

Wiederkäuer - Sündenböcke oder Alleskönner?



Diese Woche dreht sich bei Familie Richter alles um das Thema Wiederkäuer. Bild: pixabay
Prof. Dr. Beat Reidy, Dozent für Graslandnutzung und Wiederkäuersysteme an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften erklärt im Interview, warum Kühe & Co. weder pauschal als Klimasünder noch als Heilsbringer gesehen werden sollten.

Interview: Ravena Frommelt

Welche Bedeutung hat der Wiederkäuer für die menschliche Ernährung im Kontext begrenzter Ackerflächen und wachsender Weltbevölkerung?

Aufgrund des weltweiten Bevölkerungswachstums und der steigenden Nachfrage nach tierischen Eiweissen nimmt der Druck auf ackerbaulich nutzbare Flächen zu, während diese durch Überbauung und Bodendegradation vielerorts

abnehmen. Zusätzlich führen die Auswirkungen des Klimawandels zu einer unsicheren Produktion. Global bestehen rund 70% und in der Schweiz fast 80% der landwirtschaftlich genutzten Fläche aus Grasland. In Europa weist nur Irland einen grösseren Anteil an Wiesen und Weiden auf. Der grösste Teil dieser Flächen kann nur durch Wiederkäuer genutzt werden. Ohne regelmässige Nutzung würden die Flächen in der Schweiz verbuschen und gingen für die Nahrungsmittelproduktion verloren. Durch die «Veredelung» dieser Flächen zu hochwertigem tierischem Eiweiss tragen die Wiederkäuer deshalb wesentlich zu Erweiterung der Nahrungsgrundlage des Menschen bei.

Wieso ist Grasland aus Ihrer Sicht eine wertvolle Ressource in der Ernährungskette?

Grasland ist nicht nur die Nahrungsgrundlage für Wiederkäuer, die daraus für Menschen verwertbares Eiweiss erzeugen. Es hat auch viele weitere Funktionen wie etwa die Förderung der Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität. Zugleich leistet es einen wichtigen Beitrag zum Schutz des Grundwassers und ist zentral für den Erhalt des Landschaftsbilds.

Wie viele Kalorien oder wie viel Protein können durch Wiederkäuer von einer bestimmten Fläche Grasland gewonnen werden - eventuell im Vergleich zu anderen Nutzungsarten?

Das hängt stark vom jeweiligen Produktionssystem ab. Betrachtet man nur die Futtermittelverwertung, ist die Umwandlung von Gras in Milch oder Fleisch durch Wiederkäuer nicht sehr effizient. Monogastrier – also Tiere mit nur einem Magen wie Schweine oder Geflügel – sind hier deutlich effizienter. Wenn man jedoch bedenkt, dass es für die Graslandflächen oft keine alternative Nutzung gibt, da sie sich für den Ackerbau nicht eignen, sind Wiederkäuer sehr effizient: Wiederkäuer können auf solchen Flächen Pflanzen fressen, die der Mensch nicht verwerten

kann, und diese in hochwertiges, für uns verwertbares Eiweiss umwandeln. Monogastrier hingegen verwerten oft Futtermittel, die auch für den Menschen essbar wären.

Welche Rolle spielt eine standortangepasste Nutzung von Grasland für eine nachhaltige Landwirtschaft in der Schweiz?

Anders als die meisten Ackerkulturen sind Wiesen und Weiden mehrjährig und bestehen nicht nur aus einer Pflanzenart. Die verschiedenen Pflanzenarten stehen miteinander in Konkurrenz um Wachstumsfaktoren wie Licht, Wasser und Nährstoffe. Wird eine Fläche nicht passend zu ihren natürlichen Bedingungen genutzt, können sich unerwünschte Arten ausbreiten – das mindert Ertrag, Futterqualität und Artenvielfalt. Ein Standort gilt als intensiv nutzbar, wenn darauf Raigräser gut gedeihen können – das nennt sich «Raigrasfähigkeit». Diese Fähigkeit hängt von Klima, Boden und Höhenlage ab und bestimmt, wie häufig gemäht oder beweidet werden kann. Eine standortangepasste Nutzung der Wiesen und Weiden ist deshalb das zentrale Element eines nachhaltigen Futterbaus und ein wichtiges Element einer nachhaltigen Schweizer Landwirtschaft.

Oft liest man, dass für ein Kilogramm Rindfleisch oder einen Liter Milch enorme Mengen Wasser verbraucht werden. Wie ist dieser Wasserverbrauch zu beurteilen, insbesondere in graslandbasierten Systemen, in denen Regenwasser auf Wiesen genutzt wird?

Wenn nicht künstlich bewässert wird und eine alternative Nutzung der Flächen in Form von Ackerbau nicht möglich ist, sehe ich hier kein Problem – in der Schweiz gibt es verhältnismässig viel Niederschlag.

Welche Rolle spielen Mist und Gülle für die Nährstoffkreisläufe? Wie kann es mit der Kalorienproduktion in Zusammenhang gebracht werden?

Aus energetischer Sicht ist der direkte Verzehr von Pflanzen effizienter als der Umweg über Tiere. In Bezug auf bestimmte Inhaltsstoffe wie spezielle Aminosäuren oder Spurenelemente muss das jedoch nicht zwingend so sein. Viele Beispiele zeigen, dass eine überwiegend vegetarische Ernährung möglich ist. Allerdings entziehen Pflanzen dem Boden bei der Ernte Nährstoffe, die wieder ersetzt werden müssen, damit er fruchtbar bleibt. Tiere spielen dabei eine zentrale Rolle, weil sie mit Mist und Gülle Nährstoffe auf die Felder zurückführen. Historisch war die Tierhaltung mit der Produktion von Hofdüngern wie Mist und Gülle ein wichtiger Treiber für die Erhöhung der Produktivität im Ackerbau. Zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit ist ein Gleichgewicht zwischen Tier- und Pflanzenproduktion deshalb notwendig.

Thema der Woche

Jede Woche erscheint unter dem Projektnamen «[Familie Richter](#)» eine neue Episode zu einem landwirtschaftlich geprägten Thema. Alle Beiträge in voller Länge werden jeweils am Dienstagmorgen unter www.naturtalent.ch veröffentlicht.