

# «Biodiversität ist die Grundlage resilienter Agrarsysteme»



Petra Dieker, Agroscope, Leiterin der Forschungsgruppe Agrarlandschaft und Biodiversität. Bild: zVg

## **Welche Rolle spielt Biodiversität grundsätzlich für die Stabilität von Agrarökosystemen - gerade im Kontext zunehmender Klimaextreme?**

Biodiversität wirkt wie eine funktionelle Versicherung: Verschiedene Arten reagieren unterschiedlich auf z. B. Trockenheit oder Hitze und sichern Ökosystemleistungen wie Bestäubung und Schädlingskontrolle. Fällt eine Art aus, können andere ihre Funktionen teilweise übernehmen. Unter Klimaextremen erhöht diese Vielfalt die Stabilität von Prozessen und Erträgen. Dabei entsteht sie durch die Vielfalt der Arten, ihrer genetischen Diversität und ihrer unterschiedlichen Funktionen.

## **Welche Veränderungen in der landwirtschaftlichen Landschaft haben besonders grossen Einfluss darauf, ob solche stabilisierenden Effekte der Biodiversität überhaupt entstehen können?**

Ob sich diese stabilisierenden Effekte entfalten können, hängt entscheidend von Strukturvielfalt und Vernetzung von Lebensräumen auf Feld- und Landschaftsebene ab: standortangepasste Fruchtfolgen, ressourcenschonende Bewirtschaftung sowie räumliche Diversität wie Hecken, Säume oder Blühstreifen fördern funktionelle Biodiversität. Solche mosaikartigen Landschaften ermöglichen stabilisierende Effekte deutlich stärker als einheitlich genutzte Flächen in wenig strukturierten Landschaften.

## **Wo liegen die Grenzen dieses Ansatzes? In welchen Situationen reicht Biodiversität nicht aus, um Produktionssysteme stabil zu halten?**

Damit die stabilisierende Wirkung von Biodiversität zum Tragen kommt, braucht es das Zusammenspiel von standortangepasster, ressourcenschonender Bewirtschaftung und strukturreichen Landschaften. Fehlen diese Voraussetzungen oder gerät das System stark aus dem Gleichgewicht, z.B. durch Extremereignisse, bleibt ihr Beitrag zur Stabilität begrenzt.

## **Wo sehen Sie derzeit die grössten Wissenslücken, wenn es darum geht, Biodiversität gezielt für stabilere Produktionssysteme zu nutzen?**

Entscheidend ist, den Fokus von einzelnen Massnahmen hin zu zukunftsfähigen Produktionssystemen zu verschieben, die klimatische Herausforderungen, aber auch das Auftreten invasiver Arten oder Krankheiten zu berücksichtigen. Es fehlen auch Ansätze, die ökologische, ökonomische und soziale Aspekte entlang der Wertschöpfungskette integrieren und so eine fundierte Bewertung

unterschiedlicher agrarökologischer landwirtschaftlicher Strategien ermöglichen.

**Was müsste sich aus Ihrer Sicht in Politik oder Agrarsystem ändern, damit Biodiversität stärker als Teil nachhaltiger Produktionssysteme verstanden und gefördert wird?**

Biodiversität sollte konsequenter als produktionsrelevanter Bestandteil landwirtschaftlicher Systeme verstanden werden. Dafür braucht es Rahmenbedingungen, die vielfältige und standortangepasste Produktionssysteme fördern, und ein enges Zusammenspiel von Politik, Landwirtschaft und Gesellschaft, um den Wandel gemeinsam zu tragen.

**Mehr zum Thema Biodiversität**



## Flurina Zahn, Umwelt ZBV


01. 04. 2026

Die Streuung von Risiken gehört auf vielen landwirtschaftlichen Betrieben zum Alltag – ein ähnliches Prinzip findet sich auch in der Natur: Biodiversität kann dazu beitragen, Risiken im Ökosystem abzufedern. Die Grundidee der Versicherungs-Hypothese ist schnell erklärt: Je vielfältiger ein Ökosystem ist, desto besser kann es Störungen verkraften. Entscheidend sind dabei zwei miteinander verknüpfte Mechanismen.

Erfolgreiche Massnahmen im Amphibienschutz WSL

### Schlussfolgerungen wie und wo Weiher bauen


- **Weiherbau lohnt sich!**
- Wasseroberfläche >100 m<sup>2</sup>
- 2–4 bestehende Populationen pro km<sup>2</sup>
- 20–50% Wald
- Auch temporäre Gewässer



Kreuzkröten-Paar, Foto: Christoph Bühler

Moor et al. 2024 *Conservation Biology*

ClickShare



## Biodiversität zwischen Wasser und Land

14. 03. 2025

Biodiversität zwischen Wasser und Land Am vorletzten ALN-Kolloquium zeigte Prof. Florian Altermatt von der Uni Zürich die Abhängigkeit der Landlebensräume von den Wasserlebensräumen, und umgekehrt, auf. Der Lebensraumverlust ist nicht mehr umkehrbar, es geht also darum, aus den beschränkten Möglichkeiten das Beste herauszuholen.



Nützlinge im Einsatz

**Umwelt**

**Flurina Zahn, ZBV Team Umwelt**

13. 03. 2026

In jedem Feld sind zahlreiche Nützlinge aktiv: Sie bestäuben Kulturpflanzen, fressen Schädlinge oder tragen zu stabilen Prozessen im Boden...



Artenreiche Wiesen sind nützlich

Aktuelles StrickhofABO

07. 03. 2025

Am Mittwoch, 26. März 2025, von 10 bis 12 Uhr gibt Roland Günter am Strickhof Lindau einen vertieften Einblick in das System Wiese und zeigt, wie die Biodiversität funktioniert. Artenreiche Wiesen bringen zwar kleinere Erträge und je nach Nutzungszeitpunkt auch weniger hochwertiges Futter für unsere Nutztiere, aber ein vertiefter Blick in eine artenreiche Wiese lohnt sich trotzdem! Der Einblick zeigt im Kleinen, wie die Biodiversität und damit das Leben funktioniert.