

Vom Sinn, Weidetiere zu halten

Fragen an Anita Idel in Zusammenhang mit ihrem Vortrag «Fleisch aus Weidehaltung».¹

Wendy Peter. In deinem Vortrag hast du aufgezeigt, wie Weidetiere seit der letzten Eiszeit einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung der Böden und deren Fruchtbarkeit geleistet haben.

AI: Tatsächlich war die Erdoberfläche vor der Sesshaftwerdung der Menschen überwiegend von nur zwei Bewuchsarten bedeckt: Gras- oder Waldgesellschaften und allen Übergängen dazwischen, wie Baumsavannen und parkähnliche Graslandschaften. Dabei zeigte sich die einzigartige Flexibilität des Graslandes, denn es wächst auch noch in extremer Kälte wie oberhalb der Baumgrenze und auch in extremer Trockenheit. Aber damit Gras sein Potenzial entfalten kann, braucht es den Gräser, denn beide haben sich in jahrtausendelanger Koevolution entwickelt. Ohne Beweidung wird Grasland auf Dauer verdrängt: Wo es für das Baumwachstum zu trocken ist, kommt es zur Verbuschung, und wo es feucht genug und nicht zu kalt ist, zur Waldentwicklung.

WP: In der Beweidung schlummert also ein riesiges Potenzial. Aber in der Kritik am Fleischkonsum wird meist gar nicht nach der Prozessqualität unterschieden, also danach, wie die Tiere gelebt haben und wie somit das Fleisch entstanden ist. Worin siehst du das grösste Hemmnis dafür, zu erkennen, wie sinnvoll es ist, Fleisch von Weidetieren zu essen – mal abgesehen von der ethischen Frage, ob wir überhaupt Tiere töten und essen sollen?

AI: Es wird in der Debatte um Ernährung und Hunger nicht ausreichend differenziert. Vor allem nicht zwischen Agrarsystemen. Deren Intensität unterscheidet sich bei der Tierhaltung vor allem durch die Zucht-Intensität. Seit den 1970er-Jahren zielt die züchterische Selektion bei allen landwirtschaftlich genutzten Tierarten auf kurzfristige Hochleistung. Die vermeintliche Produktivitätssteigerung – mehr Milch oder mehr Fleisch – erfordert intensive Fütterung: Kraftfutter aus energieaufwändigem Anbau.

Dass heute mit rund 1,6 Milliarden Rindern und Büffeln doppelt so viele dieser Tiere un-



Anita Idel, Tierärztin und Mediatorin.

Foto: Andreas Schoelzl

seren Planeten bewohnen wie noch zu Beginn der 1960er-Jahre, ist eine direkte Folge der nicht artgerechten Fütterung mit eiweiss- und energiereichem Kraftfutter: Denn das vorhandene Grünland wirkt nicht mehr als begrenzende Futterbasis.

Stattdessen werden 70 Prozent der in der EU verfütterten Proteine importiert – überwiegend aus Südamerika. Mangelnde Differenzierung kann zu fatal falschen Schlussfolgerungen führen. Wiederkäuer sind gegenüber Geflügel und dem «Allesfresser» Schwein geniale Grasverwerter, während diese Getreide, Mais und Soja deutlich effizienter verdauen als das Rind. Da Versuche überwiegend mit Intensivfütterung durchgeführt werden, führen sie zur absurden Wahrnehmung, Rinder seien im Vergleich zu Huhn und Schwein «schlechte Futterverwerter». So wie wir beim Menschen zwischen verschwenderischen und masshaltenden Lebens- und Ernährungsstilen unterscheiden, gilt es auch innerhalb der Tierarten zu differenzieren: Kuh intensiv versus Kuh nachhaltig, Fisch intensiv versus Fisch nachhaltig –

statt Kuh versus Schwein oder Fisch... Es liegt immer bei uns Menschen, ob und wie sehr ein Tier für uns zum Nahrungskonkurrenten wird.

WP: Die besonders fruchtbaren Böden von heute waren einst Steppböden, die durch die jahrtausendelange Beweidung teils meterdicke Humusschichten entwickeln konnten. Aber warum ist so wenig bekannt, dass wir die heutige Bodenfruchtbarkeit zu einem wesentlichen Teil Weidetieren verdanken?

AI: Da sind wir geschichtslos. Weil es so lange her ist, dominiert kollektives Vergessen, es erinnert sich ja niemand mehr. Anders ist das nur in Nordamerika, denn keine Kornkammer der Welt ist noch bis ins vorletzte Jahrhundert so weiträumig beweidet worden wie die dortigen Prärien. Die Ausrottung der einst etwa 40 Millionen Bisons geschah erst im 19. Jahrhundert. Ihre Existenz gehört deshalb noch zum kollektiven Wissen der Bevölkerung. Deren Gedächtnis kann sich dank der Technikentwicklung sogar auf Fotos stützen: sichtbare Beweise der Existenz der Bisons. Und letztlich ist uns Winnetou durch Karl May unvergessen.

Ganz anders in der südamerikanischen Pampa, wo die Vertreibung und Ausrottung des Guanakos (der Wildform des Lamas) durch die Spanier schon im 16. Jahrhundert begann. Dass bei deren Ankunft geschätzte 40 Millionen Guanakos in der ebenen Pampa lebten, ist in der heutigen Bevölkerung kaum bekannt. Sie glaubt, das seien Bergtiere, denn Guanakos haben nur in den Bergen überlebt.

WP: Und wie können wir uns diese natürliche Koevolution bei uns vorstellen?

AI: Unsere Grossherbivoren waren über Jahrtausende Auerochse und Wisent. In West- und Mitteleuropa hatten sie sich aber schon zur Römerzeit immer weiter nach Osten zurückgezogen. Denn je mehr Jäger und Sammler unterwegs waren, desto mehr fühlten sich die Tiere gestört, sie wichen aus, wo sie nicht willentlich vertrieben wurden. In der Folge haben wir unsere in wilden Herden weidenden Mitbewohner schon lange schlicht vergessen. Wo bei uns Grasflächen nicht mehr durch Bewei-

¹ Anita Idel ist Tierärztin und eine Hauptautorin des Weltagrarberichts (IAASTD). Vortrag gehalten am 27. November 2014 an einer Tagung organisiert von der Allianz share for food. Das Bioforum ist Mitglied dieser Allianz. Eine schriftliche Fassung dieses Vortrages ist unter www.shareforfood.ch abrufbar.

dung offengehalten werden, wie wir es heute nennen, wächst nach und nach Wald. Daraus folgte historisch ein weiterer Effekt, der zur heutigen verzerrten Wahrnehmung beiträgt: Denn Wald war irgendwann so flächendeckend verbreitet, dass wir in unserer Geschichtslosigkeit gar nicht mehr wissen, dass die grossen Wiederkäuer die natürlichen Mittler in der Dynamik zwischen Gras- und Waldwachstum sind. Selbst die Schulbücher machen uns glauben, die wahre Vegetation Mitteleuropas sei der Wald.

WP: *Aber ist nicht die **domestizierte Kuh** in gewisser Hinsicht die Fortsetzung dieser Ko-evolution zwischen Gras und Kuh?*

AI: Ja und nein. Wo Standweiden vorherrschen, sind die Unterschiede zum Weideverhalten wandernder Herden gross. Lange Zeit hat die Wanderwirtschaft von Hirten, Cowboys und Gauchos den Verlust der Wachstumseffekte der Wildtiere auf das Graswachstum kompensieren können. Aber wir haben dann überall Zäune gesetzt. Umso wichtiger ist, dass wir den Schäferberuf am Leben erhalten. Das gigantische Potenzial werden wir aber erst ausschöpfen, wenn wir mit dem Beweidungsmanagement an Forschungsergebnisse aus den 1950er Jahren anknüpfen.

WP: *In deinem Vortrag hast du den **dramatischen Verlust der Bodenfruchtbarkeit in Nordamerika beklagt – 25 bis 30% in den letzten 120 Jahren. Du bist eine Hauptautorin im Weltagrarbericht, dem ersten UN-Bericht, der den Verlust von Boden und Bodenfruchtbarkeit ins Zentrum gerückt hat. Der Weltagrarbericht macht ausser der Industrie auch Forschung und Lehre dafür verantwortlich. Aber wie kommt es, dass Studien weiterhin mehrheitlich zu dem Ergebnis kommen, das heute vorherrschende Agrarsystem mit riesigen Flächen ausgeräumter Landschaften «ohne Baum oder Strauch», enormem Einsatz von synthetischem Stickstoffdünger und Pestiziden sei fortschrittlich und effizient?***

AI: Entscheidend ist, welche Daten genutzt werden und welche nicht. Damit meine ich keineswegs nur «wes Brot ich ess, des Lied ich sing», also die Abhängigkeit der Auftragnehmer von den Auftraggebern. Es geht nicht nur darum, missliebige Daten zu ignorieren, es geht um noch viel mehr: Bevor eine Untersuchung beginnt, werden die Systemgrenzen festgelegt. Dabei werden meistens drei Hauptprobleme geschaffen: Erstens das bekannteste, die Externalisierung von Kosten, die die Vorzüglichkeit nachhaltiger Produktionssysteme relativiert. Das zweite Problem wird noch viel zu wenig

wahrgenommen: Der Faktor Zeit, denn je kürzer die Zeiträume sind, die untersucht werden, desto geringer wirkt sich die Vorzüglichkeit nachhaltiger Produktionssysteme aus. Und auch das dritte Problem ist noch viel zu wenig in der Diskussion: In der Landwirtschaft wird bei sogenannten Produktivitätsberechnungen oder -vergleichen «die Rechnung ohne den Wirt gemacht». **Es geht um den Boden und um die Frage, ob der Humusgehalt zu- oder abnimmt.**

Nur weil der Boden ignoriert wird, entsteht die absurde Wahrnehmung, die Ausbeutung der nordamerikanischen Prärien sei nichts als hohe Produktivität ...

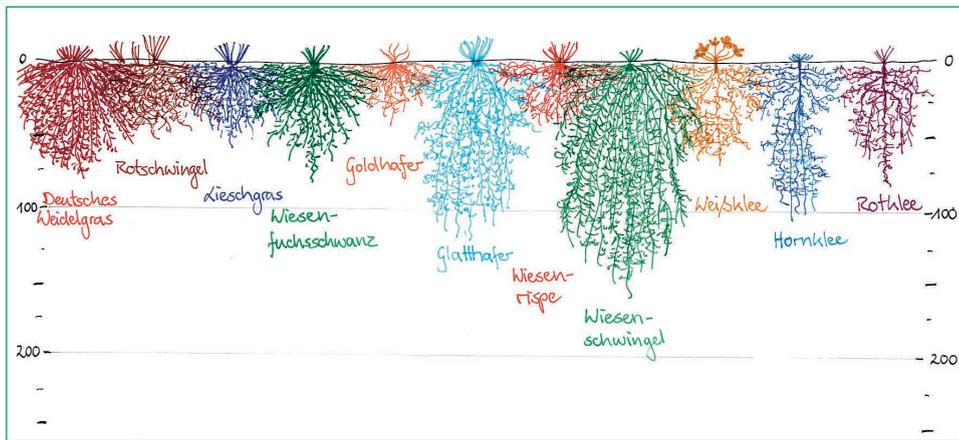
WP: *Die Abholzung des tropischen Regenwaldes mit seiner natürlichen Vielfalt wird heute allgemein als klimaschädigend wahrgenommen und verurteilt. Aber der **Verlust von natürlichem Grasland mit seiner Vielfalt verschiedener Gräser wird völlig verkannt. Warum hat Grasland keine Lobby?***

AI: Ich glaube, die Antwort ist simpel: Das gigantische Grasland-Potenzial wird schlicht nicht erkannt. Wenn wir nach den Gründen für diese Nicht-Wahrnehmung fragen, wird es kompliziert. Sie sind komplex und haben eine lange Geschichte.



Wisente sorgen für Grasland in Europa.

Foto: Imago / NZZ



Grasland-Wurzeln.

Bild: Lore Kutschera und Erwin Lichtenegger

WP: Hiess es nicht über Jahrhunderte wertschätzend «Die Wiese ist die Mutter des Ackerlandes»?

AI: Genau – und daher rührt ein Teil der *Unterschätzung* des Graslandes! Seit Beginn des Ackerbaus gab es nur diese Einbahnstrasse: Die Tiere weiden auf Wiesen – sowie auf Heiden und im Wald, aber der Hauptteil ihrer Fäkalien kommt dem Acker zugute. Das gilt für den Mist aus dem Stall nach der Winterperiode ebenso wie für die Schafe, die nachts auf den Feldern gepfercht werden, um dort zu kotteln.

Für das Grasland war der Nährstoffentzug – ein Jahrhunderte währender gigantischer Transfer auf die Äcker – das Normale. **Zur Amelioration des Ackerlandes gehörte somit immer die Degradierung des Graslandes.** Das haben die Böden unter dem Grasland unterschiedlich verkraftet: Manche haben es geschafft, ihre Ertragsfähigkeit zu bewahren und für viele gilt das bis heute. Dass das ja bereits eine grosse Leistung darstellt, wird aber meist gar nicht erkannt. Andere Böden sind extrem ausgemagert worden, wie im Rahmen der Plaggenwirtschaft (Grasnarbentransfer), die besonders in Norddeutschland verbreitet war.

WP: Heisst das, es war normal, vom Grasland zugunsten der Ackerböden zu zehren, während das Grasland kaum jemals die Chance hatte, sein Potenzial zu entwickeln?

AI: Exakt! Vor gut hundert Jahren wurde Grasland erstmals zum akademischen Thema. An Universitäten sollte die Produktivität von Grasland erhöht werden. Wie? Sogleich wurde das Dauergrasland umgebrochen und dann mit einer vermeintlich besseren Sortenmischung neu eingesät. Und dann kam die Überraschung: Die Erträge waren nicht gewachsen, sondern geschrumpft! In dieser Überraschung zeigt sich der oft alles dominierende Ackerbaublick

– in der Forschung und oft sehr verbreitet auch in der Praxis. Das Drama liegt somit darin, Grasland als den kleinen Bruder des Ackers anzusehen, eigentlich als verhinderten Acker.

WP: Die Forderung, Viehhaltung in steilen Gebieten und auf schlechteren Böden zu betreiben, ist heute in der Schweiz anerkannt. Das macht auch Sinn, aber liegt nicht genau darin ein Grund dafür, dass man heute die Bedeutung des Graslandes so unterschätzt?

AI: Ja, denn überwiegend wird doch davon ausgegangen, dass es eigentlich immer am besten ist, wenn ein Standort als Acker genutzt werden kann, sodass Grasland und Beweidung als zweit-, wenn nicht gar drittklassige Nutzung wahrgenommen werden. Eben dann, wenn Steine, zu grosses Gefälle oder Überschwemmung das Ackern unmöglich machen. Solange die Gleichung lautet «Gras = schlechter Boden», wird das auch so bleiben und die Potenziale bleiben weiter ungenutzt.

Für mich ist diese Beschränkung Ausdruck einer Nicht-Wahrnehmung: Während Äcker teilweise mehrfach innerhalb einer Vegetationsperiode eingesät oder bepflanzt werden, wird übersehen, dass *Dauergrasland* durch den Faktor *Zeit* charakterisiert wird: Die Gräser und Wurzeln müssen nicht von Vegetationsperiode zu Vegetationsperiode neu entstehen, sondern können weiter wachsen. Ihre verrottenden Anteile werden durch die Fauna im Boden – darunter der Regenwurm als ihr sichtbarster Vertreter – zu Humus weiterentwickelt. Mit der Verfügbarkeit des synthetischen Stickstoffdüngers sank das Interesse am Dünger der Tiere rapide. Und ehe es richtig erforscht war, ist dadurch völlig aus dem Blick geraten, welches Potenzial durch nachhaltige Beweidung besteht, via Photosynthese die Biomasseanreicherung im Boden zu fördern. Das gilt bis heute.

WP: Ich frage mich aber, wo die Äcker von morgen sein werden, wenn die heutigen fruchtbaren Äcker völlig degradiert sind? Wenn wir vom schädlichen synthetischen Stickstoffdünger wegkommen wollen, müssen wir da nicht wieder zu einer Gemischtwirtschaft Ackerbau/Viehwirtschaft mit natürlichen Kreisläufen zurückfinden? Und bedeutet dies somit, dass auch in den Kornkammern der Ukraine etwa, im Maisgürtel Amerikas oder in anderen grossflächigen Ackergebieten auch wieder Vieh weiden sollte?

AI: Der Ausstieg aus der Anwendung synthetischen Stickstoffdüngers ist ein Muss. Die dadurch verursachten Schäden für Böden, Gewässer und das Klima gehen in die Milliarden und es wird immer schwieriger, sie zu reparieren oder zu heilen. Das gilt entsprechend für den Pestizideinsatz.

Wir müssen Optimieren statt Maximieren! Die Vision liegt «im Denken und Handeln in fruchtbaren Landschaften». Es gibt so viele ungehobene Schätze. Wir propagieren Ansätze wie Agro-Forst-Systeme eher für die Entwicklungshilfe, für arme Böden, als für uns. Aber wir wissen schon viel über Fruchtfolgen, und das Wissen über Mischkulturen nimmt ebenso zu wie das über nachhaltige Waldwirtschaft. Nur das Dauergrünland wird derweil immer noch mehr intensiviert.

Während Dauergrünland seine einzigartigen Potenziale verliert, wenn wir es quasi zum Acker machen, liessen sich im Ackerbau durch temporäres Grünland statt (Dauer-)Grünland zusätzliche Möglichkeiten schaffen. Dabei geht es um weit mehr als die wichtige Gründüngung in den Fruchtfolgen, deren Ziel ja vor allem in der Stickstoffversorgung der Böden liegt. Während bei uns die Beweidung von z. B. Kleeunsaaten eher die Ausnahme darstellt, gibt es in Argentinien interessante Erfahrungen mit den Effekten mehrjähriger Beweidung bester Böden auf Ackerstandorten – sowohl mit Luzerne in Monokulturen als auch mit Grünlandmischungen: Auch erodierte Böden liessen sich wieder revitalisieren.

Es geht um die flexible räumliche und zeitliche Integration verschiedener Landnutzungsmöglichkeiten. Die Wurzeln von heute sind der Humus von morgen. Mit dem Ausloten der Potenziale für die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit durch Beweidung schliesst sich der Bogen zwischen den Erfordernissen einer Kreislaufwirtschaft und der zunehmenden Diskussion um die notwendige Verbesserung des Tierwohls: durch – zumindest saisonal – mehr Weideflächen. ●