

Anpassung, Risikomanagement, Resilienz schaffen in der Landwirtschaft im Seewinkel

WaterStressAT Policy Brief Oktober 2023

Dieses Briefing Dokument basiert auf den Erkenntnissen des ACRP Projekts WaterStressAT und gibt einen Überblick über aktuelle und mögliche Maßnahmen zur Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel in und um die Region Seewinkel. Besonders hervorgehoben werden jene Maßnahmen, die Sektoren übergreifend und langfristig Resilienz schaffen und nicht nur punktuell Risiken managen.

Der Überblick dient als Diskussionsbasis für einen aktiven Beitrag der Landwirtschaft zur nachhaltigen regionalen Entwicklung und hebt gleichzeitig den Handlungsbedarf auf anderen Entscheidungsebenen hervor. Grundlage dieser Erkenntnisse sind Expert*innengespräche, Stakeholderinterviews, ein Workshop mit Landwirt*innen, sowie wissenschaftliche Literatur und andere Policydokumente. Das Wissen ist in einer Integrierten Qualitativen Systemkarte zusammengefasst.

Wichtigste Erkenntnisse

- Die Unterscheidung von resilienzfördernden Maßnahmen vis a vis akutem Risikomanagement ist wichtig für eine nachhaltige landwirtschaftliche Entwicklungsstrategie.
- Bewässerung ist aktuell die bevorzugte und wirtschaftlichste Anpassungsmaßnahme, ist aber reines Risikomanagement, dass bei erhöhter Dürrefrequenz nicht nachhaltig ist.
- Maßnahmen, die langfristige Sicherheit und Stabilität bringen können, wie regenerative, klimaangepasste Landwirtschaft und Trockenheits-tolerante Sorten, bedürfen aktiver Beiträge von Akteur*innen außerhalb des Sektors inklusive Politik, Handel und Konsument*innen.

Kontext

Herausforderungen in und um den Seewinkel im Osten Österreichs betreffen die direkten und indirekten Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft sowie die außergewöhnlichen Ökosysteme der Region. Die steigende Bewässerungsbedarf der Landwirtschaft wirkt sich negativ auf den Grundwasserpegel aus. Dieser ist – sofern in einem guten Zustand - wiederum Voraussetzung für den Erhalt der lokalen Ökosysteme. Im weiteren Sinn betrifft dies auch den Tourismus, dessen Attraktivität aus einer Kombination der speziellen Flora und Fauna sowie regionaler landwirtschaftlicher Genussprodukte besteht.

Sektorübergreifender Austausch zwischen den Akteur*innen besteht bereits. Gemeinsame Ziele beinhalten wichtige Maßnahmen der Wasserwirtschaft zur Optimierung des Kanal- und Schleusensystems, um Wasser in der Region zu halten. Eine landwirtschaftliche Strategie für die Region in Anbetracht des Klimawandels und der negativen Auswirkungen auf den Sektor selbst sowie auf die Ökosysteme fehlt noch.

Risikomanagement vs. Resilienz bilden

Als Entscheidungshilfe zur Wahl von Anpassungsmaßnahmen ist eine Unterscheidung in Risikomanagement vis a vis Resilienzbildung hilfreich. Mit Risikomanagement werden Maßnahmen bezeichnet, die zielgerichtet ein individuelles Problem lösen und dabei potenzielle Nebenwirkungen nicht berücksichtigen. Sie bedürfen kontinuierlicher Erhaltungsmaßnahmen und Kontrolle, um Stabilität im System zu gewährleisten. Resilienz fördernde Maßnahmen berücksichtigen systemische Effekte und schaffen langfristige, inhärente Sicherheit und Stabilität. Notwendig ist meist eine Kombination aus beiden.

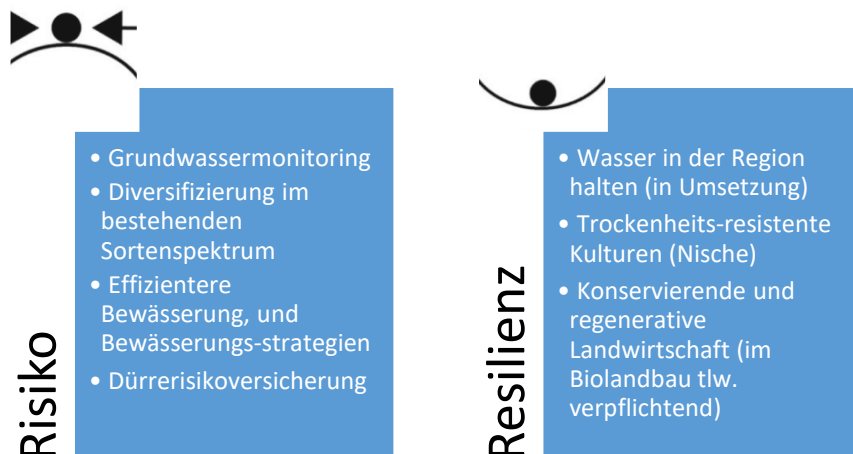


Abb. 1: aktuelle Maßnahmen zum Umgang mit Dürrierisiko im Seewinkel, eingeteilt nach Risikomanagement vis a vis Resilienzbildung.

Aktuelle Mainstreammaßnahmen sind vorwiegend Risikomanagement (vgl. Abb1 linke Spalte). Selbst im Biolandbau, wo Resilienz fördernde Maßnahmen verpflichtend sind, ist die Bewässerungsmanagement explizit nicht geregelt. In der Wasserwirtschaft in Absprache mit Landwirt*innen wird aktiv daran gearbeitet, Wasser in der Region zu halten.

Die Bewässerung erhöht zum Beispiel nur kurzfristig die dynamische Variable Bodenfeuchte, um Pflanzen mit Wasser zu versorgen. Während Maßnahmen zur Erhöhung der Wasserkapazität, langfristig das System stabilisieren und eine positive Wirkung auf die Qualität der Ökosysteme haben. Trockenheits-tolerante Kulturen stellen auch langfristig einen niedrigeren Bewässerungsbedarf sicher.

Handeln abseits vom Betrieb

Besonders um Resilienz fördernde Maßnahmen umzusetzen, sind Entscheidungen und unterstützende Maßnahmen fernab von Betrieb und auch außerhalb der Landwirtschaft selbst zu treffen. Abbildung 2, zeigt schematisch welche Entscheidungsdimensionen relevant sind, um in großem Maßstab trockenheits-tolerante Kulturen am Hof wirtschaftlich zu machen. Ein weiterer WaterStressAT Policy Brief zeigt zum Beispiel welche GAP Maßnahmen dazu beitragen könnten den Wasserverbrauch in der

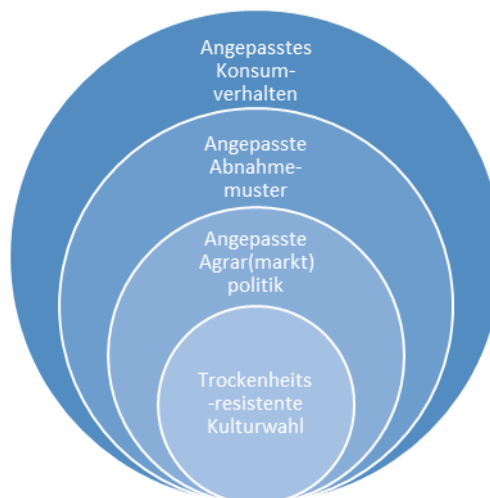


Abbildung 2: Eine resiliente Landwirtschaft bedarf Handlung auf unterschiedlichen Ebenen. Beispiel trockenheitsresistente Kulturwahl.

Ausblick

In der burgenländischen Landwirtschaft liegt der Fokus noch stark auf Risikomanagement, mit einem Fokus auf dem Erhalt der aktuellen landwirtschaftlichen Praxis. Dabei ist bevorzugte Maßnahme vieler Landwirt*innen die Zuleitung von Wasser von außerhalb der Region für die Bewässerung ihrer Kulturen.

Gleichzeitig gibt es Experimente innovativer, oft junger Landwirt*innen, die ein Umdenken zeigen, und Schwerpunkte auf Resilienz fördernde Maßnahmen legen, wie regenerative Landwirtschaft, minimale- bis keine Bewässerung und Trockenheitstolerante Kulturen. Um solche Maßnahmen großflächig zu skalieren, bedarf es allerdings eines speziellen Nischenmanagements, sowie Maßnahmen und Verhaltensänderungen auf vielen Ebenen.

Eine partizipativ erstellte landwirtschaftliche Strategie mit einer Kombination aus Risikomanagement (kurzfristig) und Resilienzförderung (mittel- und langfristig) ist essenziell (vgl. Abb. 1), sowohl um das Bewusstsein der Landwirt*innen für diese Handlungsmöglichkeiten zu stärken, als auch um gezielt die Bedarfe gegenüber relevanten Entscheidungsebenen zu vertreten.

Das Fallstudiengebiet

Das Gebiet östlich des Neusiedlersees war ursprünglich ein Feuchtgebiet, dass im Laufe der Geschichte für die Besiedlung und landwirtschaftliche Nutzung sukzessive trockengelegt wurde. Während früher vorwiegend Weidewirtschaft betrieben wurde, sind heute Ackerfeldbau sowie Wein- und Obstbau rentabler. Die lukrativsten und damit auch vorherrschenden Kulturen wie Kartoffel und Saatmais, und Gemüse sind auch die bewässerungsintensivsten Kulturen und tragen maßgeblich zum hohen Wasserbedarf in der Landwirtschaft bei.

[Link zur Qualitativen Systemkarte.](#)

Über das Projekt

Im WaterStressAT Projekt modellieren wir Wasserdargebot und Wasserverbrauch in österreichischen Regionen zur Spezifizierung der regionalen Entwicklungsprozesse und Interessenstrukturen. Diese Prozesse und Strukturen werden in quantitativen Modellen reflektiert, mit welchen wir Wasserdargebot und -verbrauch abschätzen, sowie Managementmaßnahmen evaluieren. Im gesamten Verlauf des Projekts steht dieses partizipative Modellieren im Zentrum der Forschungsarbeit. Somit generiert das Projekt nicht nur innovative wissenschaftliche, sondern auch praktisch relevante und anwendbare Ergebnisse. Dieses Projekt wird durch den Klima- und Energiefonds (KR19AC0K17504) finanziert.

AutorInnen: Susanne Hanger-Kopp, Julia Beier, Martina Offenzeller.