

Die Veränderung unserer Landschaft

– eine Fallstudie aus dem oberösterreichischen Zentralraum, Teil II



Mag. Peter PRACK

Schiefereg 6
A-4484 Kronsdorf
peter_prack@hotmail.com



Abb. 1: Schöne Felder, stattliche Vierkanter – noch immer ist das eine ästhetisch ansprechende, bäuerlich geprägte Landschaft. Der Hof ist von einem wertvollen Baumbestand umgeben, auch wenn es ein Bruchteil des früheren ist (historischer Zustand bei Ziffer 4 in Abb. 2 und 3). Rechts vom Auszugshaus mischt allerdings die Bewaldung am Abhang zur östlich anschließenden Niederterrasse bei diesem Eindruck mit.

Im letzten Heft (3-2022) habe ich viele Veränderungen der Landschaft beschrieben, die im Nordteil der Gemeinde Kronstorf und im angrenzenden Bereich von Hargelsberg in den letzten Jahrzehnten stattgefunden haben. Ein zentrales Mittel der Analyse war dabei der Vergleich von aktuellen und älteren Flugbildern. Die schon behandelten Themen sind vor allem die ausufernde Siedlungsentwicklung, die Errichtung einer neuen Schnellstraße, die völlige Veränderung der Enns, die dieses Gebiet östlich begrenzt und vom frei fließenden Fluss zum Stausee wurde, strukturelle und hydrologische Veränderungen am Stallbach, der die Westgrenze des behandelten Gebiets bildet sowie der Schotterabbau. Im Folgenden liegt der Schwerpunkt bei der Landwirtschaft, die trotz aller angesprochenen Themen nach wie vor den Großteil der Fläche einnimmt und gestaltet.

Anmerkung: Alle hier behandelten Themen werden durch Abbildungen in diesem Artikel illustriert. Abb. 1–6 des letzten Artikels können aber den Überblick verbessern. Ich erlaube mir einzelne Hinweise auf sie. Abb. 2 in Teil 1 zeigt die Gebietsabgrenzung. Erläuterungen zu den Flugbildern und zum Franziszeischen Kataster (hier für Abb. 4 verwendet) finden sich ebenfalls im ersten Artikel.

Subtilere Betrachtung und eine wichtige Vorbemerkung

Die Analyse des Wandels in der Landwirtschaft erfordert ein genaueres

Hinsehen als das „Entdecken“ eines Stausees, einer Schnellstraße oder einer neuen Siedlung. Auch Hinhören war für mich eine wichtige Quelle – Gespräche mit älteren BewohnerInnen und besonders mit einigen Bauern. Grün ist es ja immer noch, und die typische Hofform unserer Gegend, der Vierkanter, prägt weiterhin gefällig das Bild (Abb. 1). Wenn man aber näher hinschaut, findet man überaus tief greifende Veränderungen. Die meisten von ihnen erfolgten innerhalb der letzten 70 Jahre und waren für die Biodiversität leider ausgesprochen negativ. Vielleicht ist das aber auch der Platz, unsere üb-

lichen Naturschutzgedanken einmal „gegen den Strich zu bürsten“: Ich kann und will unseren Bauern die Bewunderung dafür nicht versagen, dass sie Jahr für Jahr so verlässlich gute Ernten hervorbringen! Es ist mir aus diesem und anderen Gründen wichtig festzuhalten, dass ich keine „Bauernbeschimpfung“ beabsichtige. Ich zeige Folgen eines Systems auf, in das der einzelne Landwirt weitgehend eingezwängt ist. An diesem System allerdings, das trotz aller Fortschritte in Technik und Chemie nicht zuletzt das „Bauernsterben“ hervorbringt, gibt es sehr viel zu verbessern!

Die Flur ...

Beginnen wir mit den strukturellen Veränderungen der landwirtschaftlichen Flächen, dem Wandel der Flurformen. Man findet schwer eine klare Definition dieses geschichtsträchtigen Worts. Ich zitiere daher einen Abschnitt aus EWALD U. KLAUS (2010), an dem man die Bedeutung ableiten kann: „In der Kulturlandschaftsforschung wird eine Vielzahl



Abb. 2: Franziszeischer Kataster, 1825. Äcker braun, Wälder dunkelgrau, Wiesen einschließlich der Streuobstbestände in Hofnähe grün. Kleinteilige Flur mit zahlreichen Grenzlinien. Ziffern lagegleich in Abbildung 3, 4 (nur hier alle) und 19.



Abb. 3: 1959. Veränderungen der Flurformen durch Zusammenlegung von Feldstücken innerhalb alter, schon 1825 vorhandener Grenzen; Reduktion, aber keine Verlegung des Wegenetzes. Bereits starke Verluste an Baumzeilen in der freien Flur. Wiesen: Streuobstwiesen um die Höfe in ähnlicher Ausdehnung wie 1825 erhalten, zum Beispiel Ziffer 5; Hangwiesen an den Terrassenböschungen (3, 4); Auwiesen (1, 2, später überstaut, vergleiche Abb. 4).



Abb. 4: Im aktuellsten Flugbild (2019) zeichnen sich noch ehemalige Wegverläufe durch. **Grün:** aufgelassene Wirtschaftswege. **Rot:** Diese Wege hatten auch Bedeutung als kurze Fußwege zum Ortszentrum. **Schwarz:** Geometrische Neuerungen. **Grüner Kreis:** Unser Wohnhaus. Weitere Signaturen werden in der Folge erläutert.

an Flurformen beschrieben ... Das Strukturmuster (der Flurformen, Anm. Prack) drückt der jeweiligen Gemeinde seinen Stempel auf. Die Parzellengrenzen sind die wichtigsten Leitlinien der Kulturlandschaft. Meist definiert dieses Netzwerk aus Grenzen die Standorte von Landschaftselementen wie Hecken, Obstbäumen oder Lesesteinwällen. Die Entstehung der Parzellen reicht weit zurück ...". Weil die Flurgrenzen die Landschaft enorm bereicherten, geht es auch in Werken zum Naturschutz um die Flur (vgl. KAULE 1991). Immer findet man das Wort Flurbereinigung. Sie zielte darauf ab, den Bauern die Bewirtschaftung durch die Schaffung größerer Parzellen, möglichst in der Nähe ihrer Höfe, zu erleichtern. Es ist bis heute eine der wichtigsten Aufgaben der Agrarbehörden, diese Prozesse zu organisieren (FÖDERMAYR 2010, hier vor allem unter dem Fachbegriff „Grundzusammenlegungsverfahren“). Das Anliegen ist nachvollziehbar und wird durch den Trend zu immer größeren Maschinen aus der Sicht der Bewirtschafteter noch dringlicher. Der damit verbundene Verlust für den Charakter der Landschaft und die Artenvielfalt ist aber immens. Nicht umsonst sprechen ÖkologInnen in diesem Zusammenhang von der „ausgeräumten Landschaft“.

Größere Feldstücke und Sieg des rechten Winkels

– so lautet die Diagnose schon bei Vergleich des Zustands im Jahr 1959 und 2019 (Abb. 3 und 4). Die Flur der traditionellen Kulturlandschaft (Abb. 2, 1825) war noch wesentlich kleinteiliger – es gab eine Unmenge an Grenzlinien. 1959 ist die alte Parzellierung noch in Teilen erhalten. Die Veränderungen seit 1825 haben sich innerhalb älterer Grenzen abgespielt, die großen Muster bleiben erkennbar. Es gibt aber auch schon wesentlich größere Feldstücke.

Zu einer ersten systematischen Flurbereinigung unter der Leitung der Agrarbezirksbehörde Linz kam es 1968–77 in Hargelsberg (Gemeindegrenze in Abb. 2 von Teil 1). Sie führte bereits zu einer starken Vergrößerung der Äcker. Das ist am Flugbild von 1992, das ich hier nicht wiedergebe, ablesbar (www.doris.at). Abbildung 4 zeigt schließlich den aktuellen Zustand, wie er in Folge des Grundzusammenlegungsverfahrens „Schieferegg“ besteht (1996–2006). Es umfasste den Großteil des behan-

delten Gebiets, war in Hargelsberg also ein Zweitverfahren und wurde im Rahmen der Neuanlage der Schnellstraße B 309 durchgeführt, primär, um die Zerschneidung landwirtschaftlicher Betriebe abzufedern (FÖDERMAYR 2010). Zu dieser Thematik sind Abb. 4–6 in Teil 1 eine gute Ergänzung. Am Orthofoto von 1992 ist übrigens kein markanter Unterschied der Feldgrößen auf dem Gebiet der „Kommassierung Hargelsberg“ (FÖDERMAYR 2010) und dem damals noch nicht erfassten Gebiet von Kronstorf-Schieferegg erkennbar. Einerseits ging die Grundzusammenlegung um 1970 noch nicht so weit wie die folgende und andererseits betrieben benachbarte Landwirte auch Grundtausch in Eigeninitiative. Das haben mir zwei Kronstorfer Bauern auf Nachfrage bestätigt. Sie gaben dafür beide den Zeitraum der 1960er Jahre an.

Das neuerliche Verfahren im Rahmen des Straßenbaus bot jedenfalls die Gelegenheit zu weiterer Rationalisierung. Das Ergebnis sind noch wesentlich weniger, dafür größere Flächen, die Begradigung von Grenzlinien und ein neues, überwiegend rechtwinkelig verlaufendes Netz von Erschließungswegen. Selbst öffentliche Wege wurden teilweise zugunsten rechtwinkliger Feldstücke verlegt. Nur das Straßennetz folgt noch überwiegend, aber nicht durchgehend, den alten Linien.

Ein Aspekt dieser Entwicklung ist der Verlust der Diagonale: Verbannt man sie aus der Landschaft, dann werden die Wege länger! Das hat man in den letzten Jahren in unserem ganzen Gemeindegebiet in vielen Fällen getan. Beispiele finden sich in Abbildung 4, weitere in Abbildung 4 und 5 von

Teil 1. Man geht offenbar davon aus, dass wir in alle Ewigkeit bequem motorisiert sein werden ...

Die östliche der in Abbildung 4 rot markierten Strecken war das sogenannte Kirchenwegerl, der übliche Weg ins Ortszentrum. Es spielt in den Erinnerungen meines Vaters (Jahrgang 1929) eine wichtige Rolle – zu Fuß geht man den kürzesten Weg! Er erzählte auch davon, welche Errungenschaft die ersten Fahrräder waren und berichtete, dass sein Vater das Radfahren erst im fortgeschrittenen Alter lernte. Das „Dreieck“, in Abbildung 4 durch rote Kreuze markiert, war ein kleiner Spaziergang auf unbefestigten „Straßln“, den wir als Kinder oft mit unseren Eltern gingen, aber natürlich war es auch die beste Verbindung zu Ortszentrum, Schule und Kirche für andere Leute aus unserer Gegend. Es wurde um 1825 von einem weiteren Weg mit begleitender Baumzeile gequert, wie in Abbildung 2 gut erkennbar ist.

Baumzeilen und Alleen in der freien Flur- Totalverlust

In der traditionellen Kulturlandschaft gab es nicht nur mehr Wege – es ist in Abbildung 2 erkennbar, dass die meisten von Baumzeilen begleitet waren. Sicher handelte es sich dabei überwiegend um Mostobstbäume. Ihren Wert für die Landschaft und für die Biodiversität kann man kaum übertreiben.

Der Baumschwund in der freien Flur war noch dramatischer als die Verluste an Streuobstwiesen um die Gehöfte, auf den ich weiter unten eingehe. Schon 1959 ist der Unterschied zur alten Zeit sehr groß und seither sind letzte Reste von alten Baumzei-

len bzw. Alleen alle verschwunden. Für die immer größeren Maschinen (Abb. 5 und 6) werden die Feldwege schmal und ein Baum am Wegesrand könnte ein Hindernis sein. Eine ältere Bewohnerin des Gebiets machte mich darauf aufmerksam, dass die Beschattung von Wegen und Rastplätzen bei der anstrengenden Feldarbeit vor der Motorisierung für Menschen und Tiere von großer Bedeutung war. Heutige Spaziergänger plagen sich weniger, aber freuen würden auch sie sich über ein paar kühlere Stellen. In Zeiten geringeren Absatzes für Mostobst und fehlender Arbeitskräfte könnten auch andere, die Landschaft gestaltende Bäume gepflanzt werden. Bisher geschieht das, wenn überhaupt, nur um die Höfe. Gegenmaßnahmen, die es immerhin in gewissem Umfang gab, kommen weiter unten zur Sprache (vgl. Abb. 11–13).

Mechanisierung

Ich bin 1960 geboren, meine Erinnerungen an die alten Zeiten sind leider spärlich. Auch war unsere Region relativ wohlhabend – der Fortschritt kam für unsere großen Bauern früher als im Bergland. Die Geschichte vom Nachbarn, der überlegte, ob er ein Pferd für seinen Wagen anschaffen sollte, oder doch schon ein Auto, datiert mein Vater ungefähr mit dem Jahr 1940. Ich habe erlebt, wie Traktoren und andere Landmaschinen immer größer wurden (Abb. 5 und 6), aber an die Zeit vor der Mechanisierung erinnere ich mich nicht.

Am Wegesrand

Eine signifikante Erinnerung aus meiner Kindheit ist Folgende: Es war



Abb. 5 und 6: Rübenernte 2021 auf zwei benachbarten Feldern. Links moderner Vollernter. Diese Geräte besitzen die Bauern nicht selber – sie können den genauen Erntetermin nicht bestimmen. Es wird auch bei feuchtem Boden gearbeitet. Das ist besonders problematisch für das Bodengefüge (Poren, Durchlüftung). Überhaupt können solche Riesenmaschinen, deren Gewicht besonders hoch ist, wenn sie mit Erntegut voll beladen sind, zur Bodenverdichtung führen. Der Nachbar arbeitet noch mit einer Maschine, die er selber besitzt. Das ermöglicht ihm die Rücksicht auf passende Wetterlagen. Und viel leichter ist das Ding auch – zufällig, aber passend, heißt es KLEINE. Leider tut sich kaum noch jemand die mehrere Wochen dauernde Arbeit mit so einem Gerät an.



Abb. 7: Weg- bzw. Feldrand nach dem Einsatz des Totalherbizids Glyphosat im Frühjahr – solche Ausbringung führt dazu, dass die keimende Vielfalt immer wieder auf nahe Null zurückgesetzt wird.



Abb. 8: Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*). Dieses Ackerbeikraut fotografierte ich im Gebiet, aber nicht im Feld, sondern an einem Straßenrand, der an eine Baumhecke grenzt. Der untypische Standort ist weniger von Pestiziden und Düngung betroffen. HOHLA u. a. (2009), Rote Liste: 3, gefährdet.



Abb. 9: Ende August radelte ich vom Ortszentrum nach Hause. Der Grünstreifen zwischen Radweg und Landesstraße bot dieses schöne, mehr als nur bunte Bild. Ich setzte meinen Weg mit gesteigerter Aufmerksamkeit fort. Vergleiche Abbildung 10!



Abb. 10: Nur ein kleines Stück weiter fand ich dann das Bartgras (*Bothriochloa ischaemum*), schon eine echte Seltenheit. HOHLA u. a. (2009), Rote Liste: 2, stark gefährdet! Eine Pointe zu diesem Standort folgt weiter unten.

ganz normal, dass wir beim Spaziergehen aus den Feldern Kamillen pflückten, um Tee daraus zu bereiten – es muss die Zeit vor den Pestiziden gewesen sein! Nachfragen bei den Bauern haben mir das bestätigt – es ging etwa ab 1970 los, zunächst mit den Herbiziden (Unkrautbekämpfungsmittel). Man kann sich kaum mehr vorstellen, wie viel bunter die Felder vorher gewesen sein müssen. Viele Ackerunkräuter, heute besser als Beikräuter bezeichnet, finden sich längst auf den Roten Listen oder sind schlicht und einfach verschwunden (STRAUCH 2018, dort ist die hohe Saatstärke moderner Äcker als weiterer Grund angeführt – sie wurde natürlich erst mit entsprechend reichlicher Düngung ökonomisch sinnvoll). Eine Mohnblume (*Papaver rhoeas*) verirrt

sich schon noch ab und zu zu uns, eine Kornblume (*Cyanus segetum*) kaum noch. Auch den Venussspiegel (*Legousia speculum-veneris*) habe ich hier schon lange nicht mehr in einem Acker gesehen (vgl. aber Abb. 8). Was zu den bunten Blühstreifen zu sagen ist, die in den letzten Jahren an Feldrändern angelegt werden, hat M. STRAUCH (2018 und 2021) kürzlich ausgeführt. Sie haben leider praktisch keinen Wert für die Biodiversität – die Kornblumen liefern ein Beispiel: Ja, dort werden solche angesät, aber Zuchtformen. Die gefährdete Wildpflanzenart wäre vermutlich in den aufgedüngten Flächen gar nicht konkurrenzfähig.

Wegränder gibt es noch, aber sie sehen anders aus als früher ... (Abb. 7, vgl. aber auch Abb. 8–10).

Pestizide und intensive Düngung vernichten also weitgehend die Begleitvegetation der Äcker und die Buntheit der Wegränder. Dafür, was so ein Wegrand eigentlich „kann“, kam mir im letzten Sommer aber doch ein schönes Beispiel unter. Vergleiche Abbildung 9 und 10!

Feldraine

Hier gilt erst recht die oben für die Bäume in der freien Flur getroffene Diagnose: Totalverlust. Solche Wiesenstreifen an den Besitzgrenzen gab es bei uns, wie mir ältere Landwirte berichtet haben, noch bis vor wenigen Jahrzehnten. Sie hatten Breiten von 0,5–1 Meter und wurden von Knechten und Mägden für Kleinvieh, das sie selber hielten, gemäht. Das Netz

der Raine war dicht, weil es vor den Grundzusammenlegungen weit mehr Besitzgrenzen gab als heute. Darüber, ob auch zwischen verschiedenen Feldern desselben Eigentümers Raine bestanden, bekam ich einander widersprechende Auskünfte. Man kann jedenfalls einen großen Anteil der in Abbildung 2 und auch noch in Abbildung 3 sichtbaren Grenzlinien als solche Wiesenstreifen interpretieren!

Wie KAULE (1991) ausführt, waren die Raine von größter Bedeutung für die Insekten. Gemeinsam mit Hecken und Feldgehölzen bildeten sie dadurch auch die Basis für eine reiche Vogelwelt und für Kleinsäuger. Sinkende Jagdstrecken werden weiterhin beklagt – sie sind aber nur die sichtbare Spitze des Eisbergs eines sonst kaum bemerkten, umfassenden Verlustes an Arten.

Dass die Bauern heute auch an den Besitzgrenzen praktisch nahtlos ackern, hat natürlich seine Gründe. Die Grenzen sind durch die moderne Vermessung gesichert und es wäre niemand mehr da, um die Raine zu pflegen. Weiters wird argumentiert, dass sie den Unkrautdruck auf die benachbarten Felder erhöhen könnten. Das ist nachvollziehbar, aber andererseits sind mit den erwähnten Kleintieren viele Arten verloren gegangen, die wir als Nützlinge schätzten! Es ist zwar klar, dass schmale Streifen zwischen Äckern, wie sie derzeit bei uns bewirtschaftet werden, nicht die gleiche Biodiversität beherbergen könnten wie in der Zeit vor Mineraldünger- und Pestizideinsatz. Dennoch ist ihr Verschwinden ein großer Verlust.

Gegenmaßnahmen

Es gibt mittlerweile das Bestreben, den Verlusten, die mit der Flurbereinigung einhergehen, gegenzusteuern. Im Rahmen der schon erwähnten Grundzusammenlegung und der Errichtung der B 309 kam es zu ökologischen Ausgleichsmaßnahmen. Abbildung 11 stellt alle dar, die im betrachteten Gebiet liegen. Ich kenne sie im Gelände und habe mich bei der Agrarbezirksbehörde Linz erkundigt, um keine zu übersehen.

Abbildung 11 erweckt meiner Auffassung nach einen eher zu positiven Eindruck: Die Flächen der Gehölze sind sehr klein. Neu geschaffenes Grünland (z.B. 8, 9) wird nicht in geeigneter Weise gepflegt, ähnlich wie ich es in Teil I fürs „Straßenbe-



Abb. 11: Ökologische Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Grundzusammenlegung 1996–2006 und der Errichtung der B 309: 1: Gehölz am Stallbach. 2: Renaturierung am Stallbach. 3: Begleitende Hecken und Obstbaumzeilen an der B 309, vergleiche Abbildung 13. 4: Grünflächen mit Obstbäumen im Bereich der Auffahrten. 5–7: Wilddurchlässe: 5 unbeeinträchtigt, 6 durch Fahrweg reduzierte Wirkung, 7 durch Wanderer bzw. ihre Hunde reduzierte Wirkung (Abb. 10 in Teil I). 8, 9: Dauerbrachen am Waldrand, Breiten bis ca. 15 Meter. 10–13 Gehölzinseln: zu 10 vgl. Abbildung 15; 11: zwei dreieckige Flächen; 12 neues Kleingehölz nördlich des Waldes. 14, 15: Obstbaumzeilen abseits der Schnellstraße.

gleitgrün“ (4) ausgeführt habe – dazu mehr im nächsten Abschnitt. Kleine Biotopinseln leiden unter ihrer mehr oder weniger isolierten Lage und den Einflüssen aus den benachbarten Feldern (Dünger, Pestizide). Dennoch möchte ich keine dieser Maßnahmen missen. Einerseits wäre unsere Flur ohne sie noch entschieden ärmer, andererseits sind sie Ausdruck des Bewusstseins und der Möglichkeiten zum damaligen Zeitraum, also vor zirka 20 Jahren. Heute spricht die Agrarbehörde lieber von „Flurneueordnung“ als von Flurbereinigung und ist bestrebt, ökologisch wertvolle Strukturen zu erhalten oder, wo sie bei veränderter Parzellenstruktur ungünstig zu liegen kämen, sogar zu verlegen (LEICHTFRIED U. RIEDL 2021). Immer noch erscheinen mir die Erfolge

solcher Bemühungen bescheiden, aber man kann auf ihnen aufbauen. Gemeinsam mit einer Verbesserung der Regeln für die den Bauern vorgeschriebenen Stilllegungsflächen könnte das den vielfach belegten dramatischen Niedergang der Biodiversität in der Agrarlandschaft vielleicht endlich doch auffangen!

Landwirtschaftliche Förderungen

Die weitaus dringendste Maßnahme wäre eine Verbesserung der völlig unzulänglichen Regeln für die sogenannten Stilllegungs- oder Biodiversitätsflächen (vgl. STRAUCH 2018). Seit Österreichs EU-Beitritt im Jahr 1995 gibt es das Österreichische Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft ÖPUL. Im Rahmen



Abb. 12: Neu angelegte Obstbaumzeile (die südliche in Abb. 11) – ohne Zweifel eine große Bereicherung! Ungewiss erscheint allerdings die Pflege (Baumschnitt, Ersatzpflanzungen). Ob die gewählten Bäume dasselbe Potential bezüglich Größenentfaltung und Langlebigkeit wie die alten Obstsorten haben, scheint mir zweifelhaft – das ist eine Frage der Wüchsigkeit der Veredelungsunterlage (Lugmair, mdl.).



Abb. 13: Die B 309 ist so gut wie überall von neu angelegten Obstbaumreihen begleitet. Auch im Bereich der Auffahrten wurden Bäume gepflanzt. Den Streifen zwischen der neuen B 309 (links durchschimmernd und von einem Wildschutzzzaun begleitet) und der Bezirksstraße (rechts), die hier parallel zu ihr verläuft, hat man zusätzlich mit einer Hecke versehen. Es mag naheliegend gewesen sein, einen unproduktiven Zwischenraum zu nutzen – aber ist dadurch nicht geradezu eine Falle für Wildtiere entstanden?

des ÖPUL, an dem praktisch alle Landwirte teilnehmen, müssen 7% der landwirtschaftlichen Flächen eines Betriebs stillgelegt werden (ÖPUL 2015, Stand August 2022). Das wäre ein höchst beachtliches Potential für die Biodiversität. Im Detail gibt es unterschiedliche Optionen. Doch Fehlzanzeige: Solche, die in der Praxis im Sinne der Artenvielfalt deutlich wirksam würden, sind nicht darunter:

Die Stilllegungsflächen müssen „begrünt und gepflegt“ werden. Sie dürfen aber nach nur zwei Jahren umgebrochen und anderswo neu angelegt werden, was allein schon jede Entwicklung zu größerer Diversität im Keim ersticken würde. Das geschieht zwar nicht überall, aber die Pflege erfolgt bei uns durchgehend durch Schlägeln (Mulchen durch ein Großgerät am Traktor, ökologisch ist es dasselbe, vgl. Abb. 14 u. 15). Anspruchsvollere Pflanzen und die zahllosen von diesen abhängigen Insektenarten können auf solchen Flächen einfach nicht konkurrieren – sie werden von wenigen, rasch wüchsigen Arten verdrängt. Nur Knappheit an Dünger („Magerkeit“) kann das verhindern. Langer Bestand der Flächen und die Entfernung des Mähguts sind die Bedingungen für steigende Vielfalt! Näheres bei STRAUCH (2021 und 2018).

In Anbetracht der Praxis wirkt der volle Titel des ÖPUL-Programms geradezu wie eine Verhöhnung: *Österreichisches Programm zur Förderung*

einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft. Ich will nicht unterstellen, dass Verhöhnung beabsichtigt ist, aber dass erklärtes Ziel und erreichtes Ergebnis so auseinanderklaffen, ist schon zum Verzweifeln!

Etwas Positives gibt es dennoch zu berichten: Unsere Gegend ist erfreulicherweise nach wie vor reich an Rehen und Hasen. Das wird nicht nur an der intensiven Hege und der auch für den Grundwasserschutz wichtigen Winterbegrünung der Äcker liegen – sie profitieren sicher von den Stilllegungen und den im Rahmen der Grundzusammenlegung getroffenen Maßnahmen. Auch das schon fast verschwundene Rebhuhn sieht man seit ein paar Jahren wieder etwas häufiger. Ich freue mich genauso darüber wie die Jäger und stelle meine Frage daher so: Warum soll nur Reh und Hase helfen, was beim selben, ja sogar bei etwas kleinerem Flächenbedarf einer sehr großen Zahl von gefährdeten Pflanzen- und Tierarten Lebensraum bieten könnte?

Zu lösen wäre in all diesen Fällen das Problem der Arbeitskraft, bzw. der angemessenen Abgeltung von Arbeitsleistung – Schlägeln geht am schnellsten! Ein erschwerender Umstand kommt noch dazu: Viele Bauern haben ihre Geräte für die maschinelle Wiesenbewirtschaftung in den letzten Jahren weggegeben. Einsatzbereite Balkenmäher, Mähbalken, Ladewägen

und Heuwender findet man nur mehr auf wenigen unserer Höfe. Da das Heuen der Stilllegungsflächen mittlerweile utopisch erscheint, könnte das Mähgut auf benachbarte Felder verbracht und dort in den Boden eingearbeitet werden – dem Bodenleben und dem Humusgehalt würde es gut tun.

Wiesen, Heu, Streuobst

Am Franziszeischen Kataster (Abb. 2) überraschte mich der geringe Grünlandanteil. Das untersuchte Gebiet war schon im 19. Jahrhundert vom Ackerbau dominiert. Es ist aber auch weit und breit der flachste Landschaftsabschnitt. Im westlich anschließenden Traun-Enns-Riedelland (NALA 2003) mit seinen vielen Hängen war die Wiesenfläche viel größer. Im Untersuchungsraum gibt bzw. gab es im Wesentlichen nur folgende Grünlandstandorte: Wiesen in der Austufe der Enns, Obstwiesen um die Gehöfte und Wiesen an den eiszeitlichen Terrassenböschungen (Abb. 3). Die Veränderungen sind in Abbildung 2–4 und 16–19 erkennbar.

Wiesen der Austufe

Man erkennt in Abbildung 2 (1825) Wiesen, die jetzt im Bereich des Stausees liegen (Abb. 4). Dass sie 1959 noch als Wiesen bewirtschaftet wurden, lässt sich durch Hineinzoomen ins Flugbild erkennen: die streifige Struktur von Äckern fehlt.



Abb. 14: Stilllegungsfläche. Am fruchtbaren und aus den Vorjahren bestens mit Dünger versorgten Ackerboden wächst eine enorme Biomasse auf, die nach dem Schlägeln in massiven Paketen liegen bleibt und „alles unter sich begräbt“. Die Verrottung wirkt wieder düngend. Wo solche günstigen Ackerflächen stillgelegt werden (müssen), kann man außerdem sicher sein, dass sie nicht lange bestehen bleiben. Diesbezüglich etwas erfreulichere Beispiele gibt es da und dort an Waldrändern.



Abb. 15: Zoom auf Fläche 10 in Abbildung 11, kleines Feldgehölz, das beim Grundzusammenlegungsverfahren Schieferegg angelegt wurde – eine sehr positive Maßnahme. Man erkennt auch die Einbettung in einen Grünstreifen. Dass dieser nur durch Schlägeln gepflegt wird, ist besonders bedauerlich, weil er nicht unmittelbar an Äcker grenzt und daher vor dem Einfluss von Pestiziden und Überdüngung geschützt wäre. Dazu kommt, dass die Fläche sicher dauerhaft bestehen bleibt – es gäbe Zeit für die Entwicklung zu größerem Artenreichtum. Durchaus bezeichnend: Die südöstlich angrenzende Parzelle in nicht-bäuerlichem Besitz wird auch nicht anders bearbeitet – Schlägeln bzw. Mulchen geht am schnellsten ...!

Hangwiesen

Die steilen Böschungen von der Hochterrasse zur Niederterrasse (zur Landschaftsgliederung vgl. Teil 1, Abb. 3) waren auch 1825 teilweise bewaldet. Die traditionell gemähten Bereiche zeigen sich 1959 noch in diesem Zustand. Jetzt werden sie schon lang nicht mehr gemäht. Aus meiner unmittelbaren Umgebung kann ich dazu etwas mehr berichten (Ziffer 3 in Abb. 3).

Der Osthang von unserem auf der Hochterrasse gelegenen Haus hinunter zur Niederterrasse war in meiner Kindheit eine schon länger ungepflegte Brache mit einigen alten Obstbäumen. Mein Vater erzählt noch von der Mahd mit der Sense (Abb. 16). Südlich anschließend gab es einen freien Steilhang, auch er um 1965 schon verbrachend. Zum Drachensteigen war er noch frei genug und besonders toll waren die riesigen Schneewechten, die sich im Winter hier bildeten, wo der Westwind, über ebene Felder streichend, ins Leere fiel. Zu meinen sommerlichen Erinnerungen gehört ein Geruch, den ich mit Gras, mit Schnecken und mit dem gewöhnlichen Leimkraut (*Silene vulgaris*) assoziiere. Die „Klatscherln“ kannten wir und merkten sie uns lang „vor der Botanik“. Mit Sicherheit waren diese Böschungen artenreich. Indizien dafür finden sich noch am schlecht gepflegten, aber nicht völlig zugewachsenen, nördlich anschließenden Hangfuß (Abb. 17). Da fand



Abb. 16: zirka 1950: Leider finden sich in unseren alten Beständen nicht viele Landschaftsfotos, aber das ist ein recht interessantes: Man sieht das Dach unseres Hauses. Blick von der Niederterrasse gegen die Hochterrasse – der Osthang unterm Haus war eine gemähte Wiese, begrenzt von Hecken und bestanden von einzelnen Obstbäumen. Links, südlich, schließt eine große, steile Wiese an (Ziffer 3 in Abb. 3). Während die Flächen unterhalb des Hauses von selber zuwuchsen, wurde diese um 1966 mit Fichten aufgeforstet. Sie gediehen nie besonders. Dann kam der Borkenkäfer. Mittlerweile wurden sie durch eine neuerliche Aufforstung, diesmal mit passenden Laubgehölzen, ersetzt. Fotoposition angegeben in Abbildung 4 (roter Kreis).



Abb. 17: Da dieser Teil der Niederterrasse (noch?) unverbaut ist, lässt sich Abbildung 16 aktualisiert nachmachen. Zustand im Januar 2022: Die Bäume sind höher geworden, unser Wohnhaus schimmert aber durch (rechts der Bildmitte). Der linke Teil des Hanges ist, wie bei Abbildung 16 beschrieben, schon zum zweiten Mal aufgeforstet.



Abb. 18 und 19: Weiler Schmieding 1959 und 2019. Ausschnitte aus Abbildung 3 und 4 zur exemplarischen Verdeutlichung des enormen Verlusts an Streuobstbeständen. An den großen Hof im Südosten schließt schon 1959 eine mittlerweile ausgeweitete Obstplantage an. Aus der Sicht der Biodiversität sind derartige Intensivflächen kein Ersatz für die alten Streuobstwiesen. Ziffer 9: Die Fläche am Hang, die 1959 bewaldet erscheint, ist es auch derzeit, nur wurde sie kürzlich geschlägert. Ziffer 6: Hangwiese, die durch ihre Lage in Hofnähe zwar offen gehalten wird, aber durch Mulchen – Artenarmut statt Magerwiese ... Ziffer 8: Schon weit über zehn Jahre eine Stilllegungsfläche – das Mulchen verhindert trotzdem die Entwicklung zu größerer Artenvielfalt. (Nord-Süderstreckung beider Abb. gleich, Abb. 19 wegen weiterer Aspekte breiter; Verweise auf Ziffern 7, 10 und die gelbe Linie folgen im Text).

ich vor ein paar Jahren noch den Großen Ehrenpreis (*Veronica teucrium*, HOHLA u. a. 2009, Rote Liste: 2, stark gefährdet) und heuer stolperte ich dort über ein Exemplar des Heilziests (*Betonica officinalis*). „Der ist ja nichts Besonderes“, werden Sie vielleicht sagen. Das Besondere liegt aber genau darin: dass so selten wurde, was früher allgegenwärtig war! Die Art ist folgerichtig in der Roten Liste fürs Alpenvorland bereits als gefährdet (3) angegeben.

Übrigens kann ich mich auf dem eigenen Grund wenigstens auf kleinen Flächen um die Erhaltung von Wiesen bemühen. Da gibt es eine gewisse, lokale Vielfalt, unter anderem eine kleine Trespenböschung (*Bromus erectus*) mit Arten wie Gelbe Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*) und Blutrote Sommerwurz (*Orobancha gracilis*) (Näheres in PRACK 2014).

Kein Bedarf ...

Eine erste Reduktion des Bedarfs an Grünland trat mit der Mechanisierung der Landwirtschaft ungefähr ab 1945, verstärkt ab 1955 ein – es mussten keine Pferde und Ochsen mehr gefüttert werden. Dann kam der Rückgang der Rinderhaltung. Dazu gibt FORSTNER (1984) an: „Um die Jahrhundertwende wurden in größeren Betrieben etwa 16 Kühe, 8 Jungrinder und 1 Stier gehalten.“ Weiter führt er aus, dass es 1957 in

Kronstorf 830 Rinder gab, 1983 noch 221, davon 76 Kühe. Heute gibt es im ganzen Ort nur noch einen einzigen Betrieb mit Rindermast.

Zwei Kleinbauern in unserer unmittelbaren Nachbarschaft habe ich noch gut als Milchbauern in Erinnerung. Da war der Sperl direkt unterhalb unseres Hauses, der eine Kuh hielt und daneben der Koll, bei dem wir die Milch mit der „Pitschn“ holten, bis er seine zwei Kühe 1995 mit dem EU-Beitritt aufgab. Damit fiel am Hangfuß (Abb. 17) eine Wiese mit einigen Obstbäumen weg. Als Kinder hatten wir da unten noch in den duftig-kratzig behängten „Heukraxn“ gespielt.

Der traditionelle Grünfütter- und Heubedarf ist also völlig weggefallen. Die vielen Reithöfe, die sich mittlerweile etabliert haben, bieten nur eingeschränkt Ersatz. Oft sind Grundbesitz und Reitbetrieb nicht in derselben Hand. Von einer der zwei Pferdehalterinnen im hier betrachteten Landschaftsausschnitt weiß ich immerhin, dass sie das Heu bei einem Kronstorfer Bauern kauft, der auch eine bedeutende Magerwiese besitzt. Mir nimmt sie das Grünfütter ab, das bei der Mahd der Wiesen um unser Haus anfällt. Einen Vorteil haben Pferde auf jeden Fall: Heikel sind sie nicht. Ich mähe teilweise erst im Juli zum ersten Mal, sie fressen „das strohige Zeug“ anstandslos. Im Ausbau der Nahversorgung der Reit-

betriebe liegt bei uns vielleicht eine Perspektive für Verbesserungen der Wiesenpflege.

Streuobstbestände der landwirtschaftlichen Weiler

In Abbildung 2–4 sieht man den weitgehenden Verlust der Streuobstwiesen um die Gehöfte. Wie bei den Hangwiesen ist die Veränderung nach 1959 einschneidender als in den Jahrhunderten davor – das zeigen Abbildung 18 und 19 noch deutlicher.

Im Gegensatz zu den Verhältnissen in der freien Flur sind aber noch Restbestände vorhanden (vgl. auch Abb. 1). Deren Erhaltung ist äußerst wichtig, was auch gelegentliche Nachpflanzungen erfordert. In dieser Angelegenheit dürfte die absolute Talsohle durchschritten sein – Flugbilder von 1992 zeigen viele Höfe kahler als heute. Dass auch andere Baumarten gesetzt werden, ist in Anbetracht des geringen Mostbedarfs verständlich und viel besser, als wenn nichts gepflanzt würde. Hier wäre eine Beratung in der Artenwahl sinnvoll, denn es wurden auch Baumarten wie Platanen und Koniferen gesetzt, die zum ländlichen Charakter der Gehöfte nicht gut passen. In vielen Gegenden haben Linden Tradition als Hausbäume – sie wachsen unter guten Bedingungen recht schnell. Es könnte auch eine Pappel oder ein Nussbaum sein, aber lernen wir doch

wieder, auch an unsere Urenkel zu denken – frei stehende Eichen sind überaus eindrucksvoll!

Allerdings geht es nicht nur um den Baumbestand. Streuobstwiesen sind traditionell auch zweimähdige, artenreiche Grünlandgesellschaften. Im Gegensatz zu Wiesen ohne Bäume führt die teilweise Beschattung zu lokal feuchteren Bedingungen. Arten wie der Giersch (*Aegopodium podagraria*) und der Braune Storchschnabel (*Geranium phaeum*) sind, wie mir unser eigener Garten zeigt, besonders charakteristisch. Ja, der Giersch ist der von manchen Gartenbesitzern gescheute „Erdholler“ (Abb. 20). Wissen Sie, wie schön er blüht, wie es bei der Mahd würzig duftet und dass er jederzeit als Wildgemüse essbar ist?

Der Grünspecht, der gern im Boden stochert, liebt die Streuobstwiese „auf allen Ebenen“. Jedenfalls ist es bedauerlich, dass die Reste der einst viel größeren Wiesen um die Bauernhöfe immer öfter mit dem Rasenmäher gemulcht werden.

Kronstorfer Magerwiesenprojekt

Vielerorts springen engagierte BürgerInnen, GemeindearbeiterInnen und Vereine ein, wo Bauern Wiesen nicht mehr selber pflegen wollen oder können. Auch in Kronstorf ist das der Fall – eine der Flächen unseres Magerwiesenprojekts liegt im betrachteten Bereich: Die gelbe Linie in Abbildung 19 markiert eine Zwischensböschung, die in die Niederterrasse eingeschaltet ist („Hoaderböschung“, Abb. 21). Näheres zum Gesamtprojekt und seinem Umfeld habe ich kürzlich beschrieben (PRACK 2019). Hier nur eine kleine Geschichte aus dem Vorjahr, die an Abbildung 10 anknüpft: Als ich das seltene Bartgras am Straßenrand entdeckte (bei Ziffer 10 in Abb. 19), fragte ich mich, wo die Samen wohl herkommen mögen. Da die Hoaderböschung in der Nähe ist, suchte ich dort nach und war erfolgreich: Auch da gibt es einen schönen Bestand dieser stark gefährdeten Art! Das ist aber mehr als eine Erklärung – es ist eine Sinnggebung: Wenn wir die Standorte seltener Arten erhalten, dann, nur dann, können sie allenfalls neu entstehende, geeignete Plätze wieder besiedeln.

Umbrüche, sozial und wörtlich

Zwischen 1959 und der Gegenwart kam es auch zu einer bedeutenden



Abb. 20: Halbschattenwiese in unserem Obstgarten mit blühendem Giersch.



Abb. 21: Ländliche Idylle 2009: Die Hoaderböschung. Im Franziszeischen Kataster findet man den Hofnamen Haider („Hoad“). Ob er etwas mit Heide, Hoad, trockene, magere Gegend, zu tun hat? Wahrscheinlich; die Lage im Bereich der flachgründigen Niederterrasenböden macht es plausibel. Die Fläche wird im Rahmen des Kronstorfer Magerwiesenprojekts gepflegt. Sie weist nach wie vor eine reiche, im traditionellen Sinn typische Artengarnitur auf. Zwar wird derzeit am Hangfuß gebaut, die Wiese bleibt aber erhalten.

Reduktion im Bestand landwirtschaftlicher Gebäude. Der Vergleich von Abbildung 18 und 19 liefert mehrere Beispiele. So fehlt östlich der Straße jetzt ein Vierkanter, der um 1995 geschliffen wurde (Abb. 22, Leerstelle in Abb. 19 mit Ziffer 7 markiert).

Gegenüber gab es ein eigenes Gesindehaus. Ein ganz wesentlicher Aspekt des tief greifenden Wandels in der Landwirtschaft ist ja der praktisch vollkommene Wegfall einer ganzen Berufsgruppe: der Landarbeiter, der Knechte und Mägde. Letzte Vertreter dieses Standes kannte ich noch in meiner Kindheit. Meine Großmutter hat mir erzählt, dass ein großer Vierkanter um die 20 Personen beschäftigte. Die Nachfrage, ob da die Kinder mitgezählt seien, ist ökonomisch gar nicht so relevant: sie wurden ja schon in sehr jungen Jahren zur Arbeit angehalten! Erst vor wenigen Jahren ist ein ehemaliger Landarbeiter verstorben, der uns erzählte, warum er meinem Großvater, dem Oberlehrer,

dankbar war: Weil er seine KlassenkollegInnen hinderte, ihn zu wecken, wenn er in der Klasse einschliefe, nachdem ihn der Bauer um vier Uhr zur Arbeit geweckt hatte. Gegenüber solchen Verhältnissen ist nostalgische Romantik unangebracht. Klar ist aber, dass viele ökologisch negative Veränderungen der Landnutzung und -pflege ganz stark mit der Reduktion der verfügbaren Arbeitskraft zu tun haben. Die im Sinn der Artenvielfalt richtige Pflege einer Wiese muss zwar nicht „traditionell“ mit Sense und Heugabel erfolgen. Aber gerade in Obstwiesen, wo große Maschinen kaum nutzbar sind, bleibt genug Handarbeit.

Wald

Gegenüber dem Franziszeischen Kataster gibt es nicht unerhebliche Verluste an Waldfläche, die nach 1959 aber nicht weiter voranschritten. Seither kam es im Gegenteil zu geringfügigen Vergrößerungen einiger



Abb. 22: Foto aus dem Jahr 2009: Dieser Bauernhof wurde geschliffen. Vergleiche Abbildung 18 und 19.



Abb. 23: Die kleinen Waldflächen, die in die Hochterrasse eingesprengt liegen, weisen zum Teil noch sehr schöne Begrenzungen mit Eichen auf, darunter alte Prachtexemplare.

Waldparzellen. Die Zunahme der Bewaldung am Hang zur Niederterrasse wurde schon besprochen, ist aber ökologisch nicht positiv zu beurteilen, weil sie zu Lasten der mageren Wiesen ging. Jedenfalls schiebt das Forstgesetz einer Verkleinerung der bewaldeten Fläche seit Jahrzehnten einen Riegel vor, was in unserer waldarmen Gegend ohne Zweifel wichtig ist. Zur Veränderung des Waldzustandes möchte ich nur ein paar knappe Anmerkungen machen.

Der typische Wald auf der Hochterrasse war in meiner Kindheit, und noch bis vor etlichen Jahren, die Fichten-Monokultur, ökologisch wenig erbaulich. Allerdings gab es bei fast allen Wäldern naturnähere Flecken. Prächtige, alte Randeichen (in der Gegend so genannt) waren charakteristisch und sind es an vielen Waldrändern noch immer (Abb. 23). Man hört oft vom besonderen Artenreichtum der Insekten an Eichen. Ich habe konkrete Angaben gefunden: Laut MÜLLER u. GLOSSNER (2021) leben in Deutschland an Eichen knapp 900 Arten von Gliederfüßern (Insekten, Spinnentiere, Tausendfüßer, Asseln). Über 300 von ihnen sind auf die Eiche spezialisiert. Von diesen Kleintieren leben viele Vogelarten. In der genannten Arbeit wird auch ausgeführt, dass fast 600 Pilzarten an Eichen vorkommen. Die Zahlen sind auf Österreich sicher übertragbar. Ich verstehe sie als Auftrag: Alte Eichen und alte Bäume allgemein tragen einen ganzen Kosmos an Leben – erhalten wir sie, auch durch Nachsetzen, für folgende Generationen!

Windwurfkatastrophen und Borkenkäferbefall, ohne Zweifel in engem Zusammenhang mit dem Klimawandel, drängen seit etwa 1990 die Fichte zurück. Es gibt noch etliche ältere Bestände, aber Neupflanzungen erfolgten im betrachteten Gebiet kaum mehr mit dieser Baumart, der auch die Wissenschaft in Tallagen keine Zukunft voraussagt. Zum Teil wurde und wird ökologisch sehr positiv mit mehr oder weniger gemischten Laubhölzern aufgeforstet, lokal aber mit Energieholz, oft wieder in monokulturartigen Beständen.

Die Hangwälder zur Niederterrasse waren ganz überwiegend naturnahe Laubholzbestände mit Linde, Hainbuche, Eiche, Hasel etc. – und mit sehr hohem Anteil an Esche. Das Eschensterben hat hier massive Auswirkungen gehabt. Es ist schon verständlich, dass ein Waldbesitzer im Zusammenbruch dieser Baumart

nicht primär ein „großartiges Anwachsen des Totholzanteils“ erblicken kann. Und es ist auch verständlich, dass in Zeiten der Effizienz und des Arbeitskräftemangels nur auf einem Teil der Flächen lediglich die Eschen entfernt wurden. Es kam schon zu kleineren Kahlschlägen am Hang, was dessen Korridorfunktion für Wildtiere beeinträchtigen kann, zumal die Entfernung der Eschen auf etlichen Hangparzellen noch aussteht. Noch schwerer wiegt die Abnahme der Zahl großer, alter Bäume.

Auf der Niederterrasse gibt es im gesamten Unteren Ennstal wertvolle Heidewälder, die nur teilweise in gutem Zustand erhalten sind: Auf den schwachwüchsigen, flachgründigen Böden stockten Stieleiche, Hainbuche, hohe Haselsträucher, Esche, lokal Rotbuche und am anderen Ende des Spektrums der Kleinstandorte die Rotföhre. Charakteristisch ist das verbreitete Vorkommen der Kornelkirsche (Dirndlstrauch, *Cornus mas*) und des Maiglöckchens. Eingriffe begannen wieder mit dem Eschensterben und es gibt im Gebiet die ganze Palette von vorsichtig-vorbildlicher Entnahme der Esche allein unter Schonung der übrigen Baumschicht bis hin zum Kahlschlag und folgender Anpflanzung mit Robinie, welche als Stickstoffsammler den Boden stark verändert. Das hat zur Folge, dass sich auch die Krautschicht vollkommen umbildet, hin zu einem Einerlei mit Brennnessel, Klettlabkraut und anderen Düngerzeigern – naturschutzfachlich ein Trauerspiel! Ein Statement eines Forstfachmanns sollte den Fans der Robinie zu denken geben: Robinienpflanzung ist, wie er sagte, „die letzte waldbauliche Entscheidung“. Man wird sie nämlich nie wieder los! Nach der ersten Ernte, im stacheligen Dickicht der vielen Stockausschläge, werden Folgenutzungen nicht lustig. Selbst die Ersternten dürften nach bisherigen Erfahrungen in Oberösterreich kaum Wertholz ergeben – die krummen Stockausschläge danach eignen sich erst recht nur für Hackschnitzel und das dann „in alle Ewigkeit“. Biomasse produzieren heimische Hölzer aber auch ganz gut – und sie lassen andere Optionen offen!

Dass gerade auf der Niederterrasse die Zunahme von Trocken- und Hitzeperioden schwere Auswirkungen hat, liegt auf der Hand. Trockenschäden an der Eiche sind mir dort erstmals im August 2015 untergekommen. Was

hier, neben entschiedenem Beitragen zum globalen Klimaschutz, lokal zu tun ist, ist wirklich eine schwierige Frage. Es dürfte aber außer Streit stehen, dass Mischwälder die bessere Chance für die Waldzukunft sind. Und auf so schwachwüchsigen Böden sollte es nicht allzu schwer fallen, die Anliegen von Biotopschutz und Naherholung neben dem ohnehin sehr geringen, möglichen wirtschaftlichen Nutzen gleichrangig zu bedenken. Wieder wird es neben der Information der Grundeigentümer auch um eine Förderung von Maßnahmen im Sinn der Allgemeinheit gehen.

Der von Konglomeratfelsstufen durchsetzte Abhang von der Niederterrasse zur Austufe wurde bisher nur extensiv genutzt und präsentiert sich naturnah. Er trägt eine Bewaldung mit sehr hohem Anteil an Hasel. Die Rotföhre ist an der oberen Hangkante besonders charakteristisch. Auf etwas tiefgründigeren Böden nahe dem Hangfuß tritt eine sonst eher seltene Strauchart, die Pimpernuss (*Staphylea pinnata*), in großer Zahl auf.

Zur Au selber gibt es im betrachteten Landschaftsausschnitt nichts mehr zu sagen. Wie die Auwiesen ist auch ihr Wald im Stausee versunken (vgl. Abb. 3 und 4). Erst recht nichts ist übrig von den besonders rar gewordenen Biotopen der tieferen Austufen (Weidengebüsche, Schotterbänke ...).

Eine höchst problematische Entwicklung der forstlichen Praxis, das Stockfräsen, das zu auf Jahre hinaus praktisch totholzfrenen Wäldern führt, habe ich an anderer Stelle schon beschrieben. (PRACK 2018). Es ist mittlerweile bei uns gerade auf den ebenen Flächen der Hochterrasse die typische Arbeitsweise bei Schlägerung und Neupflanzung.

Bilanz ...

Ich habe in der Einleitung davon gesprochen, dass ich mit kritisch-offenem Blick durch die Landschaft gehe. Umso überraschender war es für mich, wie viele Aspekte von Zustand und Veränderung des betrachteten Gebiets mir erst in der Arbeit an diesem Artikel bewusst wurden.

Vor allem habe ich noch deutlicher begriffen, wie einschneidend der Umbruch der letzten 70 Jahre war, einer Zeitspanne, die mein Alter nur wenig übersteigt. Dabei habe ich an meinem Wohnort einsteilen wirklich Glück – ich lebe nach wie vor „am Land“, umgeben von Äckern und

Bauernhöfen. Aber erstens ist das eine oberflächliche Betrachtung. Der Gehalt der Landschaft, ihr Inventar an Strukturen und Arten, ihre ganze Chemie, die Weise, wie wir sie traktieren, haben sich ganz tiefgreifend verändert. Ich schreibe sehr bewusst „wir“ und nicht „die Bauern“ – wir sind es, wir als Gesellschaft. Und zweitens: Verbauung und Kommerzialisierung gehen weiter und drohen wohl auch den bisher noch ländlich geprägten Bereichen.

... und Vision

Da kann ich nur zitieren, was STRAUCH (2021) kürzlich in dieser Zeitschrift geschrieben hat: „*Es gibt kein Szenario ... das uns die Kulturlandschaft der frühen Nachkriegszeit zurückbringt ... Aber wir können erreichen, dass ein Fundament an artenreichen Resten dieser früheren Kulturlandschaft in einer halbwegs akzeptablen Vernetzung erhalten bleibt ...*“ Wir brauchen ein Netz an Ökoflächen, die diesen Namen dank geeigneter Pflege verdienen. Eine Reduktion des Drucks der Pestizide und des Düngereintrags kann einen Teil der Vielfalt „in die Äcker zurückholen“ und verbessert das Funktionieren kleinerer Ausgleichsflächen. Vielleicht sollte man insofern den Umstieg auf biologische Landwirtschaft für Teilflächen eines Betriebs stärker fördern. Veränderte Regelungen und Förderungen, vor allem für die leidigen „Stilllegungsflächen“, verändertes Bewusstsein, Wertschätzung für die „die es tun“, das alles ist ein recht umfassendes Paket, das von der global vernetzten EU bis zum ganz persönlichen Verhalten der KonsumentInnen reicht. Klar ist, dass den größten Grundeigentümern, also den Bauern, ihrem guten Willen und ihrer Aufmerksamkeit eine ganz besondere Rolle zukommt, für die Zukunft und schon jetzt: Gewisse Spielräume lässt das dringend verbesserungswürdige Agrarsystem auch heute.

Man sollte meinen, dass die vielen Meldungen über den dramatischen schnellen Rückgang der lebendigen Vielfalt endlich entschlossene Gegenmaßnahmen auf den Plan rufen. Meine vielleicht wichtigste biologische Erfahrung, gewonnen im großen, eigenen Garten und bestätigt in zahlreichen weiteren Beobachtungen, lautet: Die Natur „will“ – wir brauchen sie nur einzuladen. Sie „macht’s“, wo immer wir sie lassen. Drehen wir doch den Blick um: Wir haben viel zu gewinnen!



Abb. 24: Wohin führt der Weg? Ich möchte dieses Bild aus dem Winter 2010 mit der so selten gewordenen Schneedecke für eine Feststellung nutzen, die einfach nie fehlen darf: Ohne Eingrenzung des Klimawandels hilft alles nichts! Das viel besprochene 1,5 Grad-Ziel ist diese Eingrenzung, weil uns eine noch stärkere Erwärmung durch Rückkopplungsmechanismen von selber davon galoppiert. Drei Hinweise aus dem Gebiet mögen jenseits aller Klimastatistik belegen, dass so ein Bild früher typisch war: Ist eine alte Scheune eines Bauernhofs bei uns noch nicht aufgeräumt, dann findet sich darin immer das typische Winterfortbewegungsmittel, der Pferdeschlitten. Der Hang unter unserem Haus (Abb. 16, 17) wurde von meinen Kindern noch viel zum Rodeln genutzt – heuer ging das nie! Und das selten gewordene Hermelin entdeckt man bei uns am ehesten, wenn es im Winter weiß durch die meist braunen Ackerfurchen wieselt. Es weiß ja nicht, wie auffällig es mit seiner veralteten Anpassung ist ...

Dank

Der Agrarbezirksbehörde Linz danke ich für Auskünfte zum Grundzusammenlegungsverfahren Schieferegg und zu den ökologischen Begleitmaßnahmen, Herrn DI Johann Fördermayr für die Einsicht in seine Diplomarbeit; Herrn Franz Forstner sen. und Frau Rottraut Arbeithuber (Kronstorf-Schieferegg) für Auskünfte über die Landwirtschaft in früherer Zeit; Herrn Michael Strauch, Mag. Claudia Wolkerstorfer und Dr. Albin Lugmair für die Diskussion etlicher Aspekte und Herrn Ing. Hannes Forstner (Schieferegg) für Auskünfte zur jagdlichen Situation.

Literatur

EWALD K. C., KLAUS G. (2010): Die ausgewechselte Landschaft. Vom Umgang der Schweiz mit ihrer wichtigsten natürlichen Ressource. 2. Auflage. Bern, Haupt-Verlag.

FÖDERMAYR J. (2010): Evaluierung von Zweitverfahren der Grundzusammenlegung – dargestellt am Beispiel des Zusammenlegungsverfahrens Schieferegg, im Zuge des Neubaus der B 309. Diplomarbeit, Univ. f. Bodenkultur, Wien.

FORSTNER F. (1984): Landwirtschaft im Wandel. In: 1150 Jahre Kronstorf. Festschrift der Marktgemeinde Kronstorf: 4–75.

HOHLA M., STÖHR O., BRANDSTÄTTER G., DANNER J., DIEWALD W., ESSL F., FIEREDER H., GRIMS F., HÖGLINGER F., KLEESADL G., KRAML A. G., LENGLACHNER F., LUGMAIR A., NADLER K., NIKLFELD H., SCHMA LZER A., SCHRATTEHRENDORFER L., SCHRÖCK C., STRAUCH M., WITTMANN H. (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. *Stapfia* 91: 1–324.

KAULE G. (1991): Arten- und Biotopschutz. Stuttgart, Ulmer-Verlag.

LENGLACHNER, F., LUGMAIR, A., STRAUCH M. (2018): Artenschutzprojekt für gefährdete Ackerbeikräuter auf basischen Ackerflächen in Oberösterreich. *Stapfia* 0109: 103–115.

LEICHTFRIED E., RIEDL C. (2021): Flurneueordnung und Ökologie – eine vielversprechende Symbiose an Möglichkeiten! *Informativ* 102: 16–18.

MÜLLER J., GOSSNER M. (2021): Der Artenreichtum an Eichen in Mitteleuropa – ein Minireview. *Forstliche Forschungsberichte München*: 202–216.

NALÄ (2003/2007): Natur- und Landschaft. Leitbilder für Oberösterreich. Bd. 6: Raumeinheit Unteres Enns- und Steyrtal. Linz, Amt der OÖ. Landesregierung, Naturschutzabteilung.

ÖPUL (2015): Merkblatt Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft. Stand August 2021: https://www.ama.at/getattachment/3140e42e-a606-42e6-b734-c91959df8696/Merkblatt_OE-PUL-2015_Stand_August_2021.pdf (abgerufen am 30.1. 2021).

PRACK P. (2014): Flora und Vegetation ums „Schlössl“ Schieferegg (Kronstorf, Oberösterreich). *Stapfia* 0101: 101–138.

PRACK P. (2018): Ein Baum stirbt im Stehen! *ÖKO-L* 40(4): 11–15.

PRACK P. (2019): Neues von den Kronstorfer Naturwiesen und anderen Magerwiesen im Unteren Ennstal. *Informativ* 93: 10–11.

STRAUCH M. (2018): Eine kurze Geschichte des Artensterbens am Beispiel Oberösterreichs – mit Vorschlägen zur Optimierung biodiversitätssteigernder Maßnahmen im ÖPUL. *ÖKO-L* 40(4): 16–31.

STRAUCH M. (2021): Über den Niedergang der bunten Wiesen in Oberösterreich – ein Situationsbericht. *ÖKO-L* 43(3): 3–19.

www.doris.at: Digitales oberösterreichisches regionales Informationssystem: Quelle für die Karten und Flugbilder.

Weitere Angaben in Teil 1.

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger
Magistrat der Landeshauptstadt Linz,
Hauptstraße 1-5, A-4041 Linz,
GZ02Z030979M.

Redaktion

Stadtgrün und Straßenbetreuung, Abt.
Botanischer Garten und Naturkundliche
Station, Roseggerstraße 20, 4020 Linz,
Tel.: +43 732 7070 1862
Fax: +43 732 7070 1874
E-Mail: nast@mag.linz.at

Chefredaktion

Thomas Schiefecker, MSc,
Ing. Gerold Laister

Layout, Grafik und digitaler Satz

Edith Durstberger, PZS-ZE / Druckerei

Herstellung

Gutenberg-Werbering Gesellschaft m.b.H.,
Anastasio-Grün-Straße 6, A-4020 Linz,
Tel. +43 732 69 62 0
Fax. +43 732 69 62 250

Offenlegung Medieninhaber und Verleger

Magistrat der Landeshauptstadt Linz;
Ziele der Zeitschrift: objektive Darstellung
ökologisch-, natur- und umweltrelevanter
Sachverhalte.

Bezugspreise

Jahresabonnement (4 Hefte inkl. Zustellung u.

MWSt.) € 21,-, Einzelheft € 5,50,-, Auslandsabo Europa € 35,-. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn es nicht zum Ende des Bezugsjahres storniert wird. Bankverbindung: Landeshauptstadt Linz, 4041 Linz, IBAN: AT38 3400 0000 0103 3992, BIC RZ00AT2L, „ÖKO-L“, ISSN 0003-6528

Redaktionelle Hinweise

Veröffentlichte Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und entsprechen nicht immer der Auffassung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Das Recht auf Kürzungen behält sich die Redaktion vor. Nachdrucke nur mit Genehmigung der Redaktion.

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: 2022

Band/Volume: [2022_4](#)

Autor(en)/Author(s): Prack Peter

Artikel/Article: [Die Veränderung unserer Landschaft – eine Fallstudie aus dem oberösterreichischen Zentralraum, Teil II 25-36](#)