



Die Ressourcen- managerin

Annette Prochnow

Im Gespräch über Boden, Gras und Zeit

Prof. Dr. rer. agr. habil. Annette Prochnow leitet seit zehn Jahren die Abteilung Technikbewertung und Stoffkreisläufe am Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim und ist seit 2011 in gemeinsamer Berufung Professorin für „Nutzungsstrategien für Bioressourcen“ an der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin. Schwerpunkte ihrer Forschung sind u. a. die Bewertung von Bioenergie, insbesondere vom Grünland, und die Wassereffizienz in landwirtschaftlichen Betrieben.

Die Produktion von Lebensmitteln für eine wachsende Weltbevölkerung, der Kampf gegen den Klimawandel und der Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen zählen zu den größten Herausforderungen der Gegenwart. Frau Prof. Prochnow, können wir mit einer verstärkten Nutzung von Bioressourcen diese drängenden Probleme lösen?

Bioressourcen rücken zu Recht zunehmend in den Fokus. Sie ernähren Mensch und Tier, ermöglichen die Produktion von biobasierten Stoffen und Energie – und ihre

Bedeutung als Ersatz für fossile Rohstoffe wächst angesichts des Klimawandels. Aber auch in Zukunft werden sie nicht in unbegrenztem Umfang zur Verfügung stehen. Ihre Erzeugung ist eng gekoppelt an die Nutzung von Boden, Wasser, elementaren Nährstoffen wie Phosphor usw. Unser Rohstoffverbrauch ist in den letzten Jahrzehnten enorm gestiegen. Wir benötigen die einen Ressourcen, um andere für die wirtschaftliche Nutzung zu erzeugen. Vielfach nutzen wir Rohstoffe noch nicht effizient genug, nehmen Verluste in Kauf und berücksichtigen nur unzureichend, dass natürliche Ressourcen durch dynamische Wechselwirkungen untrennbar miteinander verbunden sind.

Der Boden spielt eine zentrale Rolle...

Ja. Wir brauchen Lösungen zum Bodenschutz, um den schleichenden Verlust von Boden durch Erosion, Versalzung, Schadstoffe oder Versiegelung aufzuhalten. Diese Einflüsse führen nicht nur zu einer Reduzierung der verfügbaren Fläche für die Nahrungsmittelerzeugung, auch die Stoffkreisläufe werden dadurch beeinträchtigt und die Funktion des Bodens als CO₂-Senke eingeschränkt.



Abbildung 1: Weidegrünland

In unseren Breiten ist Bodenversiegelung die Hauptursache für den Verlust von landwirtschaftlicher Nutzfläche. Wie ließe sich diese Entwicklung aus Ihrer Sicht aufhalten?

Da ist die Politik gefordert, Lösungen für den nachhaltigen Schutz des Bestandes von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu entwickeln, wie er zum Beispiel für Wald sehr wirksam gesetzlich geregelt ist. Wird eine Waldfläche gerodet, muss andernorts wieder aufgeforstet werden. Die Umwidmung landwirtschaftlicher Nutzflächen muss hingegen nicht ausgeglichen werden. Sie gehen bei Infrastrukturvorhaben oft doppelt verloren – durch die Bebauung selbst und durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. In Deutschland ist die landwirtschaftliche Nutzfläche seit 1995 um vier Prozent zurückgegangen.

Zudem ist eine zunehmende Nutzungskonkurrenz um die Flächen zu beobachten...

Wir müssen dahin kommen, Land effizienter zu nutzen, die Produktivität und die Erträge zu steigern. Die Herausforderung besteht darin, dass dies gelingt, ohne Böden zu degradieren, Wasser zu eutrophieren und das Klima zu beeinträchtigen. Wir sollten auch die Folgen bestimmter Ernährungsgewohnheiten aufzeigen. Food first – ja. Aber man muss auch hinterfragen, ob wir jeder Art von Lebensmitteln – egal wie ungesund und ressourcenverschlingend diese sind – Vorrang einräumen müssen. Und schließlich geht es auch darum, biobasierte Nutzungspfade im Hinblick auf ihr Potenzial u. a. zum Biodiversitätserhalt und zur Treibhausgasreduzierung auszuloten. Ein unbesonnener, nur auf die Rentabilität einzelner Nutzungspfade zielender Biomasseanbau kann selbst zum Nachhaltigkeitsproblem werden.

Sie haben sich intensiv mit Grünlandnutzung befasst. Warum? Wiesen und Weiden haben mich bereits als Kind fasziniert: ein Mikrokosmos aus Pflanzen und Tieren, der einem beim Spielen auf der Wiese buchstäblich zu Füßen liegt. Ganz poetisch hat John James Ingalls, Senator in Kansas, diese Faszination in seinem 1872 erschienenen Essay „Flesh is Grass“ beschrieben: „Gras ist das Vergeben der Natur – ihr immerwährender Segen“.

Auch die Grünlandflächen gehen zurück...

Ja, die Fläche ist in den letzten zehn Jahren deutschlandweit deutlich geschrumpft: von 5,05 Millionen auf 4,64 Millionen Hektar. Kühe fressen heute mehr Getreide und Soja, weniger Gras. Dennoch sollte Grünland erhalten bleiben. Grünland ist ein komplexes Ökosystem mit wichtigen Funktionen. Es fungiert als Habitat, schützt den Boden vor Erosion, hat ein enormes Potenzial als Kohlenstoffspeicher und zur Grundwasserneubildung. Für artenreiches Grünland kann Bioenergie eine interessante Nutzungsalternative sein. Eine extensiv bewirtschaftete, bunt blühende Wiese steht für hohe Biodiversität. Wenn wir nach der Samenreife ernten und es uns gelingt, aus diesem relativ „alten“ Gras hohe Methanausbeuten zu erzielen, können wir Artenschutz und wirtschaftliche Nutzung verbinden.

Frau Prof. Prochnow, Sie haben eine Professur an der HU, sind Abteilungsleiterin am ATB und alleinerziehende Mutter. Wie meistern sie das?

Meine knappe Ressource ist sicher die Zeit. Ich arbeite 75 Prozent, sechs Stunden pro Tag. Drei Tage der Woche am ATB, einen Tag an der Uni, einen Tag von zu Hause aus. Ich bringe meinen kleinen Sohn morgens in die Schule und versuche wieder zu Hause zu sein, wenn er nachmittags von der Schule kommt. Alles, was ich in der Zeit zwischen 7:30 Uhr und 14:30 Uhr erledigen kann, Meetings und Besprechungen, versuche ich in diese Zeit zu packen. Was ich nicht schaffe, erledige ich abends am Rechner. Es ist anstrengend – aber dieser Einsatz gehört bei einem so verantwortungsvollen Job einfach dazu.



Helene Foltan

Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e. V.

E-Mail: hfoltan@atb-potsdam.de