

Alpine Erlen(laub)heugewinnung und „Meliorationsschwendung“

von Dr. Michael Machatschek

Aus Anlass mehrerer Anfragen Tiroler und Salzburger Almbauern, wie man den Grün-Erlen nutzbringend begegnen kann, entstand folgender Beitrag. Drei Themenbereiche werden dargestellt: Erfahrungen der Laub- und Laubreisigernte, der Erlenheugewinnung in den Bergmähdern und ihre verbessernde Wirkung zur Erhaltung fruchtbarer Bergweiden.

Neben der baumförmig auswachsenden Schwarz- (*Alnus glutinosa*) und Grau-Erle (*Alnus incana*) kommt in unseren Breiten die Gebüsche bildende Grün-Erle (*Alnus viridis*, neuerdings *Alnus alnobetula*) vor. Sie ist in der montanen und subalpinen Höhenstufe auf nährstoffreicheren Standorten bestandesbildend.

Standorte ihres Vorkommens

Die „Erlenstauden“ nehmen hauptsächlich auf den feuchten, sickerfrischen, bodensauren Standorten mehr und mehr Flächen in Anspruch. Im subalpinen Bereich gedeiht die Grün-Erle vor allem auf nährstoffreichen, meist lehmigen und durchfeuchteten Böden. Auch entlang der seitlichen Almbäche und Flüsse, an den lehmigen Böschungen neuer Almwege, auf den nährstoffreichen Lawenstrichen und Bergmähdern kommt sie gut auf. Wo auf Almen in den letzten Jahrzehnten die Nutzungsintensität aus verschiedenen Gründen zurückgegangen oder verlagert worden ist, breitet sich die Erle auf den genannten Stellen aus.

Alte Begriffe erzählen den Gebrauch

In den alten Begriffen ist stets der Nutzungs- und sym-

bolische Zusammenhang enthalten; in den neueren Bezeichnungen hingegen das Aussehen oder Bedeutungen, die uns absichtlich oder unabsichtlich vom Gebrauchswissen entfernen. Die vorrömischen und heutigen Landnutzer der Westalpen nannten und nennen sie „Tros“, „Druse“, „Drose“, „Druserlä“ oder „Troselstude“. In manchen Gegenden bezeichnet man neben der Legföhre (Legkiefer, „Latsche“) auch die Grün-Erle „Truosa“.

„Ludern“, „Luttrach“, „Luttra“, „Luttern“ oder ähnlich benennt das niedrige Waldgesträuch der wilden Erlen und Zwergbirken in den Tauemtälem und teilweise in Nord- und Südtirol und meint vielleicht den ausschweifenden Wuchs, hat aber mit der Nichtsnutzigkeit nichts zu tun. In manchen Flurbezeichnungen finden sich abgewandelte Wortstämme davon. Laut MARZELL gibt es zur „Löke“, der Legföhre mit dem Begriff „Laublöke“ eine Annäherung an die Grün-Erle, was meiner Einschätzung nach offenbar auf eine Laubnutzung hindeutet.

Grün-Erlen in der Weide

Noch als kleiner Strauch der Hochstaudenfluren wird sie vom Vieh bei frühem Weidebetrieb ab Mai verbissen. Ab einer

Größe von einem Meter kommen die Weidetiere mit dem Verbiss der Neuaustriebe nicht mehr nach. Die gerbstoffreicheren, älteren Sträucher lassen die Tiere aber unberührt, weshalb sie sich flächig ausbreiten können.

Viel lieber fressen sie dann im starkastigen Kembereich der Sträucher, wo schmackhaftes Futter infolge der Stickstoffansammlung und frischen Bodenverhältnissen vorkommt, oder auf anderen Weidestellen. Mit der Futterselektion vermehren sich die Erlen. In mit Tros bewachsenen Hängen trieben wir am frühen Morgen die Rinder (und manchmal die Ziegen) vor allem an Tagen bevorstehender Hitze ein, damit sie im Schatten der Sträucher zum Weiden kamen.

Ausschließliche Laub- und Reisigernte

In den beiden folgenden kurzen Kapiteln sei auf die Nutzung des Erlenlaubs und -reisigs eingegangen, welches früher als Zufutter allen Nutztieren verab-



Mit Grün-Erlen verbrachte Hänge in den steirischen Niederen Tauern



Früher wurden auf den Gasteiner Bergmähdern (Salzburg) mit Absicht die jungen Erlen mitgemäht, da sie mineralstoffreiches Heu lieferten

reicht wurde, wie auch das Laub vieler anderer Gehölze vor allem der Esche, Ulme und der Ahorne und einiger Nadelbaumarten (vgl. das Buch über die Futterlaubwirtschaft, MACH-ATSCHEK 2002).

„Erlenlaubheu“ auf den Almen

Auf den Almen erntete man früher das Wild- oder Steilhangheu, weil es im Vergleich zum Talwiesenheu gehaltreicher und somit gesünder war und die Milchleistung steigerte. Ganz gezielt holte man auch das „Erlenlaubheu“ (Laub und Feinreisig) von gefährlichen Planken und brachte somit Nährstoffe in den näheren Umkreis der heutigen Almböden oder in den Betriebskreislauf der Talwirtschaft ein. Für Schneetage mitten im Sommer, die eine Zufütterung notwendig machten, wurde Erlenlaubheu bevorratet. blieb es übrig, so wurde das Erlenlaub während Kälte- und Sommerperioden im Herbst oder am Beginn des nächsten Almsommers zum Zufüttern verwendet.

Die Verwendung des Erlenlaubs von den Almen und Talauen

Auf Schweizer Alpen wurde vereinzelt das geschwendete Schnittgut der Grün-Erlen zur Hütte transportiert. Das Holz ver-

wendete man zum Heizen und die kleinen Laubäste getrocknet zur Verfütterung. Auch streifte man von den lebenden Erlenbeständen das grüne Laub ab und breitete es auf dem Heulager aus, wo es langsam trocknend einen herrlich aromatischen Duft verströmte. Das ins Tal transportierte Erlenheu war so zu einem wesentlichen Bestandteil der Winterfuttergewinnung und Miststreckung geworden. Diese Nutzungsweise ist heute unvorstellbar, weil man keine Ahnung mehr von der hohen Wertigkeit getrockneten Erlenlaubs hat. Zudem existiert heute eine völlig andere inhaltliche Einstellung und Ausdauer zur Arbeit und zur „Landnutzung“.

Die Bauern in Südtirol holten sich früher von den Auen der Etsch und Eisack und in Salzburg von jenen des Salzachtals und sicherlich auch aus anderen Gebieten das Falllaub der Erlenbäume als Futtermittel und später als Einstreu nach Hause. Es war vom Nährgehalt her begehrt und tat als Mist dem Ackerboden sehr gut. Den über ein Jahr liegen gelassenen, gut verrotten Mist trug man auf, ehe man die Standorte umpflügte. Dabei stellten die Bauern fest, dass das feine Geäst der Erlen (wie auch jenes der Lärchen und Fichten) im Stallmist bei ihrer Einackerrung einen lockeren Untergrund schuf. Bei dieser Art der Förderung der Luftzufuhr und nachfolgenden langsamen Verrottung zogen die freigesetzten Nährstoffe ertragssteigernde Effekte nach sich.

Erlen wurden gezielt mitgemäht

Soweit es das Gelände zuließ und die Grün-Erle an der Pflanzendecke beteiligt war, lieferte die Berwiesen äußerst

begehrtes Heu. Gezielt wurden mit Erlen bestandene Standorte periodisch gemäht, um dieses gehaltvolle Futter „einfahren“ zu können. In diesem Zusammenhang sei auf das mit historischem Bildmaterial bestückte und wieder aufgelegte Buch von Erika Hubatschek hingewiesen, in dem heute mit Grün-Erlen verwachsene Lungauer Standorte (Salzburg) ersichtlich sind.

Bergmähdern mit Erlen im Gasteinertal

Im Gasteinertal (Land Salzburg) mähten früher die Bauern mit Absicht alle zwei Jahre die Erlenaufwüchse auf den abseits gelegenen Almflächen mit. Sie schätzten das Beisein der Grün-Erle als Futter wegen ihres Mineralstoffgehaltes. Man kann auch umgekehrt sagen: Die Grün-Erlen werden im zweijährigen Zyklus auf Stock gesetzt und stellen eine Schnaitel- oder Futterlaubgewinnungsart in Form einer kurzzeitigen Niederwald- oder Stockausschlagwirtschaft dar.

Der zwei- bis dreijährige Intervall des Mähens ermöglichte einerseits das Verrotten des aufkommenden Bewuchses in den Ruhejahren, was eine Aufdüngung bewirkte. Andererseits waren die austreibenden Grün-Erlen gerade noch mit versteiften Sensen mähdern. Auch die Grenzstreifen mussten kontinuierlich mitgemäht werden. In wenigen Fällen entstanden darauf Grün-Erlenstreifen. Selbst davon streifte man das Laub ab und es wurde mit dem Heu mitgeworfen.

Futterwertskala für das Laubreisigfutter

Aus den Nährstoffgehalten (Blätter und Feinäste), bezo-

gen auf die Spätsommerwerte, lässt sich annähernd folgende **Laubreisigfutterwertskala** ableiten. Sie wurde aus verschiedenen Literaturangaben erstellt. Zuerst genannte Gehölze entsprechen den besten Qualitäten:

Schwarzer und Roter Hohlender, Berg-Ahorn, Feld-Ulme, Berg-Ulme, Sommer-Linde, Spitz-Ahorn, Zitter-Pappel, Schwarz-Erle, Bruch-Weide, Winter-Linde, Silber- und Sal-Weide, Stiel-Eiche, Gewöhnliche Esche, Hainbuche, Feld-Ahorn, Gelber Hartriegel, Rosskastanie, Grau- und Grün-Erle, Eberesche, Birke, Vogelkirsche, Haselnuss, Traubenkirsche, Rotbuche, ... Allein bei der Berücksichtigung der Blätter liegt die Esche (*Fraxinus excelsior*), vor Hainbuche, Berg-Ulme, Grau-, Grün-, Schwarz-Erle und Birke; erst dann folgen andere. Freilich müsste unter dem heutigen Wissensstand eine genauere Erfassung von Nährgehalten durchgeführt werden. Allerdings sind die Ergebnisse aus den Labors nicht unmittelbar auf die Futterumsetzung und Verwertung der Tiere übertragbar.

Von den langjährigen Erfahrungen der Bauern ausgehend, stellt laut dieser Rangordnung das Grün-Erlenheu ein sehr nährstoffreiches Futter dar, vor allem wenn es getrocknet und fermentiert wurde und es im qualitativ ausgezeichneten Bergmähderheu enthalten ist. ~~Nicht zu~~ verachten sind die beiden genannten Hollerarten, deren Inhaltsstoffe aus tiermedizinischer Sicht bei den alten Bauern eine so hohe Wertschätzung genossen, dass sie vor dem Holler nicht nur einmal den Hut zogen,

sondern mehrmals, denn er ersetze den (Haus- und) Tierarzt.

Erlenschwendungen stellen eine meliorative Wechselwirtschaft dar

Völlig vergessen scheint heute die mittelfristige Ausnützung der Erlenaufwüchse zur Verbesserung degradierter Weiden, wie ich dies in der Schweiz praktisch von alten Bauern gelernt habe und was im gesamten Alpenraum bis heute Geltung hat. Diese gezielte Maßnahme kommt im Vergleich zur Acker- oder Egartwirtschaft einer Fruchtfolge nahe, wobei zur Melioration der Standorte mit Grün-Erlen mehrere Jahrzehnte in Anspruch genommen werden. Früher war übrigens der Wald ebenfalls in die Wechselwirtschaft des bäuerlichen Wirtschaftens berücksichtigt worden, wobei nach einer Waldgeneration von etwa 100 Jahren wieder mehrere Jahre mit Acker, Grünland, Weide und Sonderkulturen folgten und dann die Flächen wiederum als Wald genutzt wurden.

Grün-Erlen als Stickstoffsammler

An den Wurzeln wird in Form kleiner anhaftender Knöllchen eine Symbiose mit stickstoffbindenden Pilzen (*Actinomyzeten*) eingegangen. Dieses Zusammenleben von Mikroorganismen und Pflanze ermöglicht einen gegenseitigen Nutzen. Die Pilze genießen dabei den Vorteil vom Erhalt bestimmter Pflanzensäfte des Strauches und die Grün-Erle profitiert von der Arbeit der Pilze, Stickstoff aus der Luft aufzuschließen.

Dieser Umstand kam in der Vegetationsausstattung sicht-

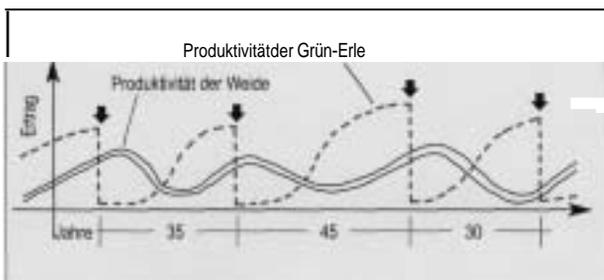


bar zum Ausdruck. Die Veränderung der Vegetation nutzten die Bauern als Beweis für ihre meliorativen Umgangsweisen. Erst viel später wurde dies unter dem Mikroskop der Wissenschaftler als sog. Symbiose erkannt. Ganz gezielt machten sich die Bauern diese Naturbeobachtungen zur Melioration devastierter und vom Weidegang ausgelaugter Standorte zunutze, indem sie an feuchten oder vernässten Stellen Grün-Erlen als Stickstoffsammler duldeten und in ihren Gebrauch stellten.

Grünerlen als Meliorationskultur

So wurden die Grün-Erlen zu bestimmten Mondphasen auf weiten Flächen geschnitten, damit sie nicht wieder ausgetrieben. Ein solcher Termin ist z.B. der Vollmond Anfang August. Hier nehmen sich die Bauern zwischen den Heuern die Zeit, die Erlen zu Schwenden. Waren solch frische Standorte infolge der Beweidung ausgehagert und zum Teil mit Zwergsträuchern bewachsen worden, so ließ man den langsam aufkommenden Aufwuchs der Grün-Erlen stehen. Diese schlossen in Wurzelsymbiose mit den Bakterien Stickstoff auf und meliorierten so über mehrere Jahrzehnte des

Die Sträucher dieser vor 8 Jahren misslungenen Schwendung müsste beim richtigen Mond noch einmal auf Stock gesetzt werden



Schematische Darstellung der Produktivität von Grün-erle-Bestand und Weide im Wechselspiel der Schwendmelioration (➡) auf dem selben Standort

Gedeihens die Standorte (MACHATSCHKEK, M. 1996). Mit der neuerlichen Schwendung ergab sich gleichzeitig eine Pflegewirkung und Holznutzung. Es wurde früher auch das anfallende Laub für die Fütterung verwendet.

Auf Anweisung des Alpmeisters versuchte ich die im Sommer geschwendeten Sträucher an den trockensten Tagen anzuzünden, aber die Schwendäste aus dem bäuerlichen Gemeinwerk wollten nicht brennen. An einer anderen Stelle schwendete ich einen breiten Verbindungstreifen für das Vieh durch das Erlengebüsch. Und dort verbrannte es zum Teil, da es zu einer späteren Zeit und für den Brennveck zur richtigen Mondphase geschlagen wurde. Aus diesen Gründen lagerten früher die Bauern das im vollen Saft stehende Astholz aus den Schwendungen über ein Jahr lang, so brannte es gut an und gab trotzdem einen guten Heizwert ab.

Die wiederkehrende Bewirtschaftung wie der Kanon eines Liedes

Die Beobachtung der Natur war die Basis des Wirtschaftens und Überlebens. Degradiertere, im Ertrag abnehmende Weiden ließ man, wenn die Voraussetzungen gegeben waren, mit Grün-Erlen zuwachsen. Dies geschieht durch mehrjährige oder zeitweise

Weideruhe oder durch Unterbeweidung, d.h. schnelles Überweidenlassen der Herde oder geringere Bestoßung während mehrerer Jahre.

Nach 10 bis 20 manchmal 30 Jahren schwendete man diese beim richtigen Mond, damit keine Stockaustriebe entstanden. Durch die Nährstoffanreicherung entstanden in der Tendenz der Fettkrautweiden ähnliche Weiden, die reichlich Ertrag abwarfen. Sie wurden in der Folge so lange beweidet, bis sie nach Jahren in der Futtermenge und -qualität wieder abnahmen. So war über mehrere Jahre und Generationen ein Rhythmus aufrechterhalten worden, diese Weiden wie im Kanon eines nicht enden wollenden Liedes zu bewirtschaften. Im ständigen Wechsel mit abnehmendem und zunehmendem Ertrag war dazwischen mit der jeweiligen Schwendung ein Auftakt pro Strophe gegeben. Diese Art einer optimalen Landbewirtschaftung schuf Ruhephasen zur Regeneration der Naturkräfte, ohne ihnen zu schaden. Und in diesem Wechsel konnten sich das Pflanzen- und Samenpotential und viele Tierarten unbeschadet erhalten.

Bauern wirtschaften nach Regeln, in denen die Erfahrungen der Landnutzung enthalten sind

Früher gingen in größeren Ortschaften mehrere Hirten mit den Geißenherden und hielten mit ihrem Weidegang die Grün-Erlenfluren hinten. Als alle Teile des Landes intensiv zu nutzen waren und die Ziegen als sommerliche „Dorfkühe“ dienten, war man froh, dass die Ziegen das Futterangebot an Gehölzen nutzten und

diese klein hielten. Erst mit der Einführung der Talmolkereien in den 60-er Jahren vernachlässigten die Bauern diese Meliorationsform des Schwendens, wodurch es zu großflächigem Zuwachsen abgelegener Almbereiche kam. Diese Meliorationsbrachen werden von den Behörden als Wälder definiert. Entweder handelt es sich um ein Missverständnis oder die Bauern werden ihrer Weidegebiete oder Weiderechte faktisch enteignet. Wenn z.B. die Beamten der EU- und Forstbehörden die produktiv wie ökologisch klugen Überlegungen der Bauern kennen würden, dass sie alle paar Jahrzehnte die Erlen zur Weideverbesserung aufwachsen lassen, um sie dann wieder abzuholzen und somit als ein Bestandteil des Weideumtriebes zu gelten haben, hätten sie die Grün-Erlenfluren vom Forstgesetz auszuschließen. Denn die Unterhaltstätigkeit des Grün-Erleschwendens zur Lieferung von Holz, Futterlaub oder Streu ist eine Meliorationskultur zur Standortaufbesserung degradierter Alpweiden bei gleichzeitiger Pflegewirkung.

Literaturhinweise:

- HUBATSCHKEK, E. - 2001: Almen und Bergmähder im oberen Lungau 1939 - 1984. Nachdruck und Erweiterung der ersten Auflage 1950. Erhältlich beim Verlag Dr. Hubatschek, Postfach 445, A-6021 Innsbruck.
- MACHATSCHKEK, M. • 1996: Eine Tagesreise - Die Weideorganisation und das Hirten auf Schweizer Alpweiden. in: Notizbuch 40 der Kasseler Schule: 268 - 294. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Freiraum und Vegetation. Kassel.
- MACHATSCHKEK, M. - 2002: Laubgeschichten - Gebrauchswissen einer alten Baumwirtschaft, Speise- und Futterlaubkultur. Böhlau-Verlag. Wien, Köln, Weimar.
- MARZELL, H. - 1943-1979: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. Bde. I-IV. Leipzig, Stuttgart, Wiesbaden. ■

Zum Autor:
Dipl.-Ing. Dr. Michael Machatschek, freiberuflicher Landschaftplaner und Hirte, beschäufigt sich u. a. mit Alm- und Bauernwirtschaft und der Erhaltung agrikulturellen Wissens