

# Landwirt, Energiewirt, Klimawirt

*Die Landwirtschaft muss sich mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzen: Hochwasser, Dürren, Ernteverluste. Wie kann sie widerstandsfähiger und nachhaltiger werden? Und wie kann sie zur Klimaneutralität beitragen? Die Transformation des Agrar- und Ernährungssystems steht im Mittelpunkt der DAFA-Wissenschaftskonferenz „Agrarforschung zum Klimawandel“ in Potsdam (11.-14.03.2024).*

Schon wieder ein Temperaturrekord. Der soeben zu Ende gegangene Februar 2024 war der wärmste Februar seit Beginn der Aufzeichnungen 1881. Auch das Jahr 2023 steht an der Spitze mit den im Jahreslauf weltweit höchsten, jemals gemessenen Temperaturen. „Sie steigen und steigen und die 1,5 Grad-Erwärmung ist fast erreicht“, sagte Prof. Dr. Hermann Lotze-Campen, Leiter der Forschungsabteilung Klima-Resilienz am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Wird die kritische 1,5 Grad-Schwelle überschritten, dann wird das auch die Landwirtschaft zunehmend spüren. Schon heute zeigen sich erste Vorbotten: Im Frühjahr 2024 setzten lang anhaltende Regenfälle die Felder in Teilen Deutschlands teils monatelang unter Wasser. Zuvor hatten mehrere Dürrejahre mit starker Trockenheit regional für deutliche Ernteverluste gesorgt.

Äcker und Ställe, Wälder und Weiden sind vom Klimawandel betroffen - ein Thema, das vielen unter den Nägeln brennt, die sich mit Landwirtschaft, Ernährung und Forsten beschäftigen. Ganz besonders auch der Agrarwissenschaft, deren Daten, Analysen und Lösungsansätze „die Landwirte und Landwirtinnen in ihrem Kampf gegen die Klimakrise unterstützen“ sollen, wie Landwirtschaftsminister Cem Özdemir zum Auftakt der Wissenschaftstagung „Agrarforschung zum Klimawandel“ sagte.

Mehr als 500 Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind nach Potsdam zum großen Ratschlag gekommen – zur Diskussionsplattform für eine zukunftsfeste Landwirtschaft. Die Veranstalter, die Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA), hat für die Konferenz *Agrarforschung zum Klimawandel* ein „atemberaubendes Programm“ (Özdemir) vorgelegt. 90 Posterpräsentationen und mehr als 100 Vorträge stehen auf der Tagesordnung der Konferenz, deren Konzeption Prof. Dr. Claas Nendel, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung und Universität Potsdam, und Dr. Claudia Heidecke, Thünen-Institut, verantworteten. Wie kann Landwirtschaft nachhaltiger und widerstandsfähiger werden? Wie kann sie ihre Treibhausgas-Emissionen reduzieren, Humus aufbauen, mehr Kohlenstoff in den Böden binden? Dabei geht es um nicht weniger als „die Grundlagen unserer Existenz“, wie der Landwirtschaftsminister eingangs sagte. Vier Tage lang wird auf der Konferenz der Forschungsstand zum Themenblock „Landwirtschaft und Klimawandel“ präsentiert und diskutiert. Im Mittelpunkt steht ein agrarpolitischer Klima-Dreiklang: Die Landwirtschaft

- als ein wesentlicher Verursacher der Klimakrise
- als Leidtragender durch die teils katastrophalen Folgen
- und als Teil der Lösung mit großen Potenzialen

Am Eröffnungstag standen zwei heikle Problemfelder immer wieder im Fokus: die Moore und die Tierhaltung. Der Instrumentenkasten, um die Klimabilanz der Landwirtschaft zu verbessern, ist zwar erstaunlich groß. Aber gleich in mehreren Vorträgen wurden einige „Hebel“ mit besonders starker Klimawirkung als vorrangige Maßnahmen herausgestellt: Dazu gehören die Wieder-Vernässung der Moorböden und ein Rückgang der Tierhaltung, gekoppelt an eine verstärkt pflanzenbasierte Ernährung der Menschen. Bei den Moorböden, die gewaltige Mengen an Kohlendioxid speichern können, durfte die Paradoxie der aktuellen Entwicklung nicht verschwiegen werden. Bis weit in das 20. Jahrhundert wurde alles getan, um die Moore trocken zu legen und für die Landwirtschaft nutzbar zu machen. Jetzt werden die genau gegenteiligen Anstrengungen gefordert, um die Klimabilanz entscheidend verbessern zu können. In vielen Maßnahmenkatalogen steht die Wieder-Vernässung der Moorböden ganz vorn. Sie sind „das A und O“ in der Bodenpolitik, sagte Prof. Dr. Folkhard Isermeyer, Präsident des Thünen-Instituts und Mitglied des Vorstands der DAFA. Denn die trockengelegten Moore setzen gewaltige Mengen an klimawirksamen Gasen frei. Ein Prozess, der durch die Wiedervernässung gestoppt werden kann.

Eine andere Stellschraube mit großem Klimapotenzial sind Produktion und Konsum tierischer Lebensmittel. Die Tierhaltung ist für massive Treibhausgas-Emissionen verantwortlich, weltweit für rund 14 Prozent der gesamten THG-Emissionen. Sie muss, darüber herrschte am Eröffnungstag weitgehende Einigkeit, deutlich verringert werden. Also weniger Tiere in den Ställen, was aber nur funktioniert, wenn gleichzeitig auch der Konsum von Fleisch- und Milchprodukten reduziert wird. „Der hohe Verzehr tierischer Produkte hat einen großen Einfluss auf Klima, Tierwohl und auf unsere Gesundheit“, sagte Umwelt-Staatssekretär Stefan Tidow.

Auch Folkhard Isermeyer forderte kleinere Tierbestände. Dafür präsentierte er ein ganzes Maßnahmenbündel, um die Tierhaltung klima- und umweltfreundlicher zu machen. Dazu gehört die Optimierung der Fütterung im Rinderstall, die Vergärung der Tierexkremate in Biogasanlagen oder die emissionsfreie Lagerung von Gülle und Gärresten. Eine pflanzenbasierte Ernährungsumstellung könne durch politische Lenkung - etwa mit Hilfe einer Mehrwertsteuerreform - gezielt unterstützt werden. Dann wäre die Pflanzenkost mehrwertsteuerfrei, während klimaschädliche Lebensmittel mit höheren Steuersätzen bepreist werden. Isermeyer: „Eigentlich eine einfache Sache - man muss es nur wollen.“ Außerdem sollte eine Einbeziehung der Landwirtschaft in den Emissionshandel weiter vorangetrieben werden.

Die Traktordemonstrationen wegen der Agrardieselentscheidung der Bundesregierung und die Wut der aufgebracht Bauern, die auch in anderen EU-Ländern auf die Straße gehen - sie war auch in Potsdam immer wieder ein Thema. Ebenso die Sorge, dass europaweit der Green Deal der EU mit Rücksicht auf die Bauern weiter abgeschwächt wird. Die politische Umsetzung der Transformation des Agrarsystems sei extrem schwierig, betonten gleich mehrere Vortragende. „Wir müssen die Landwirte und Landwirtinnen mitnehmen in der Klimapolitik“, hieß es dann, ihre Leistungen für Umwelt und Klima müssten gezielter honoriert werden.

Der Veränderungsdruck ist gewaltig und er verlangt Tempo, die Landwirtschaft müsse ihren Ausstoß an Klimagasen „reduzieren, wo immer es möglich ist“, sagte Minister Özdemir. Die Dringlichkeit einer nachhaltigen Veränderung unterstrich auch der Agrarökonom und Nachhaltigkeitsforscher Lotze-Campen. Er bezifferte die versteckten (externen) Kosten und Schäden des globalen Agrar- und Ernährungssystems auf jährlich mehr als 10.000 Milliarden US-Dollar, das entspreche mehr als zehn Prozent der globalen Wirtschaftsleistung. Und diese Abschätzung sei noch vorsichtig gerechnet.

Lotze-Campen skizzierte Kipppunkte des Klimawandels und die Überschreitung planetarer Grenzen durch die Menschheit. Ob Süßwassernutzung, Stickstoff-Kreislauf, globale Erwärmung oder biologische Vielfalt - die Menschheit dringe in Territorien vor, die das gesamte Erdsystem aus dem Gleichgewicht geraten lasse. Klimatisch habe sich die Erde über drei Millionen Jahre in einem extrem stabilen Korridor bewegt, der niemals verlassen wurde. „Jetzt bewegen wir uns mit hoher Geschwindigkeit aus diesem Korridor hinaus“ - mit unabsehbaren Folgen.

Die düsteren Zukunftsperspektiven hinsichtlich aktueller Trends wurden von der dritten Säule im Klima-Dreiklang der Potsdamer Konferenz wieder ein wenig aufgehellt. Die Landwirtschaft könne und müsse Teil der Lösung sein. „Die Biodiversitätsverluste können gestoppt werden, die Stickstoff-Überschüsse können halbiert werden, der ganze Agrar- und Ernährungssektor kann zu einer Klima-Senke werden“, sagte Lotze-Campen vom PIK. Thüringen-Präsident Isermeyer hatte eine ganze Reihe von Maßnahmen parat, um die Klima- und Umweltbilanz der Landwirtschaft zu verbessern, vor allem die Kohlenstoffspeicherung in den Böden und Wäldern: Grünlandumbruch vermeiden, Hecken pflanzen, Zwischenfrüchte anbauen, neue Wälder etablieren, kein Holz mehr verbrennen, Holz dauerhaft nutzen und einlagern, und natürlich die Emissionen aus entwässerten organischen Moorböden stoppen. Seine Liste der Optionen war ebenso lang wie eindringlich.

Gleichzeitig könne die Landwirtschaft einen großen Beitrag zum Jahrhundert-Projekt der Energiewende leisten. Freiflächen-Photovoltaik ist die neue Königsdisziplin für einen schnelleren und kostengünstigeren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Ob bodennah an Weidezäunen, aufgeständert über Apfelbäumen und Hopfengerüsten oder auch über Moorflächen - Isermeyer sieht große Chancen für PV-Anlagen in der Landwirtschaft, zumal sie zum Teil gleichzeitig Sonnen- und Hagelschutz böten.

Die Landwirtschaft als Verursacher, Leidtragender und Teil der Lösung in der Klimakrise, die Verwandlung der Landwirtin zur Energie- und Klimawirtin - die großen Themen sind gesetzt auf der Potsdamer Konferenz. Aber auch die kleineren, weniger spektakulären und doch relevanten. Die Transformation des Agrarsystems steckt auch in vielen Details. Und sie bezieht den Handel und die Verbraucherinnen und Verbraucher mit ein. Dies sieht man an den vielen Posterpräsentationen. Sie reichen von „Torfalternativen für den Gartenbau“ über „Die Transformation in der Außer-Haus-Verpflegung“ bis zur „Bewertung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks des deutschen Weinbaus“.