Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft Prof.-Dürrwaechter-Platz 3, 85586 Poing-Grub Siegfried Steinberger 089 99 141 416



Klimawandel auf den Almen

Teil 2: Reaktionen zur Almbewirtschaftung

Damit den Rindern während der gesamten Almsaison ein qualitativ hochwertiger Aufwuchs zur Verfügung steht, ist ein rechtzeitiger Almauftrieb zu Vegetationsbeginn von entscheidender Bedeutung. Man kann nur zu spät und kaum zu früh mit der Weide beginnen. Zum einem sind es nicht mehr zeitgemäße Auftriebsrechte, zum anderen überholte Überlieferungen und Traditionen, welche einen der Vegetation angepassten Auftriebstermin erschweren. Wie bereits erwähnt, stimmten bis Mitte des vorigen Jahrhunderts Auftriebstermin und Vegetationsbeginn weitgehend überein. Aufgrund des aktuell früheren Wachstumsbeginns auf den Almweiden **muss** auch mit deren Beweidung früher begonnen werden. Das Hauptargument gegen einen rechtzeitigen Weidebeginn wird stets: "aber es steht ja noch nichts" vorgebracht. Vielen Landwirten und Beratern ist das Wissen über ein dynamisches Weiden abhanden gekommen, d.h. es ist vor allem im Frühsommer nicht stehendes, sondern ständig wachsendes Gras zu weiden.

DAS GRAS WÄCHST DER KUH INS MAUL!

Müssen die aufgetriebenen Tiere zuerst einen aufgewachsenen Grasbestand abweiden (welcher auch ständigen Zuwachs erfährt), wächst das Gras andernorts weiter und wird derweil überständig. Als Orientierungswert sind 2-3 Wochen frühere Auftriebstermine zu veranschlagen. Allerdings kann dies von Jahr zu Jahr unterschiedlich sein. Deshalb macht ein bestimmtes Datum keinen Sinn.

Almprojekt

Im Frühjahr 2012 wurde von der Bayrischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Grub auf Anregung der Praxis ein Almprojekt gestartet. Ziel dieses Projektes ist zum einem die Umwandlung einer stark mit Borstgras, Blaubeeren und Simsen degradierten Weidefläche durch gezielte Beweidung in eine wertvolle Futterfläche. Zum anderen soll diese Alm künftig zur Aus- und Fortbildung für interessierte Landwirte und Berater hinsichtlich Beweidungsverbesserung von Almflächen dienen.

Der Almauftrieb auf die Versuchsfläche (1.300 bis 1.600 m NN) erfolgte am 19.05.2012 mit 35 Rindern um drei Wochen früher als bisher üblich (Bild 1).



Bild 1: rechtzeitiger Almauftrieb am 19.05. 2012 auf 1.300 m NN

An den Nordhängen und in den Senken lag noch Schnee, die südseitigen Hänge waren bereits ergrünt.

Weidegras muss jung genutzt werden! Junges Weidegras ist für das Vieh sehr schmackhaft und besitzt einen hohen Nährwert. Zu Vegetationsbeginn werden von den Tieren auch Pflanzen gefressen, welche im fortgeschrittenen Stadium ansonsten gemieden werden. Dies gilt vor allem für die Gräser Bürstling und die Rasenschmiele; beide Grasarten gelten als gefürchtetes Ungras, da sie bei zu später Beweidung nicht mehr gefressen werden und ganze Weidebereiche wertlos machen.

Werden derartig degradierte Flächen jedoch zeitig – zu Vegetationsbeginn – beweidet, so frisst das Weidevieh diese Gräser bis zum Stadium des Ährenschiebens problemlos. Zu diesem frühen Nutzungstermin besitzen auch diese Problemgräser eine hohe Verdaulichkeit und somit hohe Energiegehalte. Somit können bei den Tieren auch mit Bürstlingweiden angemessene Zuwächse erreicht werden. Auf der Versuchsweide konnte bereits nach 2 Monaten Beweidung ein deutlicher Effekt erzielt werden. Bild 2 zeigt links vom Zaun die abgeweidete Bürstlingfläche sowie die braunen Pflanzenreste aus dem Vorjahr. Rechts vom Zaun ist der Bürstling bereits Anfang Juli in die Blüte übergegangen und befindet sich aktuell in der Samenreife (gelbe Verfärbung) in welcher er vom Vieh gemieden wird.



Bild 2: 19.07.2012 - links im Jugendstadium abgeweideter Bürstling, rechts Bürstling im Stadium der Samenreife, er wird vom Weidevieh gemieden.

Ein weiterer positiver Effekt der frühen, intensiven Beweidung (Einzäunung!) zeigt, dass selbst Pflanzen, welche üblicherweise nicht als Weidepflanzen gelten, gefressen werden. Dies gilt zum Beispiel auch für die Blaubeeren. Der frische Austrieb wird vom Weidevieh ständig bis auf das Altholz zurückgebissen (Bild 3). Die Pflanzen werden dadurch stark geschwächt, kümmern und lassen sich so aus den Weiden verdrängen.



Bild 3: abgeweidete Blaubeerbüsche auf der frühgenutzten Almweide

Die allgemeine Klimaerwärmung sorgt auf Grund einer Verlängerung der Vegetationsdauer und Temperaturerhöhung in Höhenlagen für eine Steigerung des Futterangebotes. Bei gleichbleibender Weidefläche erfordert dies zwingend eine Erhöhung des Tierbesatzes. Diese Steigerung der Tierzahlen ist in keinster Weise mit einer "Intensivierung" der

Almnutzung gleichzusetzen, vielmehr handelt es sich dabei nur um eine logische Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen.

Im ersten Teil des Beitrages wurde darauf hingewiesen, dass auf Grund des sich geänderten Auftriebs – mehr Jungvieh, weniger Kühe und Schafe – etwa 20 % weniger Futtertrockenmasse verzehrt wird.

Der Wechsel von gezieltem Viehhüten durch fachkundiges Personal hin zur extensiven Freiweide (auch wenn die Alm insgesamt eingezäunt ist) hat zur Folge, dass die Weidebereiche einer Alm nicht mehr gleichmäßig abgeweidet werden. In der Praxis erfolgt der Auftrieb in bereits stehendes Gras. Die Rinder weiden zunächst Gunstflächen, meist um die Almhütten, ab. Diese Flächen wurden auch im Vorjahr sauber abgefressen und weisen keine Aufwuchsreste auf. Dadurch ist der Aufwuchs im Frühjahr schmackhafter. Je nach Höhenlage kann bis Anfang August von einem guten Wiederaufwuchs auf diesen Flächen ausgegangen werden. Deshalb verbleiben die Tiere weitgehend auf diesen Flächen und praktizieren selbständig eine Kurzrasenweide. Dies bedeutet, sie beweiden stets den frischen Wiederaustrieb der Fläche. Bis Mitte Juli sind selbst in höheren Lagen die nicht abgeweideten Gräser in die Blüte übergegangen. Zur Samenreife vertrocknen die Pflanzen und verfärben sich goldgelb (Bild 4).



Bild 4: grüne Weideinseln als Kurzrasenweide und überalterter Weidebestand

Das Problem offenbart sich jetzt ab der zweiten Hälfte der Almperiode. Innerhalb der intensiv geweideten Weidebereiche geht der tägliche Zuwachs merklich zurück. Die Almtiere sind nun gezwungen in die bisher nicht oder nur wenig geweideten Bereiche auszuweichen. Der dort vorzufindende Aufwuchs ist mittlerweile überaltert und führt zu einer geringeren Futteraufnahme. Zusätzlich haben solche Aufwüchse deutlich an Verdaulichkeit verloren. Der Futterwert von jungem Weidegras liegt bei etwa 7,0 MJ NEL je kg TM. Die Energiekonzentration von samenreifen Gras liegt unter 5,0 MJ NEL je kg TM. Dies bedeutet einen Rückgang der Futterenergie um 30 %. Da von dem schlechteren Futter weniger gefressen wird, ist die tatsächliche Minderung in der Energieaufnahme noch größer.

Somit lässt sich auch die Beobachtung erklären, dass auf solchen Almen Kalbinnen über 30 Monaten, welche letztlich nur noch Futterenergie für Erhaltung und geringe Mengen für das

wachsende Kalb benötigen, in guter Körperkondition bleiben. Junge, wachsende Tiere, welche zusätzlich Futterenergie für den Zuwachs benötigen, können diesen aus den überständigen Aufwuchs nicht mehr decken. Es wächst nur noch "Haar und Horn". Da die Tiere diesen mangelnden Zuwachs im Tal wieder aufholen müssen, erhöht sich zwangsläufig das Erstabkalbealter der Tiere.

Werden Gräser nicht rechtzeitig genutzt und erhalten dadurch die Möglichkeit zur Samenbildung so erfolgt kein entsprechender Wiederaustrieb. Die Pflanzen stellen ihr Wachstum ein, da ihre ureigenste Aufgabe Samen zu bilden erfüllt ist. Nur ein rechtzeitiger Verbiss führt zu einem frischen Wiederaustrieb.

Auf vielen Almen werden auf Grund der nicht gefressenen Futtermenge und des deutlichen Rückgangs des Futterwertes von nicht rechtzeitig beweidetem Aufwuchs, sowie des fehlenden Wiederaustriebs von nicht geweideten Flächen, etwa **50** % der möglichen nutzbaren Futterenergie nicht verwertet.

Deshalb ist neben eines rechtzeitigen Almauftriebs und einer Erhöhung der aufgetriebenen Tierzahl eine Anpassung der Weideführung erforderlich.

Die fehlende Möglichkeit einer gezielten Behirtung erfordert den Einsatz eines mobilen Weidezauns. Dadurch wird es möglich entsprechende Weidegebiete planmäßig abzuweiden. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Notwendigkeit einer guten Wasserversorgung hinzuweisen. Ein Almgebiet sollte in etwa drei bis vier Bereiche unterteilt werden. Zu viele kleinere Koppeln sorgen nur für vermehrte Trittschäden.

Die großflächige Einteilung der Koppeln sollte so erfolgen, dass der Aufwuchs im Vegetationsstand auf der Fläche relativ einheitlich ist. Zunächst ist der Almbereich, der bereits früher intensiv geweidet wurde, frühzeitig und kurz abzuweiden. Meist liegen diese Gunstflächen um die Almhütten. Nachdem diese sauber abgefressen (auch Unkraut) wurden wechselt man in die zweite Koppel. Dieser Zeitpunkt sollte in etwa dem bisher üblichen Auftriebstermin entsprechen. Auch diese Fläche ist kurz abzuweiden. Anschließend wechselt man in die letzte Koppel. Eventuell ist noch eine vierte Koppel zu weiden. Diese Weiden sind diejenigen, in welchen die Vegetation später beginnt oder die Fläche eine geringere Ertragsleistung aufweist. Bei größeren Höhendifferenzen auf einer Alm werden dies die höchstgelegenen Flächen sein. Auf anderen Almen kann dies eine nordseitige Weidefläche darstellen. In der Zwischenzeit hat sich in der ersten Koppel ein qualitativ hochwertiger zweiter Aufwuchs gebildet, der nun abgeweidet werden kann. Da im Hochsommer auf den Almen der Zuwachs geringer ist, wird sich auf den zuletzt geweideten Koppeln kein zu massiger Aufwuchs entwickeln. Somit kann auf eine weitere Koppelung verzichtet werden. Nachdem die erste Koppel ein zweites Mal sauber abgefressen wurde, wird der Zaun nach und nach zur zweiten, zur dritten usw. Koppel abgebaut, so dass die Tiere die restliche Almzeit wieder über die ganze Fläche ziehen.

Grundsätzlich sollte versucht werden, durch einen rechtzeitigen Auftrieb und einer angepassten (höheren) Tierzahl die Almweide etwa bis Mitte der Almzeit einmal komplett abzuweiden. Der Einwand, es würde anschließend das Futter für die restliche Almzeit nicht mehr ausreichen ist unbegründet, da durch die frühzeitige Nutzung ein stärkerer Wiederaustrieb erfolgt und vor allen Dingen in der zweiten Almperiode ein hochwertiger – da nicht mehr überständiger - Aufwuchs zur Verfügung steht.

Auf Almen mit hoher Tierzahl kann es von Vorteil sein zwei Herden zu bilden. Es wäre auch möglich, wie in früherer Zeit auf Großalmen durchaus üblich, die trächtigen und nichtträchtigen, leichteren Tiere in getrennten Gruppen zu führen. Letztere werden dann an den steileren Hängen geweidet.

Auf kleineren Almen ist auch die Umsetzung der klassischen Kurzrasenweide denkbar.

Im Sinne einer zukünftig weiterhin ordnungsgemäßen Nutzung der Almen aus produktionstechnischer Sicht sowie aus Natur- und Umweltschutzgründen, ist dringend der Bestoß der Almen zeitlich und vom Besatz anzupassen. Der Anteil an Fremdvieh aus den Tallagen ist daher auszubauen. Neben der angemessenen Nutzung der Almen könnte sich durch die Abgabe von Jungvieh während der Sommermonate für die Talbetriebe der Futterbedarf mindern und so die angespannte Lage am Pachtmarkt entzerren. Ein integriertes Weidemanagement zwischen Alm- und Fremdbetrieb ist dabei erforderlich. So ist es unbedingt zu empfehlen, dass der abgebende Betrieb auch eine entsprechende Weidehaltung mit Jungvieh im Betrieb umsetzt und somit bereits Kälber an die Weide und vor allem an kurzes Gras (Kurzrasenweide) anlernt. Im laufenden Almprojekt ist eine eindeutige Differenzierung der Tiere nach deren Herkunft möglich. Kalbinnen, welche als Kälber auf einer Kurzrasenweide aufgezogen wurden, weiden auf der Versuchsfläche intensiver und länger. Durch Umsetzung der beschriebenen Ansätze, ergeben sich Vorteile für alle Beteiligten.

Siegfried Steinberger LfL, Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, Grub