

Dr. Anita Idel: Die Kuh ist kein Klima-Killer!- Wie die Agrarindustrie die Erde verwüstet und was wir dagegen tun können

Die Kuh gilt als Klima-Killer

Die Kuh gilt sowohl in öffentlichen Diskussionen als auch im wissenschaftlichen Diskurs auf Grund ihres Ausstoßes von Methangas, das dem Treibhaus Erde 25-mal stärker einheizt als Kohlendioxid, als Klima-Killer. Experten der Welternährungsorganisation FAO halten das wiederkäuende Rind zudem für einen schlechten Futtermittelverwerter. Für ein Kilogramm Rindfleisch müssten Bauern laut FAO mehr als sieben Kilogramm wertvolles Getreide verfüttern – weit mehr als für einen Schinken vom Allesfresser Schwein und die entsprechende Menge Hühnerfleisch.

Ganzheitliche Betrachtung notwendig

Die FAO drängt vor allem auf eine weitere Intensivierung der Schweine- und Geflügelmast. Das führt letztlich zur Verbannung der Kühe von den Weiden. Dieser Ansatz bietet keine nachhaltige Lösung für den Klimaschutz. Denn er gründet auf einem eingeschränkten Wirklichkeitsverständnis, das die multifunktionalen Zusammenhänge zwischen Rindern, Pflanzen und Boden nicht genügend berücksichtigt. Das eigentliche Grundproblem, die Notwendigkeit einer Entscheidung zwischen einem nachhaltig ressourcenschonenden und einem energieaufwändig industrialisierten Agrarsystem wird verkannt.

Futter und Agrarsystem entscheidend für die Klimabilanz

Entscheidend für die Klimabilanz der Kuh ist die Art ihrer Nutzung. Das betrifft insbesondere das Futter – und damit die Intensität der Fütterung.

Rinder sind Weidetiere. Wiederkäuer brauchen eigentlich kein Getreide, sie können Fleisch und Milch aus Gras, Klee und Heu, „Biomasse“, die wir Menschen nicht verwerten können, bilden. Erst ein Agrarsystem, in dem alle Nutztiere immer schneller wachsen müssen, um das Schlachtgewicht zu erreichen, macht den Einsatz von energiereichem Kraftfutter nötig.

Klimabelastung durch Futtermittelproduktion

Durch die Herstellung von Tierfutter trägt die industrialisierte Landwirtschaft wesentlich zum Klimawandel bei. Obwohl vielerorts noch Hunger herrscht, landen laut FAO circa 40 Prozent der weltweiten Getreideernten in Futtertrögen. Weit mehr als die Hälfte der in der Europäischen Union verfütterten energiereichen Eiweißfuttermittel werden importiert. Seit Jahrzehnten wird Regenwald gefällt, um Soja als Futtermittel anzubauen – vor allem für die intensive Schweine- und Hühnerfütterung, aber auch für Rinder. Dabei werden Treibhausgase durch Abholzung und die Herstellung von Düngern und Pestiziden freigesetzt. Diese **Landflächen und** Nährstoffmengen fehlen im Süden für die menschliche Ernährung.

Kostenwahrheit wird vermieden

Das Tierfutter ist nur deshalb so billig, weil sich im Preis Schäden durch den Klimawandel ebenso wenig niederschlagen wie die Zerstörung des Regenwaldes und Gesundheitsprobleme durch Pestizide und Antibiotika sowie soziale Folgen zum Beispiel durch „Landgrabbing“: Der Aufkauf immer größerer Areale durch meist ausländische Investoren verschärft die Vertreibung der Kleinbauern von ihren Feldern. Diese Externalisierung von Kosten führt dazu, dass tierische Produkte, die nachhaltig hergestellt worden sind, im Vergleich so teuer sind bzw. erscheinen.

Klimagase Methan und Lachgas

Über Jahrzehntausende waren Bisons, Wisente, Auerochsen, Gnus, Yaks und andere Wiederkäuer kein Problem für das Klima, obwohl sie auch früher in Millionenstärke den Planeten bevölkerten und Methan emittierten. Deshalb führen heute Forschungsansätze, die

nur ein einzelnes Klimagas und nicht das gesamte Agrarsystem im Blick haben, in die Irre. Wer nur das Methan berücksichtigt, kommt zu völlig falschen Schlussfolgerungen, weil er den entscheidenden Beitrag der intensiven Düngung von **Acker und Grünland** zum Klimawandel ignoriert: das Lachgas (N₂O). Es ist 296-mal so klimaschädlich wie CO₂. Lachgas entsteht vor allem aus Stickstoffdünger, dessen Verbrauch von 1960 bis heute – vor allem durch Monokulturen – um mehr als das Achtfache gestiegen ist. Pro 100 Tonnen Dünger entweichen ein bis drei Tonnen N₂O in die Luft. Pro Tonne Ammoniak, das zur Herstellung von Stickstoffdünger benötigt wird, gelangen etwa fünf Tonnen CO₂ in die Atmosphäre. In Europa verursacht die landwirtschaftliche Tierhaltung 70 Prozent der gesamten Lachgas- und 90 Prozent der Ammoniakemissionen.

Aspekt der Welternährung

Die positiven Effekte grasender Wiederkäuer sind in der Debatte um die Welternährung völlig aus dem Blick geraten. Wenn nämlich nachhaltig wirtschaftende Landwirte Kuh und Co. auf die Weide stellen, dann veredeln die Tiere Gras, Klee und Kräuter, die wir Menschen sonst gar nicht verwerten könnten, in einer großartigen Symbiose mit Millionen Mikroorganismen zu wertvollen Lebensmitteln.

Klimaschutzaspekte bei nachhaltiger Weidehaltung

Die Grasfresser sind eigentlich zur Nutzung derjenigen Flächen prädestiniert, die so fragil, so steil, so feucht oder so trocken sind, dass sie sinnvollerweise nicht beackert werden sollten: Dauergrünland. Dauerbegrüntes Land bedeckt noch immer 40 Prozent der weltweiten Landfläche. Darunter liegen gigantische Mengen Kohlenstoff. Nachhaltige Beweidung sorgt für einen tief verwurzelten Grasteppich, schützt damit Almen, Steppen und Savannen vor Erosion und verhindert so, dass das darunter gebundene CO₂ in die Atmosphäre entweichen kann.

Bei nachhaltiger Nutzung reichern Gräser zudem im Lauf der Jahre Bio-Masse im Boden an. Von Bäumen in gemäßigten Klimazonen sehen wir etwa ein Drittel, während zwei Drittel unterirdisch wachsen. Bei Gräsern können sogar bis zu 80 Prozent der Bio-Masse in den Wurzeln stecken.

Förderung der Humusbildung

Vereinfacht gesagt: Die Wurzeln von heute sind der Humus von morgen. Denn Bodenorganismen wie Regenwürmer, Pilze und Bakterien verarbeiten abgestorbene Wurzeln zusammen mit anderen Pflanzenresten zu Humus. Weil Humus zu mehr als 50 Prozent aus Kohlenstoff besteht, entlastet jede zusätzliche Tonne Humus die Atmosphäre um mehr als 1,8 Tonnen CO₂. Umgekehrt belasten entsprechend alle Maßnahmen, die zu Humusabbau führen, die Atmosphäre. Gleichzeitig ist dieser Humus Garant der Bodenfruchtbarkeit und laut Weltagrarbericht (IAASTD) die Basis einer künftigen nachhaltigen Versorgung mit Lebensmitteln.

So ist es kein Wunder, dass Teile der ehemaligen Prärien Nordamerikas und der Steppen der Ukraine zu den weltweit ertragreichsten Böden zählen. Ihre Fruchtbarkeit verdanken diese Regionen nicht zuletzt der Ko-Evolution zwischen Weidetieren und Gräsern. Wobei der Umbruch von Gras- zu Ackerland bereits seinen Tribut gefordert hat: Die nord-amerikanischen Böden etwa haben schon mehr als ein Viertel ihrer einst oft meterdicken Humusschicht verloren.

Pflanzenwachstum durch nachhaltige Beweidung

Mit *nachhaltig* wird zumeist *extensiv* verbunden: eine möglichst große Weide, auf der möglichst wenige Tiere grasen. Entscheidend ist aber, dass dem Grasland bei der Beweidung immer wieder eine Pause gegönnt wird. Die Tiere ziehen weiter, das abgefressene und mit ihren Exkrementen versorgte Grasland regeneriert und kann neue Wurzeln ausbilden, die frisches Gras wachsen lassen. Ohne nachhaltige Beweidung wird kein zusätzlicher Humus gebildet. Angesichts einer Weide mit 20 bis 30 Zentimeter hohem Bewuchs, den eine Herde binnen Kurzem radikal abfrisst, drängt sich zwar zunächst die Vermutung auf, die Gräser würden auch ohne die Tiere wachsen. Richtig ist vielmehr: Die

Pflanzen können auf Dauer nur Dank der Beweidung gedeihen. Denn diese löst einen Wachstumsimpuls aus. Die Wurzelbildung hängt direkt vom Rhythmus des Abgrasens ab. Wenn der Weide immer wieder eine Pause gegönnt wird, kann der Boden regenerieren. Durch die Photosynthese – und dadurch die Aufnahme von CO₂ – bilden die Gräser neues Grün und neue Wurzeln und lagern so weiter Kohlenstoff ein.

Unverzichtbar für die Welternährung

Trotz des Ausstoßes von Methan sind Rinder unverzichtbar für die Welternährung – weil sie zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit beitragen und weil sie bei nachhaltiger Weidewirtschaft sogar helfen könnten, den Klimawandel zu begrenzen. Aber trotz seiner gigantischen Potenziale kommt Grünland in den Debatten über die Zukunft unseres Planeten meist gar nicht vor. Das Gras und die Gräser werden völlig unterschätzt. Und das muss sich dringend ändern.

Systemfrage entscheidend für Klimabilanz

Deshalb müssen wir nicht nur die Kuh rehabilitieren, sondern auch die Systemfrage stellen. Denn die Klimabilanz nachhaltig gezogener Grünland-Kühe sieht völlig anders aus als die von nicht artgerecht intensiv mit Getreide gefütterten Rindern. Je nach System ist Kuh eben nicht gleich Kuh. Nicht das Tier und seine „Abgase“ sind das Problem. Sondern ein Landwirtschaftssystem, das Wiederkäuer vom Grasland aussperrt und mit eiweißreichem Krafftutter zu Nahrungskonkurrenten des Menschen macht. Die eigens dafür angelegten Monokulturen sind nicht etwa die Lösung des Welthungerproblems, sondern ein gewichtiger Teil der Misere. Die Entscheidung, ob wir mit Wiederkäuern das Klima killen oder das Klima schützen, liegt bei uns.