Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 78 (2023)

Heft: 1

Artikel: Chancen und Aufgaben der Landwirtschaft in Berggebieten

Autor: Leiber, Florian

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1044275

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Chancen und Aufgaben der Landwirtschaft in Berggebieten

Florian Leiber ist wissenschaftlicher Experte für Viehhaltung im Berggebiet beim Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick. Als Kind war er auf einem kleinen bäuerlichen Hof in Schleswig-Holstein. «Der Betrieb ist in meiner frühen Jugend dem Strukturwandel zum Opfer gefallen und danach hatten wir nur noch ein paar Zuchtsauen. Ich habe mich trotzdem für eine Lehre entschieden, eine biologisch-dynamische», erzählt Leiber bei einer Veranstaltung des Forums Pro Schwarzwaldbauern am 11. Dezember 2022 zum von der UNO eingeführten **«Tag der Berge».** «Danach habe ich in Berlin studiert und dann eine Doktorarbeit in Zürich über Kühe in den Bergen gemacht.» Ihr Gebiet war die Alp Weissenstein (*Alp Crap Alv*) im Bündnerland, die Forschungsalp der ETH Zürich. Denn nachdem die ETH zunächst in Zürich Unterdruckkammern für Kühe gebaut habe, um die Luftdruckverhältnisse der höheren Alpen zu simulieren, habe man gemerkt, dass es doch schlauer sei, die Forschung gleich vor Ort in dem Gebiet zu machen, das man beforschen will.

Florian Leiber erzählt, wie er lange im Hochland von Kirgistan Weidemanagement beraten hat und sehen durfte, wie die Probleme und Chancen in Zentralasien sind. Auch in China hatte er Projekte. Und nun zum Alpenraum und den angrenzenden Mittelgebirgen. Gastgeber Siegfried Jäckle sagte zur Begrüssung: «Gemäss der Weisheit der alten Schwarzwaldbauern, dass man kein Vieh gegens Wasser kaufen soll [das heisst, aus dem Tiefland], sind wir auf der Suche nach dem Wissen für die Berge. Unser heutiges Wissen kommt aus der Ebene, in den Bergen läuft es nicht rund und wir zahlen ungeheuer viel Lehrgeld. Auch wenn man stolz ist auf die Naturschutz-Hotspots in den Bergen und die vielen ökologisch wirtschaftenden Betriebe dort.»

Unausgeglichenheiten

Als Ausgangslage beschrieb Leiber: «Wenn ich einen viehhaltenden Betrieb habe, dann ist das Land das Kapital, mit dem wir arbeiten. Ich kann mein Land nicht vermehren, ausser auf Kosten der Nachbarn. Es gibt kein Höfewachsen ohne Höfesterben. Das Kapital ist eigentlich gegeben und ich kann nur Zinsen erwirtschaften. Die kurzfristigen Zinsen sind die Lebensmittel, die langfristigen Zinsen sind die Bodenfruchtbarkeit. Diese kann ich erhöhen oder in die Schulden geraten, wenn ich Humus verliere.»

Die Schweiz hat zwei Drittel ihrer landwirtschaftlichen Fläche als Grünland, das entspricht genau dem weltweiten Durchschnitt. Doch hier reiche das restliche Drittel unmöglich zur Ernährung der Bevölkerung aus. «Wir importieren endlos viel Lebensmittel, Futtermittel und Dünger. Mit den Futtermitteln importiere ich Land von woanders, ich mache im Sinne von Land Schulden.» Dabei würden natürlich auch die Nährstoffe für Tier und Mensch importiert und viele davon kommen dann in die Umwelt. «Die verlorenen Nährstoffe bedeuten immer Emissionen.» Das sind Ammoniak und Lachgas aus der Hofdüngerlagerung und -ausbringung, ausserdem die flüssigen Verluste in Bächen und ins Grundwasser. «Das landet alles in der Nordsee. Dort haben wir dann gigantische Lachgasemissionen aus dem Wasser, die letztlich aus den Verlusten unserer Landwirtschaft gespeist werden.» Das komme daher, dass im Ackerbau und auch in der Viehhaltung überwiegend mehr hineingesteckt als herausgeholt wird. «Dekadenz ist es, wenn wir auf kleiner Fläche mit gigantischem Input Höchstleistungen erwirtschaften», meint Leiber pointiert.

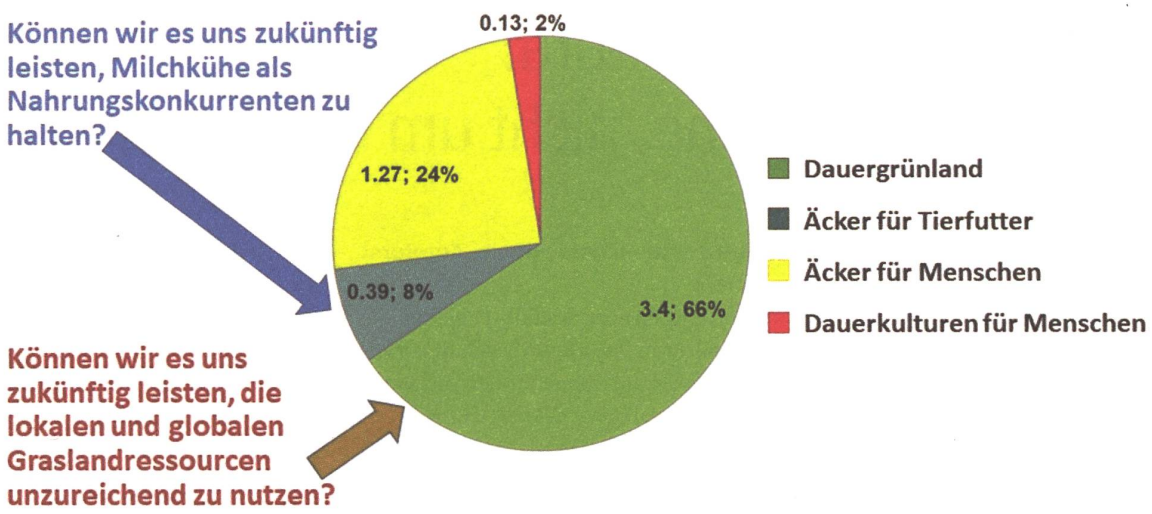
Verbesserungen und noch nicht Erreichtes in der Schweiz

Florian Leiber beschreibt die Futterpolitik im Schweizer Biobereich: **«Bio Suisse** ist der mutigste Bioanbauverband der Welt und hat ein Maximum von 5% Kraftfutter beschlossen. Ausserdem muss alles Futter für die Tiere aus der Schweiz kommen. Die Bio Suisse Futterrichtlinie, durch welche der Kraftfutteranteil von 10% auf 5% sinkt, macht 7'500 ha Ackerland frei. Aber wir haben auch noch Geflügel und Schweine, für die importieren wir sehr viel: 10'000 Tonnen Rohprotein pro Jahr, 10'000 Hektar Soja für Hühner und Schweine, das sind 20% der Schweizer Bioanbaufläche.

Florian Leiber Foto: Nikola Patzel

Was beanspruche ich also, um in der Schweiz ein Bioschwein zu ernähren?»

Im konventionellen Bereich ist die Ausgangslage, dass die Schweiz für ihre Rinder «mehr als die Hälfte ihrer Ackerfläche aus dem Ausland» importiert. Dennoch «macht die Schweiz sehr viel gut auch **im konventionellen Sektor:** Es gibt eine Prämie für alle, die ihren Kraftfuttereinsatz auf 25% im Unterland und 15% in den Bergen reduzieren». Trotzdem bleibe die Frage, wie viel Acker man eigentlich ins Grünland stecke, in dessen Nährstoffe: «Warum holen wir nicht genug vom Grünland selber? Können wir es uns leisten, Milchkühe als Nahrungsmittelkonkurrenten zu halten?» Die Feed-no-Food-Erzählung von FiBL und Bio Suisse «funktioniert nur mit den entsprechenden Kuhtypen.» Auf dem Betrieb von Hans Braun zum Beispiel mit seiner Schweizer Fleckviehzucht, einer Mischung aus Schweizer Simmentalern (Fleisch/Zweitnutzung) und Red Holstein (Milchrasse): Das sind kleinrahmige, leichte und sehr robuste Milchkühe. Diese Kühe kommen mit wenig Kraftfutter gut klar. Hans Brauns Stundenlohn sei durch die Umstellungen sehr markant gestiegen.



Grafik: Florian Leiber, FiBL

Auch weil die Tierarztkosten bei Kraftfutterreduktion immer runtergingen und nie rauf. – Mit unpassenden Tieren geht das aber nicht: In Graubünden haben viele überzeugte Braunviehzüchter wieder rückumgestellt, weil die Tiere von ihren 8000 kg Milch pro Jahr nicht mehr runterkamen auf 6500, wie es mit Heu eben geht. Diese Tiere konnten sie nicht mehr nach Bio-Richtlinien mit weniger Kraftfutter ernähren. **Da stellt sich nun also die Frage, welche Kühe wo zum Land passen.** «Können wir es uns leisten, die lokalen und globalen Graslandressourcen unzureichend zu nutzen?»

Probleme der Alpwirtschaft

Leiber sagt: «In Europa verlieren wir die echten Grünlandstandorte, weil die Arbeit darin zu teuer ist, dann verganden sie zu Sekundärwald. Das haben wir im Alpenraum in Graubünden und im Berner Oberland sehr stark. Oft nimmt dann die Grünerlenverbuschung stark zu. Das ist ein grosses Problem in der Schweiz. Die Grünerlen halten den Schnee nicht, sondern biegen sich und lassen ihn abrutschen, wo er dann unterhalb die Böden mitreisst.»

Aus arbeitswirtschaftlichen Gründen gehen auch im Berggebiet viele Betriebe zu **Mutterkühen** über: «Mit denen hat man pro Hektar viel weniger Arbeit hat als mit Milchvieh. Das Produkt läuft von alleine ins Tal. Aber wenn die Proteinerträge pro Hektar und Jahr Alpweide bei Milchkühen etwa 80 kg sind, sind sie bei Mastrindern bei 30 kg und bei Mutterkühen 20 kg. Mutterkuhhaltung ist also viel weniger effizient. Anders gesagt: Die Verwertung in Prozent des aus den Pflanzen aufgenommenen Eiweiss-Stickstoffes ist bei den Milchkühen bei 22-26 %, bei den Mutterkühen nur bei etwa 6-9 %.»

Durch den Anpassungsdruck in den Bergen werde auch dort zu viel **Dünger aus Importfutter ausgebracht,** was die Ökosysteme und Böden schädige. «Es gibt immer noch zu viel billiges Importfutter. Ich war im Frühling 2022 überzeugt, dass es dieses Jahr kippen würde und das Futter zu teuer für diese Einsätze würde. Es kam aber nicht so, denn wir haben viel von der Ukraine bekommen, weil sie es nicht mehr per Schiff in die USA exportieren konnte, also ging mehr mit dem Zug nach Europa.»

Um die Nicht- oder Nachhaltigkeit von Landwirtschaft zu analysieren, «arbeite ich mit den Begriffen von Mathias Stolze [ehemaliger Leiter der Gruppe Sozioökonomie am FiBL]: Effizienz, Konsistenz und Suffizienz – ich ergänze das um Subsistenz.»

Subsistenz: Ich ernähre von einem Land meine Familie. Das ist gut für die Familie, aber sei insgesamt für die Bevölkerung zu wenig. «In Ländern Zentralasiens habe ich erlebt, wie man darüber hinauskommen kann: Tierartentrennung und -rotation und Heuspeicherung. Man kommt dann mehr von Schaffleisch zu Milch, schont das Land und bringt der Familie mehr Wertschöpfung.»

Effizienz: Ich erwirtschafte von meinem Land einen Mehrwert.

Konsistenz: Ich manage mein Land und schliesse Kreisläufe.

Suffizienz: Genug ist genug, von nichts zu viel. Welchen Kuh-Typ kann ich von meinem Land ernähren?

Lage in Europa und weltweit

Weltweit werden fast gleich viele Proteinmengen von Monogastriern (v. a. Schweinen) und von Wiederkäuern erzeugt. Man steckt dabei in die Wiederkäuer für den gleichen Gewinn mehr als gleich viel Ackerland hinein wie in die Monogastrier. Das sei schief. Die Wiederkäuer würden ineffizient, weil wir sie nicht nur fressen lassen, was auf der Weide wächst, sondern weil wir ihnen praktisch noch Schweinefutter vom Acker mit dazugeben. **«Die Futterkonzerne haben keinen Plan B,** die sind so konservativ und können sich kaum ändern. Wir waren nicht auf die Coronakrise vorbereitet, nicht auf die Energiekrise und auch nicht auf eine mögliche zukünftige Futterkrise.»

In Zentralasien bestehe das umgekehrte Problem, also nicht die Überdüngung durch zu viel Futter, sondern die «totale Überweidung». Besonders Schafe würden dort der Grasnarbe schaden, weil sie besonders tief fressen. «Das geht bis auf die Knoten und dann gibt es viele kleine braune Flecken, die bilden grosse braune Flecken und dann kommt die Trockenheit und dann der Wind und dann ist der Boden weg.» Der Verlust von Grasland-Boden pro Jahr in China und Zentralasien habe sich in den letzten 20 Jahren nochmal stark beschleunigt. Das steht im krassen Gegensatz dazu, dass eine der Grundlagen der Schwarzerden die erst natürliche und dann menschlich kontrolliert Beweidung war.

Und trotz oder gerade wegen dem allem: «Mit Bio könnten wir die Weltbevölkerung mit weniger Land ernähren, wenn wir 50 % weniger Tierisches und Foodwaste hätten. **Da passen die Bergregionen perfekt rein.»** •

florian.leiber@fibl.org