

Biodiversität, Grünland und Rindfleisch

Eine hügelige, artenreiche Almwiese, Insekten summen, Vögel zwitschern und die Glocken grasender Kühe klingen. Was sich nach Urlaubsromantik anhört, ist nichts anderes als eine naturnahe Beweidung und birgt enormes Potenzial, die Biodiversität des Grünlands zu fördern. Vorausgesetzt, es wird genug Rindfleisch konsumiert.

Von Ulrich Mück

Der Schlüssel naturnahe Beweidung ist im Naturschutz ein zunehmend anerkanntes und weiter an Bedeutung gewinnendes Element (Bunzel-Drücke et al., 2019). Grünland bedingt grundsätzlich die Haltung von Pflanzenfressern und die Verwertung des Aufwuchses durch sie. Ihr Einsatz als Weidetiere fördert Biodiversität und Arterhaltung von Pflanzen, Insekten, Vögeln, Fledermäusen und anderen Artengruppen. Die Aufgabe extensiver Beweidung ist zudem, das Dauergrünland offen zu halten, um den Verlust vorhandener wertvoller Lebensräume durch Verbuschung zu verhindern. In Bergregionen kommen weitere Aufgaben hinzu. Oberhalb der Baumgrenze und in Steillagen ist nicht nur die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen als Grünland, sondern auch die Beweidung dieser Flächen alternativlos und zudem klimabezogen von großer Bedeutung (Spengler, 2020). Für die Beweidung von biodiversem Grünland haben in Deutschland Rinder die größte Bedeutung. Aus biodiversem Grünland entsteht insbesondere Rindfleisch. Milchvieh wird in der Regel nicht darauf gehalten.

Weidetiere bringen Biodiversität ins Grünland

Extensive Beweidung fördert Biodiversität gerade durch die Ungleichheit der Einwirkungen (Jedicke, 2019): Selektive Futterwahl, der je nach Tierart unterschiedlich tiefe Verbiss, die punktuelle und nicht homogene Verteilung von Kot- und Harnstellen und das damit einhergehende ungleiche

Nährstoffangebot sowie der Tritt der Tiere fördern Vielfalt und ermöglichen die lebendige, nicht statische Erhaltung unterschiedlichster arten- und blütenreicher Lebensräume des Grünlands. Tierhalter können Weidetiere durch gezieltes Weidemanagement lebensraumgestaltend einsetzen. Der immer wieder auch zerstörende Tritt der Tiere entlang der Bewegungspfade, Tränkeplätze und bevorzugten Lagerplätze schafft offene Bodenstellen, an denen bestimmte Pflanzen- und Insektenarten notwendige Voraussetzungen für Vermehrung finden. Die Tiere selbst und ihr Fell sind Transportmittel der Verbreitung und Wiederausbreitung von Arten und ihre Fladen sind üppiger Ausgangspunkt einer Nahrungskette, von der Fliegen, Käfer, Vögel, aber auch Fledermäuse besonders profitieren. Für die Weidetiere selbst ist es artgerechtes Leben und höchstes Tierwohl.

Der Übergang von der extensiven Beweidung von Naturschutzflächen zur Beweidung mittelintensiver Standorte ist fließend. Viele naturnahe Weideflächen enthalten sowohl naturschutzrelevante Lebensraumtypen als auch mittelintensive Zonen und oft werden mit denselben Rindern beide Flächen beweidet, nur das Weidemanagement ist unterschiedlich. Das Winterfutter der Tiere wird jedoch immer auf wüchsigen und zugänglicheren Grünlandstandorten gewonnen, so wie dies traditionell in der Almwirtschaft geschieht: Das Winterfutter wird im Tal gemacht und dort stehen auch die Ställe, in denen die Tiere im Winter gefüttert werden.

Biodiverse und beweidete Flächen erfüllen zahlreiche Funktionen. Als Kulturgut lieferten Weidelandschaften mit Sträuchern, Baumgruppen sowie Übergangszonen zur ▷

Waldbeweidung und zu feuchtem Grünland unzähligen Malern Inspirati-on. Traditionell und typisch sind Abbil-dungen von Almweiden im Bereich der Baumgrenze, Übergangszonen mit Fels-stellen und Unland sowie mit feucht-sumpfigem Grünland der Niederungen und Auen mit der bezeichnenden Baumart: den Weiden. Die durch Wei-detiere gestalteten Landschaften und die Anwesenheit und Schönheit der Tiere sprechen die Seele an und bieten Erholungswert. Kunst, Kurorte und Tourismus haben Weidetieren viel zu verdanken (Wöbse, 2000).

Rindfleischkonsum ist unverzichtbar

Die wunderbaren Wirkungen der Weidetiere im Naturzusammenhang und die daraus hervorgehende Pflan-zen- und Insektenvielfalt wird an vie-len Orten naturpädagogisch darge-stellt, künstlerisch aufgegriffen oder touristisch-informativ hervorgehoben. Doch ein wesentliches und zentrales Element wird meist verschwiegen. Die Erhaltung von biodiversem Grünland braucht Menschen, die Rindfleisch es-sen! Blüten- und artenreiche Wiesen und Weiden, Almen und Alpen, deren Weidetiere und deren bäuerliche Be-triebe haben eines gemeinsam: Sie brauchen Rindfleischesser – sonst ver-schwinden sie.

Es wird vielfach berichtet, dass es zu-nehmend schwer ist, überhaupt noch Rinderhalter*innen zu finden, die na-turschutzfachliche Beweidung über-nehmen. Der zusätzliche Aufwand für die Tierhalter*innen ist neben der Füh-rung eines landwirtschaftlichen Be-triebs schwierig und dieser wird zu wenig oder nicht entgolten. Zudem gibt es viele bürokratische Hürden. Die Prämien zur Förderung der naturna-hen Beweidung von Lebensraumtypen gemäß „Natura 2000“ sind der entscheidende Faktor für Naturschutzprojek-te mit Weidetieren. Das Fleisch der Tiere spielt eine unter-geordnete Rolle (Luick, 2019). Sein Wert ist gering: Rind-

fleisch ist im Allgemeinen wenig gefragt und hat einen niedrigen Preis. Es macht nur 17 Prozent des deutschen Fleischkonsums aus und sein Mengenanteil hat seit 1960 um 45 Prozent abgenommen (BLE, 2020).

Tab. 1: Kennzahlen von Betrieben mit Bioweiderindfleisch-Erzeugung (GiB-Projekt)

Standort und landwirtschaftliche Flächen	Betrieb 1	Betrieb 2
Höhenlage	850–1200 Hm ü. NN	
jährlicher Niederschlag	1400 mm	
durchschnittliche Temperatur	5,5 °C	
Dauergrünland	288 ha	224 ha
Flächenertrag Grassilage/Heu/Weide*	62/50/20 dt/ha	40/33/15 dt/ha
Kennzahlen der Tierbestände		
Haltungssystem	Mutterkuhhaltung	
Anzahl Mutterkühe	111 Tiere	64 Tiere
Rinderrassen	Vorderwälder, Hinterwälder, Kreuzungen mit Limousin	
Gesamtzahl Rinder (GV = 500 kg)	226 GV	127 GV
Anteil Mutterkühe (GV) am Gesamtbestand (GV)	54 %	48 %
Tierbesatz	0,78 GV/ha	0,57 GV/ha
Kennzahlen der Biodiversität extensiver Weideflächen (GiB)		
Weidetage auf extensiven Flächen	130 Tg	149 Tg
Besatzdichte	0,85–1,1 GV/ha	0,85–1,1 GV/ha
Anzahl Lebensraumtypen (LRT) in FFH-Weidekomplexen	7 LRT	
Artenzahlen je Lebensraumtyp Minimum-Maximum-Wert	13–53	
Anzahl Arten Grünland mittelintensiv	13–24	

* geschätzte Werte innerhalb der Betriebszweigauswertung

Tab. 2: Kennzahlen der Bioweiderindfleisch-Erzeugung aus extensivem Grünland (GiB), Jahresbezug

	Betrieb 1	Betrieb 2
Fläche Dauergrünland	288 ha	224 ha
Anzahl jährlich geschlachteter Rinder	96 Tiere	64 Tiere
Schlachttiere	Färsen, Ochsen, Jungbullen, Altkühe	
Schlachtgewicht gesamt	27768 kg	18310 kg
Futteranteil aus Ackerbau (Krafftutter)**, kalkulatorisch in versch. Tiergruppen	0–14,2 %	
Schlachtgewicht betrieblich erzeugt, aus Grünland	25829 kg	16392 kg
Schlachtgewicht betrieblich aus Grünland je Hektar	90 kg	73 kg
Zerlegeverlust Ansatz	30 %	30 %
Rindfleisch zum Verzehr je Hektar Grünland	63 kg/ha	51 kg/ha

** Deckungsbeitragsrechner LfL Bayern (Module Mutterkuhabsetzer, Ökofärsenmast, Ökoochsenmast)

Ernährungsentscheidung gestaltet die Nutzflächen

Die Wirkung eines bestimmten Ernährungsverhaltens auf den landwirtschaftlichen Lebenszusammenhang bleibt für den einzelnen Menschen unbewusst. Mit ihren Ernährungsentscheidungen gestalten Menschen jedoch die landwirtschaftlichen Nutzflächen der Erde. Etwa 70 Prozent davon sind Grünland (FAO, 2019). In Deutschland sind 28 Prozent der Flächen Dauergrünland, im deutschen Ökolandbau sogar 57 Prozent (Statistisches Bundesamt, 2019).

Ernährungsökologie als wissenschaftliche Disziplin fragt nach den Wirkungen des Ernährungsverhaltens der Menschen, ausgehend von den Esser*innen. Sie kann Zusammenhänge und Wirkungen deutlich machen und (freilassende) Kennzahlen und Orientierungen geben. Eine ernährungsökologische Fragestellung könnte demnach lauten: „Wie viel Rindfleisch müsste ein Mensch jährlich kaufen, um zum Erhalt von 100 Quadratmetern Ökogrünland in der Almwirtschaft beizutragen?“

Grünlandschutz in benachteiligten Grünlandregionen

In den Jahren 2017 bis 2020 wurde in der Region Südschwarzwald ein interdisziplinäres Projekt „Grünlandschutz in benachteiligten Mittelgebirgsregionen durch ein innovatives Bio-Weiderindkonzept (GiB)“ durchgeführt (Kiefer et al., 2020). Das Hauptziel des GiB-Projekts lag in der Analyse und Weiterentwicklung der gesamten Wertschöpfungskette von Bioweiderindfleisch: von der zu erhaltenden naturschutznahen Grünlandbewirtschaftung und der regionalen Rinderhaltung mit zum Teil gefährdeten Rinderrassen bis hin zur Fleischvermarktung. Zwei der drei untersuchten Grünlandbetriebe betrieben Mutterkuhhaltung. Sie hielten die Rinderrassen Hinterwälder und Vorderwälder sowie mit Limousin gekreuzte Nachkommen ihrer Mutterkühe und mästeten diese in Höhenlagen um 1000 Meter. Nur ein Betrieb kaufte wenige Fresser jährlich zur Mast zu. Die weiteren Berechnungen erfolgten anhand dieser beiden Betriebe (siehe Tab. 1).

Das Futter der Rinder bestand im Sommer ausschließlich aus Weide-Grünlandaufwuchs, zu großen Teilen aus extensiver Beweidung. Im Winter wurden die Tiere mit hofeigenem Grünland-Grundfutter mittelintensiver, ökologisch bewirtschafteter Standorte (Grassilage und Heu) und die Masttiere zusätzlich mit zugekauftem Getreide gefüttert. Dies entspricht üblicher Praxis von Dauergrünland-Standorten im Alpenraum und in Mittelgebirgsregionen. Die Betriebe beweideten mit Mastrindern unter anderem Flächen in zwei Naturschutz-Weidekomplexen im Bereich ehemaliger Allmendweiden mit sieben verschiedenen Lebensraumtypen. Der Fleischansatz der Wei-

detiere auf diesen Flächen war gering, es wurden Mastleistungen im Sommer zwischen 330 bis 375 Gramm pro Tag festgestellt. Über die verschiedenen Tiergruppen hinweg lagen die Weidemastleistungen zwischen 250 bis 500 Gramm pro Tag. Anhand der angegebenen sowie bei den Autor*innen ergänzend eingeholten Angaben wurde die jährlich aus Grünland entstandene Menge an Rindfleisch der Ökomutterkuhbetriebe flächenbezogen berechnet. Das ermittelte Gesamtschlachtgewicht der Tiere wurde um einen Prozentsatz reduziert, der der Getreidezufütterung der verschiedenen Masttiergruppen entsprach. Der betriebsfremde Anteil am Schlachtgewicht der Zukauffresser wurde ebenso abgezogen. Zerlegeverluste wurden mit 30 Prozent angesetzt (siehe Tab. 2).

Einflussfaktoren der Grünlandwirtschaft ausloten

Die Berechnung ergab bei den beiden Betrieben eine aus hofeigenem Grünland entstandene Menge von 63 beziehungsweise 51 Kilogramm Rindfleisch je Hektar und Jahr zum Verzehr (630 bzw. 510 Gramm je 100 m²). Diese Werte sind in Bezug auf das Potenzial des Grünlands zur Nahrungserzeugung deutlich im unteren Bereich einzuordnen. Die Mastleistungen der kleinwüchsigen und wenig fleischbetonten Rinderrassen und die Dürfertigkeit des Weideaufwuchses im Sommer liegen im GiB-Projekt weit unterhalb der in der Rindermast üblichen Werte. Dies zeigt auch der niedrige Tierbesatz der Betriebe. Weitere Praxiserhebungen der flächenbezogenen Erzeugung von Rindfleisch aus Grünlandbewirtschaftung mit Weidetieren sollten erfolgen, um die Spanne und ihre Einflussfaktoren auszuloten. All denjenigen Menschen, die Wanderungen in Mittelgebirgsregionen oder auf Almen und Alpen lieben und sich an der örtlichen vielfältigen Flora und den Weidetieren erfreuen, sollte Folgendes bewusst sein: Es müssen mindestens 500 Gramm Rindfleisch jährlich verzehrt werden, um 100 Quadratmeter ökologische Almwirtschaft am Berg und im Tal zu erhalten. Und selbstverständlich braucht es einen angemessenen Preis dafür. □

- ▷ Der Beitrag wurde gefördert aus Mitteln der Software AG Stiftung in Kooperation mit der Schweisfurth Stiftung.
- ▷ Liste der zitierten Literatur und weitere Quellen unter t1p.de/oel201-mueck-lit



Ulrich Mück,
Beratung Projekte Konzepte,
ulrich.mueck@organismus.farm