## Haus, Hof und Feld an die Folgen des Klimawandels anpassen

**Nachhaltigkeit.** Ein Team der Boku Wien untersucht, in welch unterschiedlichem Ausmaß sich Österreichs Landwirte auf Klimaveränderungen einstellen. Das Projekt liefert Grundlagen, um Beratungen und Weiterbildungen individuell für jede Landwirtschaft abstimmen zu können.

## **VON ERIKA PICHLER**

anche Landwirtsfamilie in Österreich hat längst auf den Klimawandel reagiert und den Betrieb grundlegend umgestellt; andere Bauern investieren vorsichtig in die eine oder andere neue Produktionsweise. Etliche finden, man habe immer schon mit Missernten, Hageloder Dürreperioden zurechtkommen müssen, und nicht wenige sehen für die heimische Landwirtschaft ohnehin keine Zukunft mehr. Meinungen aller Facetten zu den Auswirkungen des Klimawandels haben Hermine Mitter und ihr Team seit 2019 im Gespräch mit Landwirtinnen und Landwirten eingeholt. Die mehrfach ausgezeichnete Wissenschaftlerin am Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Boku Wien beschäftigt sich in dem Projekt "FarmerEngage" mit dem unterschiedlichen Reagieren bäuerlicher Betriebe auf den Klimawandel.

Das vom Klima- und Energiefonds finanzierte Forschungsvorhaben will der Politik und der Erwachsenenbildung bessere Grundlagen zur Verfügung stellen, um etwa Fördermaßnahmen oder landwirtschaftliche Weiterbildungen spezifischer auf Zielgruppen abstimmen zu können. Das Proiekt, das Mitte nächsten Jahres abgeschlossen werden soll, besteht aus zwei Forschungsphasen. In der ersten, qualitativen Phase wurden 41 Interviews mit Landwirten aus drei unterschiedlichen agrarischen Produktionsgebieten geführt. Daraus wurden vier Typen von Landwirten abgeleitet.

## Vier unterschiedliche Typen gefunden

Für den Typus der "Klimawandel-Anpasser" sind Klimaveränderungen und deren vorwiegend negative Auswirkungen auf ihre Betriebe sehr präsent. "Sie kennen eine Bandbreite an Anpassungsmaßnahmen, bewerten diese als positiv und setzen die Maßnahmen letztlich auch um", sagt Hermine Mitter. Der zweite Typus wird als "integrative Anpasser" bezeichnet. Diese Gruppe betont, dass umweltfreundliche Produktionsverfahren gleichzeitig auch der Anpassung an Klimaveränderungen dienen.

Als dritter Typus wurden die sogenannten Kosten-Nutzen-Rechner identifiziert. Sie sind gut über Anpassungsmaßnahmen informiert, empfinden die Kosten für einen grundlegenden Systemwechsel jedoch vorerst noch als zu hoch im Vergleich zum Nutzen. Sie setzen laut Mitter daher vorerst auf sogenannte inkrementelle Anpassung – also auf Maßnahmen, die das Wesen ihres Betriebs erhalten. Beispiele dafür seien frühere

Anbau- und Erntezeitpunkte im Pflanzenbau, neue Kulturpflanzen wie Hirse für die Tierfütterung oder der Abschluss einer Ernteversicherung.

Für den vierten Typus von Landwirten wurde die Sammelbezeichnung "Fatalisten" gewählt. Sie halten ihr zukünftiges Risiko für enorm hoch, obwohl sie bisher kaum negative Auswirkungen des Klimawandels erlebt haben. Sie kennen keine für ihre Betriebe wirksamen Anpassungsmaßnahmen und sehen die Verantwortung vor allem bei der öffentlichen Hand und den Konsumenten. Anpassungsmaßnahmen werden von ihnen

## IN ZAHLEN

1,3 bzw 1,4 °C wird in ganz Österreich die Jahresdurchschnittstemperatur in der nahen Zukunft (2021–2050) ansteigen. Um 2,3 °C bzw. 4,0 °C in ferner Zukunft (2071–2100) – laut dem Bericht "ÖKS15 – Klimaszenarien für Österreich".

4–10 Tage beträgt die Zunahme der Hitzeund Sommertage in naher Zukunft, sieben bzw. 17 Tage in ferner Zukunft.

1971 bis 2001 ist die Vergleichsperiode der Modelle. Der jeweils niedrigere Wert gilt für ein Szenario mit Klimaschutzmaßnahmen.

daher nicht umgesetzt und sind für die Zukunft auch nicht geplant.

Aus der Analyse des Datenmaterials der ersten, qualitativen Phase wurden Fragestellungen und Messskalen für die zweite, quantitative Phase entwickelt. Dafür sollen rund 2000 österreichische Landwirte in den nächsten Wochen per Zufallsstichprobe postalisch befragt werden. Mithilfe der Daten aus dieser Erhebung sollen die vier Grundtypen präzisiert und überarbeitet werden. Bereits derzeit vorstellbare Konseguenzen wären für Mitter etwa. Weiterbildungsprogramme, aber auch Beratungsgespräche stärker zu individualisieren. "Zum Beispiel wird ein Kosten-Nutzen-Rechner eher auf konkrete Informationen zu Zeitaufwand, möglichen Effizienzsteigerungen und zu erwartenden Investitions- und Betriebskosten von wirksamen Anpassungsmaßnahmen Wert legen. Für den integrativer Anpasser sind hingegen auch mögliche Umweltwirkungen für die Entscheidungsfindung relevant." Am schwierigsten sei es wohl, die Fatalisten zu überzeugen, dass Anpassungen im Betrieb sinnvoll seien. "Bei dieser Gruppe könnte man mit Kommunikation und sozialer Interaktion ansetzen, um klarzumachen, dass ihr Risiko möglicherweise geringer ist, als sie selbst es einschätzen."