

Nachhaltigkeit geht nur mit Vieh

Wiederkäuer unterstützen den Artenschutz und sind nicht am Methananstieg schuld. Stefan Michel plädiert daher für eine Weidetierhaltung, die nicht mit dem Menschen um Nahrung konkurriert.

Die Weltbevölkerung wächst rasch weiter auf bald neun Milliarden Menschen, die Artenvielfalt auf der Erde schwindet in atemberaubendem Tempo. Die Landwirtschaft der Zukunft muss zwei Kriterien erfüllen: Nachhaltigkeit und Effizienz. Es ist weder nachhaltig noch effizient, Nutztiere mit Pflanzen zu füttern, die uns Menschen auch direkt satt machen können. Ebenso wenig zukunftsfähig ist eine Landwirtschaft ohne Nutztierhaltung. Ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Deutschland ist ausschließliches Grünland, also: Boden, der niemals umgepflügt wird. Weltweit geschieht mit zwei Dritteln der Agrarfläche nichts anderes, als darauf Tiere weiden zu lassen oder Gras als Stall- und Winterfutter zu mähen. Das hat gute Gründe: Grünland ist deshalb Grünland, weil es nicht für den Ackerbau geeignet ist, es sei denn im kleinen Stil für den Eigenbedarf.

Ohne Wiederkäuer wird aus Grünland Wald

Das Grünland stellt der Menschheit eine Nahrungsressource zur Verfügung, die es sonst nicht geben würde: das Fleisch und die Milchprodukte der Wiederkäuer Rind, Schaf und Ziege. Ohne diese Nutztiere gäbe es bei uns in Mitteleuropa kein Grünland. Und ohne Grünland würde ein Großteil unserer heimischen Tier- und Pflanzenarten aussterben. „Auf Grünlandstandorten kommen über die Hälfte aller in Deutschland beobachteten Tier- und Pflanzenarten vor. Damit haben sie große Bedeutung für den Artenschutz und den Erhalt der Artenvielfalt“, erklärt das Umweltbundesamt (UBA, 2022). „Artenreiches Grünland erreicht in Mitteleuropa Spitzenwerte von über 60 Pflanzenarten auf einem Quadratmeter.“ (Sturm et al., 2018, S. 12)

Zugleich ist Grünland ein ebenso guter Kohlenstoffspeicher wie Laubwald. Grünland zu erhalten, indem man das Fleisch von Weidetieren verzehrt, das ist aktiver Klima- und Artenschutz. Wenn man die Wiesen und Weiden in Mitteleuropa aus der Produktion nimmt, „dann wachsen dort Bäume“, bringt es der Agrarökologe Urs Niggli auf den Punkt. Der Versuch, Grünland in Ackerland umzuwandeln, „würde enorme Mengen CO₂ freisetzen und die Biodiversität vollends zerstören.“ Ohne Grünland würde eine globale Ernährungskrise entstehen. Denn „wir können auch nicht die ganze Menschheit vegan ernähren.“ (Schlumpf und Niggli, 2021)

Intensiv genutztes Grünland ist nicht artenreich

Nun geht es dem Grünland leider ziemlich schlecht. Das liegt an der einseitig auf Produktivität ausgerichteten Agrarförderung, vor allem durch die europäische Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Ein Großteil der Wiederkäuer steht heute in Ställen statt auf der Weide. Und statt ausschließlich mit Heu (oder Grassilage) werden sie mit Doping-Futter wie Mais-silage, Getreide und Sojaschrot auf Höchstleistung getrimmt – mit Futter, das eigens für die Tiere angebaut wird und somit in Nahrungskonkurrenz zu uns Menschen steht.

Damit die Bäuerinnen und Bauern die Niedrigpreise für Milch und Fleisch überstehen können, müssen sie außerdem das Grünland maximal ausbeuten. Allenfalls drei Mahden pro Jahr, frühestens ab Ende Mai und jeweils nur auf Teilflächen, sowie Düngung nur mit Stallmist – das wäre ökologisch vertretlich. Stattdessen wird der Großteil des Grünlands bis zu sieben Mal gemäht und so stark gedüngt, dass nur Stickstoffliebende Pflanzen überleben. Unter diesen Produktions-



Weidende Wiederkäuer aus artgerechter Haltung bewahren das Grünland und fördern somit die Artenvielfalt.

bedingungen stehen Fleisch und Milchprodukte von Wiederkäuern nicht mehr für Artenschutz, sondern für den Niedergang der genetischen Vielfalt.

Die Legende von der rülpsenden Klimakiller-Kuh

Und dann seien Kühe ja auch noch Klimakiller, weil sie das Treibhausgas Methan rülpsen! Diese Legende wird von vielen Veganer*innen eifrig gepflegt, hat aber mit der Realität nichts zu tun. Seit ewigen Zeiten war das Treibhausgas Methan in der immer gleichen Konzentration von rund 700 ppb (parts per billion) in der Atmosphäre vorhanden. Bis vor 10 000 Jahren gab es wahrscheinlich wesentlich mehr wild lebende, Methan rülpsende Wiederkäuer wie Auerochse oder Wisent, als es heute wiederkäuende Nutztiere gibt. Und in Deutschlands Ställen stehen 2023 deutlich weniger Rinder als noch im Jahr 1913. Alle heutigen Wiederkäuer zusammen stoßen weniger Methan aus als die Reisfelder der Erde. Und stets wurde ebenso viel Methan in der Atmosphäre abgebaut wie neu dazukam – bis vor wenigen Jahrzehnten. Seither ist der Methanspiegel völlig entgleist: Statt 700 betrug er in den 1990er-Jahren bereits 1 600 ppb, heute liegt er bei 2 000 ppb. Die Rülpsen der Rinder haben damit rein gar nichts zu tun. Hauptverursacher ist die Erdöl- und Erdgasindustrie, vor allem mit ihrer Fördermethode des Frackings, bei der Unmengen an Methan ungenutzt entweichen (Jehne, 2018).

Eine nachhaltige Methode, Ackerbau und Milchproduktion zu verzahnen, haben Agrarforscher*innen der Uni Kiel auf ihrem

landwirtschaftlichen Versuchsgut entwickelt. In ihrer Ackerbaufruchtfolge säen sie für zwei Jahre eine Mischung, die Forscher Friedhelm Taube die „acht Köstlichkeiten“ nennt: Weißklee, Rotklee, Deutsches Weidelgras, Hornschotenklee, Wegwarte, Spitzwegerich, Wiesenkümmel und Kleiner Wiesenknoxf. Das dürfen seine Jersey-Rinder dann abweiden. Sie produzieren damit mehr Milch „als eine Hochleistungs-Holstein-Friesian-Kuh bei ganzjähriger Stallhaltung.“ Zugleich liefert diese Methode gute Feldfruchtträge, sichert eine große Artenvielfalt, und das bei geringen Treibhausgasemissionen.¹ Bis hierhin zusammengefasst: Weidetiere sind unentbehrlich für die Artenvielfalt. Fleisch und Milchprodukte von Weidetieren sind nachhaltig und klimaneutral, wenn die Tiere ausschließlich mit Gras (Heu, Grassilage) und Kleegras aus der Ackerfruchtfolge gefüttert werden und wenn auf Weiden sowie Äckern kein Mineraldünger und keine Gülle aus hoffremden Mastanlagen ausgebracht werden.

Konkurrenz um Nahrung lässt sich einfach umgehen

Anders als Fleisch und Milch von Wiederkäuern können Eier, Schweine- und Geflügelfleisch nur schwer nachhaltig erzeugt werden. Geflügel und Schweine stehen heute fast immer in Nahrungskonkurrenz zu uns Menschen. Sie werden größtenteils mit wertvollen Nahrungsmitteln wie Weizen, Mais, Ackerbohnen und Soja gemästet. Und das ist Nahrungsmittelvernichtung. „Infolge des tierischen Stoffwechsels werden sechs ▷

1 Interview des Autors mit Professor Friedhelm Taube, Abteilung Grünland und Futterbau/Ökologischer Landbau, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, am 10. Januar 2022





Vom Autor ist 2023 das Buch **Fleisch fürs Klima. Ein neuer Blick auf Artenschutz, Tierhaltung und nachhaltige Ernährung** beim oekom verlag erschienen (ISBN 978-3-98726-001-8, 280 S., 22 EUR, Bestellung unter oekom.de)



Außer Konkurrenz: Pülpe fällt bei der Verarbeitung pflanzlicher Lebensmittel als Nebenprodukt an und kann als Tierfutter verwendet werden.

Kilogramm Pflanzenprotein benötigt, um ein Kilogramm Fleischprotein zu gewinnen“, haben Forscher*innen der Freien Universität Amsterdam ausgerechnet (Aiking, 2011).

Beim Anbau veganer Lebensmittel gelangt jedoch nur ein kleiner Teil der geernteten Pflanzen auf die Tische der Verbraucher*innen. Ob Gemüse, Getreide oder Ölsaat: Zwei Drittel der geernteten Pflanze sind für Menschen nicht genießbar oder nicht als Lebensmittel zu vermarkten. Man könnte diese Nebenprodukte kompostieren oder gleich unterpflügen. Das aber wäre eine gigantische Ressourcenvergeudung und würde außerdem ohne jeden Sinn große Mengen an Treibhausgasen freisetzen. Wenn diese Pflanzenreste aus regionalem Bioanbau stammen, lassen sich damit nachhaltig Milch, Eier und Fleisch erzeugen.

Ein Beispiel ist die „Hafermilch“ (korrekt: Haferdrink). 60 Prozent des geernteten Hafers sind Stroh und Spelzen. Und vom eigentlichen Korn landet nur ein Drittel im Haferdrink. Die anderen zwei Drittel sind sogenannte Pülpe, eine cremefarbene, feucht-krümelige Masse. Abfall oder – je nach Sichtweise – ein wertvolles Nebenprodukt. Also: Nur 15 Prozent des Hafers landen in der Haferdrink-Packung. Der „Rest“ aber ist tolles Tierfutter, vor allem die Pülpe. In etwa das Gleiche gilt für Sojadrink, Dinkeldrink, Tofu, Soja-, Raps-, Sonnenblumenöl und viele andere vegane Lebensmittel.

Der Biohof Renz im Allgäu gehört zu den Betrieben, die Nebenprodukte aus dem Anbau veganer Lebensmittel verfüttern. Die 200 Milchkühe bekommen Kleie, Reste aus der Polentaproduktion und eben Pülpe. Die Pülpe habe „ein sehr interessantes Aminosäure-Muster“, schwärmt Altbauer Marcel Renz, „und sehr viel Eiweiß, rund 30 Prozent“. Die Pülpe ermöglicht einen späten Mahdtermin, zugunsten der am Boden brütenden Vögel und der Artenvielfalt.² Silage aus älterem Gras enthält weniger Nährstoffe als das von einer frühen Mahd, die Pülpe gleicht das aus.

„Ein Liter Haferdrink hat eineinhalb Liter Kuhmilch im Gepäck“, sagt Wilhelm Windisch von der TU München – auf Milchbetriebe bezogen.³ Beim Geflügel- oder Schweinehalter entstehen aus der Pülpe entsprechend Eier oder Fleisch.

Wenn unsere Landwirtschaftsbetriebe komplett auf Nahrungsmittel als Tierfutter verzichten würden, also den Tieren

weder Getreide noch Hülsen- oder Hackfrüchte gäben, die auch für uns eine Mahlzeit sein könnten, und stattdessen ausschließlich Gras, Zwischenfrucht und Nebenprodukte aus der Herstellung veganer Lebensmittel verfüttern würden: Wie viel der heutigen Produktion an tierischen Lebensmitteln wäre dann noch möglich? Laut Agrarexperte Windisch wären es 80 Prozent der Kuhmilch, 20 Prozent des Geflügelfleischs und der Eier und 40 Prozent des Schweinefleischs.

Biobetriebe sind Schritt voraus

Wenn der Agrarsektor auf Lebensmittel als Tierfutter verzichtete, wäre bereits viel gewonnen. Fürs Ziel der kompletten Nachhaltigkeit müssten hinzukommen: der Verzicht auf Mineraldünger und Pestizide, die die Bodenfruchtbarkeit ruinieren, die Artenvielfalt massiv beeinträchtigen und das Grundwasser vergiften; die Stilllegung der tierquälerischen Mastanlagen, die Gülleüberschüsse produzieren; das Verbot, gesunde Tiere rein vorsorglich mit Antibiotika vollzupumpen (Metaphylaxe). Biobetriebe erfüllen diese Anforderungen in der Regel bereits vollständig, die meisten konventionellen Höfe müssten sich umstellen.

Ein solcher Umbau der Agrarwirtschaft wird viel Steuergeld kosten. Dazu die ehemalige Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL), eine breit gestreute Expertengruppe, der unter anderem Bauernverband, Natur- und Tierschutzverbände, Wissenschaftler*innen und Verbraucherschützer*innen angehörten: Die Kosten einer grundlegenden Umwandlung des Agrarsektors würden „in jedem Falle weit unterhalb jenes hohen zweistelligen Milliardenbetrags liegen, auf den sich die externen Kosten einer unveränderten Weiterführung des Status quo belaufen.“ (ZKL, 2021) □

▷ Liste der zitierten Literatur: oekologie-landbau.de/materialien

2 Auskunft beim Hofbesuch des Autors auf dem Biohof Renz in Wangen am 29. September 2023

3 Interview des Autors mit Professor Wilhelm Windisch, Lehrstuhl für Tierernährung, TU München, am 26. Juli 2023

Stefan Michel, freier Journalist, Köln, koepfchenmedien@aol.com



FOTOS: Stefan Michel