

Wandel in Klima und Landwirtschaft

Wie die Landwirtschaft auf die Herausforderungen des Klimawandels reagieren kann.

Christine Altenbuchner, BOKU

Der Klimawandel stellt die Landwirtschaft weltweit vor immense Herausforderungen. Auch in Österreich sind die Auswirkungen bereits spürbar: veränderte Vegetationsperioden, extreme Wetterereignisse und steigende Temperaturen beeinflussen die Lebensgrundlage vieler Landwirt:innen. Doch wie nehmen Landwirt:innen den Klimawandel wahr, welche Maßnahmen setzen sie bereits um und wie können sie besser unterstützt werden? Ein Forschungsprojekt der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) hat sich diesen Fragen gewidmet und liefert spannende Einblicke sowie konkrete Handlungsempfehlungen.

Klimawandel: Regionale Auswirkungen und Wahrnehmung

Die Prognosen für die kommenden 15 Jahre sind eindeutig: In Österreich wird es zu einem weiteren Temperaturanstieg kommen, begleitet von veränderten Vegetationsperioden und extremeren Wetterereignissen.

Besonders auffällig ist, dass sich Europa schneller erwärmt als der globale Durchschnitt – die Temperaturen sind bereits um etwa 3 °C gestiegen.

In Tirol, einer der untersuchten Regionen, sind extreme Niederschläge ein größeres Problem als Trockenheit. Viele Landwirt:innen berichten von Wasserknappheit auf Almen und anderen klimabedingten Veränderungen.

Die Wahrnehmung des Klimawandels ist dabei weit verbreitet: Rund 80 Prozent der befragten Landwirt:innen erwarten negative Auswirkungen auf ihre Betriebe und etwa 40 Prozent sehen ihre Existenzgrundlage gefährdet.

Vielfältige Herausforderungen

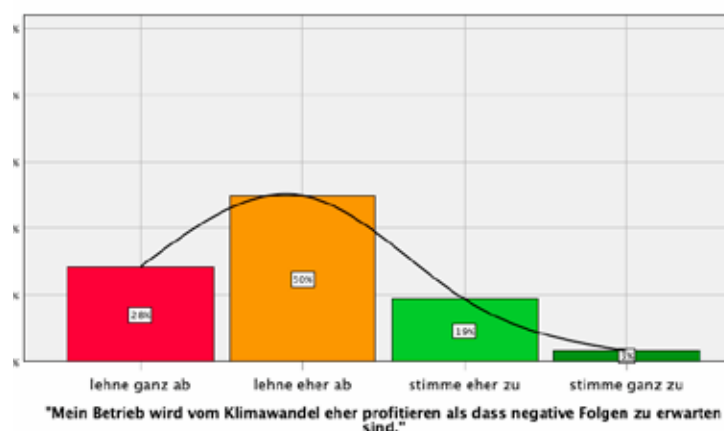
Die Anpassung an den Klimawandel ist für viele Landwirt:innen mit erheblichen Hürden verbunden. Ein zentraler Punkt ist der Mangel an finanziellen Ressourcen, der es erschwert, notwendige Maßnahmen umzusetzen. Hinzu kommen starre Betriebsstrukturen, die Veränderungen behindern sowie der zusätzliche Stress, den neue Aufgaben mit sich bringen.

Ein weiteres Problem ist die gesellschaftliche Wahrnehmung der Landwirtschaft. Viele Landwirt:innen fühlen sich als „Klimasünder:innen“ dargestellt, obwohl sie sich selbst als Teil der Lösung sehen. Diese Diskrepanz zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung führt oft zu Frustration und dem Gefühl, missverstanden zu werden.

Maßnahmen: Was wird bereits getan?

Trotz der Herausforderungen setzen viele Landwirt:innen bereits Maßnahmen um, um den Klimawandel zu bekämpfen oder sich daran anzupassen. Besonders hervorzuheben ist, dass 14 Prozent der Betriebe alle Prozesse auf ihrem Hof klimaverträglich ausrichten. Diese

Risikowahrnehmung des Klimawandels



Grafik: BOKU

Zu den häufigsten Maßnahmen gehören:

- Photovoltaik zur Nutzung erneuerbarer Energien,
- Biodiversitätsflächen zur Förderung der Artenvielfalt,
- Humusaufbau zur Verbesserung der Bodenqualität,
- kleinteilige Bewässerungssysteme zur besseren Wassernutzung.

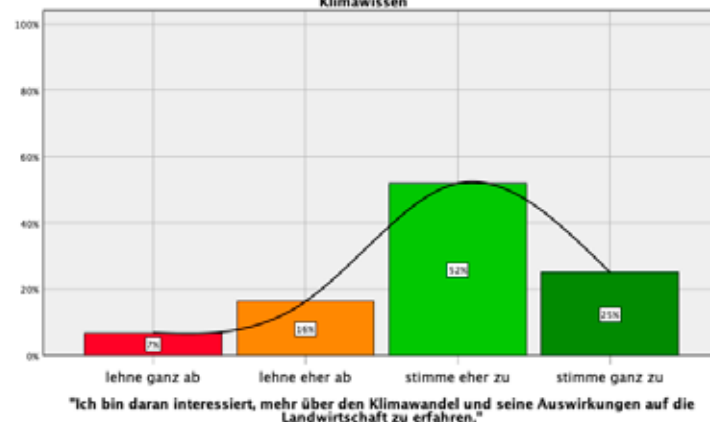
Vorreiter:innen spielen eine wichtige Rolle, da sie als Leuchttürme für andere Betriebe dienen können.

Das Interesse an Weiterbildung ist ebenfalls groß: Über 75 Prozent der befragten Landwirt:innen möchten mehr über den Klimawandel und mögliche Anpassungsmaßnahmen erfahren. Dies zeigt, dass die Bereitschaft zur Veränderung vorhanden ist – es fehlt jedoch oft an den nötigen Ressourcen und Netzwerken.

Unterschiede zwischen Regionen und Gruppen

Im Rahmen der Studie konnten zudem Unterschiede zwischen Geschlechtern und Regionen festgestellt werden. Beispielsweise setzten Frauen häufiger biodiversitätsfördernde Maßnahmen um. Auch biologische Betriebe wandten im Vergleich zu konventionellen häufiger Biodiversitätsmaßnahmen an, es konnte jedoch bei beiden Gruppen eine stark ausgeprägte Mensch-Natur-Beziehung festgestellt werden. In Graubünden (Schweiz) gibt es historisch bedingt einen hohen Bioanteil (66 Prozent) und einen starken Fokus auf Innovation. Das Projekt „Klimaneutrale Landwirt-

Klimawissen



Grafik: BOKU

schaft Graubünden“ gilt als Vorzeigeprojekt, da Landwirt:innen dort aktiv in die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen eingebunden werden.

Empfehlungen zur Unterstützung

Auf Basis der Ergebnisse lassen sich mehrere Empfehlungen ableiten, um die Klimawandelanpassungsfähigkeit der Landwirtschaft zu stärken:

Kommunikation und Bildung: Die Förderung von Innovation und Selbstwirksamkeit ist ein zentraler Ansatz, um Landwirt:innen bei der Anpassung an den Klimawandel zu unterstützen. Es ist wichtig, Netzwerke und Austauschplattformen aufzubauen, die den Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Landwirt:innen erleichtern. Darüber hinaus sollten Klimawandelthemen verstärkt in bestehende Weiterbildungsangebote integriert werden, um praxisnahes Wissen zu vermitteln und die Handlungsfähigkeit der Betriebe zu stärken.

Politische Unterstützung: Die Bereitstellung finanzieller Mittel für Klimaschutzmaßnahmen ist essenziell, um Landwirt:innen die Umsetzung notwendiger Anpassungen zu ermöglichen. Gleichzeitig sollten Landwirt:innen aktiv in Entscheidungsprozesse eingebunden werden, beispielsweise bei der Planung und Umsetzung von Renaturierungsprojekten. Dies stärkt nicht nur die Akzeptanz solcher Maßnah-

men, sondern ermöglicht es den Betroffenen, ihre Expertise und Perspektiven einzubringen.

Best-Practice-Beispiele fördern: Das Projekt „Klimaneutrale Landwirtschaft Graubünden“ in der Schweiz (www.klimabauern.ch) zeigt eindrucksvoll, wie Landwirt:innen aktiv in die Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen eingebunden werden können. Innovator:innen werden in diesem Projekt gezielt vernetzt, finanziell unterstützt und als Vorbilder für andere Betriebe positioniert. Solche Best-Practice-Beispiele können als Inspiration dienen und zeigen, wie erfolgreiche Ansätze auf andere Regionen übertragen werden können.

Zukünftige Schritte und Fazit

Um die Landwirtschaft langfristig klimafit zu machen, sind weitere Schritte notwendig. Ein regelmäßiger Austausch zwischen den Akteur:innen kann durch die **Gründung eines „Wissenschaftlichen Beirates für Landwirtschaft und Klima“** (WBLK) gefördert werden, der den Dialog zwischen Wissenschaft, Landwirtschaft und Politik stärkt. Zudem sollten die Ergebnisse der Studie genutzt werden, um neue Bildungsangebote zu entwickeln und **bestehende Weiterbildungsprogramme zu erweitern**. Veranstaltungen wie Konferenzen und Austauschprogramme bieten darüber hinaus die Möglich-

keit, Wissen und Erfahrungen zu teilen und die Vernetzung innerhalb der landwirtschaftlichen Gemeinschaft zu fördern. Die Landwirtschaft steht im Zentrum der Klimawandeldiskussion – nicht als Verursacherin, sondern als Teil der Lösung. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass viele Landwirt:innen bereits aktiv sind und großes Interesse an weiteren Maßnahmen haben. Mit der richtigen Unterstützung,

sei es durch **finanzielle Mittel, Bildung oder Netzwerke**, kann die Landwirtschaft nicht nur den Herausforderungen des Klimawandels begegnen, sondern auch eine Vorreiterrolle einnehmen.

Für weitere Informationen oder Rückfragen steht Christine Altenbuchner von der Universität für Bodenkultur Wien gerne zur Verfügung:
E-Mail: christine.altenbuchner@boku.ac.at

Mikroplastik in Gewässern

Reifenabrieb als Hauptverursacher und potenzielle Stellschraube

Mikroplastik wird medial immer wieder thematisiert. Es reichert sich durch den Eintrag aus verschiedenen Quellen vermehrt in der Umwelt und somit auch in den Lebewesen an. Die Folgen sind gravierend: die Gesundheit wird beeinträchtigt, Krebs kann entstehen oder Unfruchtbarkeit ausgelöst werden.

Gefahr für Lebensräume

Auch in den heimischen Gewässern ist die Konzentration an Mikroplastik teils besorgniserregend. Eine bedeutende Quelle für den Eintrag ist in Tirol der Räumschnee von Fahrbahnen. Gelangt dieser ungefiltert und ungereinigt in oberirdische Gewässer, bringt er aufgrund des Reifenabriebs von Fahrzeugen auch mehr oder weniger viel Mikroplastik und Weichmacher mit sich. Für die in den sensiblen Ökosystemen lebenden Fische, Insektenlarven, Muscheln oder Würmer stellt das eine große Gefahren dar. Plastikpartikel können zu mechanischen Verletzungen führen, die Nahrungsaufnahme stören oder auch Vergiftungen verursachen. Dadurch wird langfristig die Artenvielfalt gefährdet.

Bewusster handeln

Der Landesfischereiverband macht bereits seit einiger Zeit verstärkt auf diese Problematik aufmerksam, um Verbesserungen zu bewirken. So wurde die sukzessive Schneeeinbringung in einem kürzlich stattgefundenen Behördenverfahren nur mehr in „Ausnahmewintern“ mit extremen Schneemassen genehmigt. Eine weitere Möglichkeit wäre auch ein generelles Verbot der Einbringung von Schnee in oberirdische Gewässer, wie es etwa in Deutschland der Fall ist. Aber nicht nur der Räumschnee enthält Mikroplastik, sondern auch die Straßenabwässer, weshalb eine Reinigung dieser ebenfalls nötig wäre. Andreas Schiechl, Landesobmann des Tiroler Fischereiverbandes appelliert daher: „Mikroplastik muss an der Quelle bekämpft werden – durch innovative Systeme der Straßenentwässerung und umweltfreundlichere Reifenmaterialien. Nicht zuletzt braucht es ein verstärktes Bewusstsein von Behörden und Politik, dass unsere Gewässer nicht zur Entsorgung von Umweltgiften da sind!“

