

# Workshop 3: Region zentrales und östliches Mittelland

**Wie kann sich die Landwirtschaft anpassen, ohne die Gewässer zu gefährden?**

**16. März 2021, Schweizer Gewässer im Klimawandel - 12. Symposium Anpassung an den Klimawandel, Online**

**Organisation:** Rolf Weingartner (ecosfera) und Gabriele Müller-Ferch (ProClim)

**Moderation:** Rolf Weingartner (ecosfera); Rapporteurin Plenum: Sanja Hosi (ProClim)

Die Leitfrage des Workshops: «Wie kann sich die Landwirtschaft anpassen, ohne die Gewässer zu gefährden?» wurde von Expertinnen und Experten aus Praxis und Wissenschaft in neun Teilgruppen aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet. Es wurden folgende Thesen formuliert, die von Teilnehmenden diskutiert wurden.

## Grundlagen

**Regula Mülchi, Universität Bern - Hydrologische Forschung im Dienste der Landwirtschaft**

**These: Die hydrologischen Simulationen zeigen klar und eindeutig, dass die sommerliche Trockenheit zu einer grossen Herausforderung für die Landwirtschaft wird. Diese Simulationen genügen aber noch nicht, um regionale bis lokale Massnahmen in der Landwirtschaft zu planen.**

Diese These wurde in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Es fehlen noch Daten, auch für Prognose und Modelle, es sollten Messdaten erfasst werden (z. B. Grundwassernetzstellen)
- Geohydrologische Angaben müssten miteinbezogen werden und definitiv mehr berücksichtigt werden, ebenso Bodenfeuchte und Verdunstung
- Es braucht mehr Forschung, z. B. kleine Gewässer und ihre Abflüsse (wenn der Grundwasserspiegel viel tiefer ist als im Bach, dann darf kein Wasser daraus gepumpt werden) wie auch zur Dauer der Trockenheit und dem zeitlichen Clustering
- Es braucht ein Tool, mit dem man Planen kann
- Es braucht Angaben zur Menge der Wasserentnahme und den Ort, wo das Wasser entnommen wurde

## Landwirtschaftliche Aspekte

### Annelie Holzkämper, Agroscope - Alternativen zur Bewässerung

**These: Landwirtschaft braucht in der Schweiz keine Bewässerung um wirtschaftliche tragfähig zu sein.**

Diese These wurde in der Gruppe eher bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Es kommt darauf an, was wir produzieren wollen. Mit Mulchen kommt man bereits weit. Frage ist nach dem Arbeitsaufwand. Bezweifelt Wirtschaftlichkeit von modernen Gewächshäusern.
- Standortgerechte Landwirtschaft, Erosionsschutz = Wasserretentionsmassnahmen. Dammkulturen. Direktsaat vs. Glyphosateinsatz.
- Am Beispiel von Klaus Lanz: Wir sollten bei unseren südlichen Nachbarn schauen, aber ohne die Fehler zu wiederholen.
- Hallenbau, Aquaponics, geschlossene Systeme als Lösung.
- Wasserretention: Stopp der Bodenverdichtung.
- Biologische Landwirtschaft, nicht so stark technisierte Landwirtschaft. Bessere Bodenqualität. Bodenwasserretention. Dadurch werden aber eventuell geringere Erträge erzielt.
- Landwirtschaft muss ressourcenschonend sein. 50 Prozent Eigenversorgungsgrad zu welchem Preis? Schutz der Bodenqualität? Schutz des Grundwassers.
- Welche Landwirtschaft wollen wir? Versorgungssicherheit der Schweiz?
- Stand der Umsetzung? Stellschraube die Kosten? Die Bepflanzung folgt der Wirtschaftlichkeit. Bewässerung gibt es Potential und auch bei Alternativen. Auch mit Forschung verfolgen.
- Standortgerecht: Hat es Wasser, aber auch hat es Böden? Einfach Wasser oder Boden transportieren?
- Es braucht eine Planung, die alle Nutzungen berücksichtigt.

### Bettina Koster, Agridea - Bewässerung: nur eine von verschiedenen Strategien gegen Trockenheit

**These: Bei der Entwicklung von neuen Bewässerungsprojekten muss eine Auseinandersetzung mit der Frage stattfinden, ob und wie sich die standortangepasste Produktion aufgrund des Klimawandels in der Region verändern wird. Das alleinige Ziel, mit der Bewässerung auch in Zukunft die gleiche Produktion wie heute zu ermöglichen, ist nicht - respektive nicht an allen Standorten - nachhaltig und zielführend.**

Diese These wurde in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- These in anderen Worten: Sollten wir die Produktionssysteme, wie wir sie heute haben, möglichst schnell mit genügend Bewässerungsinfrastruktur absichern? Oder müssen wir die Landwirtschaft von morgen sowieso - aufgrund des Klimawandels - grundsätzlich neu definieren? Und wenn ja, welche Rolle spielt die Bewässerung?
- Es braucht übergeordnete Strategien. Die Verantwortung für Bewässerungsalternativen darf nicht einfach auf die Schultern der Landwirte abgewälzt werden.
- Die Standortgerechtigkeit der Produktion muss in die Diskussion aufgenommen werden.
- Entscheidungsgrundlage für Bewässerungsprojekte wird / soll lokal und individuell stattfinden. Abhängig von Faktoren wie Kosten / Nutzen, Akzeptanz, mögliche Auswirkungen, Ökologie.
- Die Nachhaltigkeit von Bewässerungsinfrastruktur gesamtheitlich betrachten.
- Viele Konzessionen wurden vor längerer Zeit erstellt, da war Klimawandel noch kein Thema. Heute ist man beim Kanton viel zurückhaltender bei der Verteilung von neuen Konzessionen. Mit den LandwirtInnen wird aktiv nach Alternativen gesucht (z. B. eine Bewässerungsgenossenschaft).
- Der Kanton Thurgau wurde stark von der Trockenheit 2018 getroffen. Aufgrund dieser Erfahrung wurde die Brauchwasserversorgungsplanung ins Leben gerufen. Diese Diskussionen helfen, die Landwirtschaft für Wasserfragen zu sensibilisieren.

- Es wurde festgestellt, dass Konzessionen auch «gehamstert» werden und dann Verpachtungen attraktiver machen (höhere Pachtpreise wegen Bewässerungsmöglichkeit auf Parzelle).
- Mögliche Auswirkungen von Bewässerung, wie der Einfluss auf das Grundwasser (Nitrat, Pestizide, Fassung für Trinkwasser usw.) müssen früh in die Planung von Bewässerungsprojekten aufgenommen werden. Standortgerechte Bewässerung soll Probleme lösen und nicht Neue schaffen.

**Andrea Marti, BFH - Wasserverbrauch in der LW und kurzfristig mögliche Massnahmen für eine optimale Wassernutzung**

**These 1: An guten, ertragreichen Standorten erhöht eine gezielte Bewässerung die Ressourceneffizienz und ist zentral für eine wirtschaftliche Produktion.**

**These 2: Kurzfristig umsetzbare Massnahmen (Gezielte Bewässerungssteuerung, Optimierung der bestehenden Bewässerungstechnik) entschärfen aktuelle Nutzungskonflikte und tragen entscheidend zu einer effizienteren Wassernutzung bei.**

**These 3: Zur Vermeidung von Nutzungskonflikten muss die Nutzung von kleineren Oberflächengewässern mittelfristig durch die Erschliessung anderer Wasserquellen ersetzt werden.**

These 1 wurde eher abgelehnt. Die Thesen 2 und 3 wurden in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Der Fokus sollte mehr auf Optimierung der bestehenden Techniken gelegt werden und den Bauern ein Anreiz gegeben werden.
- Eine Zusammenarbeit mit Hochschulen ist sehr wichtig.

## Ökologische Aspekte

### Simon Egger, Kanton Aargau – Wiederherstellung von Feuchtgebieten für die Artenvielfalt

**These 1: Die Notwendigkeit, rasch Massnahmen zur Wiederherstellung von Feuchtgebieten für die Biodiversität zu ergreifen, ist noch nicht in Politik und Gesellschaft angekommen.**

**These 2: Aus ökologischer, klimapolitischer und ökonomischer Sicht braucht es ein Umdenken bei der Sanierung von Drainagen.**

Beide Thesen wurden in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- These 1: Die grossen Herausforderungen und Chancen, die sich mit der Wiederherstellung von Stillgewässern, Mooren und Riedwiesen im Klimawandel ergeben, haben auch in den Berichten zu Hydro-CH2018 viel zu wenig Niederschlag gefunden.
- Die Biodiversität hat wenig politisches Gewicht, vor allem im konkreten Einzelfall.
- Der Wert von Biodiversität wird in der Politik und Gesellschaft stark unterschätzt.
- These 2: Die Interessen von Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversitätsförderung müssen im Rahmen von Strukturverbesserungen ein höheres Gewicht erhalten. Die Kantone müssen im Rahmen der Planungen für die ökologische Infrastruktur Vorranggebiete für die Wiederherstellung von Feuchtgebieten ausscheiden. Es braucht Sektor übergreifend abgestimmte Schutz- und Nutzungsstrategien betreffend Feuchtgebiete und Wassernutzung.
- Andere Aspekte und Potenziale von Wiedervernässungen betonen: Hochwasserschutz, Vermeidung von CO<sub>2</sub>.
- Vernetzung ist wichtig, Korridore schaffen
- Das Instrument Strukturverbesserung nutzen um Schutz und Nutzungsinteressen zusammenzubringen
- Voraussetzungen, Anreizsysteme prüfen
- Es braucht kreative Ideen (z. B. Reisanbau, Wasserbüffel)
- Es braucht eine sektorübergreifende Planung, aber dazu braucht es einen politischen Auftrag

### Thomas Vuille, Kanton Bern – Naturnahe Gewässerräume als Voraussetzung für eine klima- und gewässerverträgliche Landwirtschaft.

**These 1: Neben einem klimaadaptierten Wassermanagement braucht es für die Erhaltung und Förderung der ökologischen Gewässerfunktionen eine Anpassung der Landwirtschaft bei der Gestaltung von naturnahen Gewässerräumen.**

**These 2: Die Gewässerräume in der Landwirtschaftszone sind von so grosser Klimarelevanz, dass sie im Vergleich zu anderen Biodiversitätsförderflächen eine bevorzugte Förderung verdienen.**

Beide Thesen wurden in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Bei These 1 wurde anerkannt, dass ein klimaadaptiertes Wassermanagement (der Landwirtschaft) zwar zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität unverzichtbar ist, dass aber daneben eine natur- und klimaverträgliche (morphologische) Gestaltung der Gewässerräume ebenso unverzichtbar ist (Stichwort «Integrale Gewässersanierung»).
- Bei These 2 war man der Meinung, dass die Gewässerräume bezüglich der Ökosystemleistungen im Bereich Hochwasserschutz, ökologische Infrastruktur, Landschafts- und Naherholungswert und Pufferfunktion (Pestizide) unter den BFF eine herausragende Stellung einnehmen, was eine prioritäre Förderung gerechtfertigen würde.

## Strategische Aspekte

### Martin Würsten, Hunziker-Betatech AG, Bern – Vermehrt Grundwasser nutzen als Lösung

**These: Unter gewissen Rahmenbedingungen kann Grundwasser vermehrt als Bewässerungswasser für landwirtschaftliche Kulturen genutzt werden.**

Diese These wurde in der Gruppe bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Ausgangslage der Diskussion war: Sehr viel Grundwasser landet in der ARA, da die Leitungen undicht sind.
- Würde man die Leitungen erneuern, dann könnte man dieses Grundwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung benützen.
- Dabei ist aber zu beachten, dass sich das Grundwasser wieder auffüllen kann. Je nach Gebiet sind die Speicher vom Winter in den Zeiten der Trockenheit vielleicht gar nicht mehr verfügbar.
- Zum anderen ist es auch wichtig, dass die Qualität des Grundwassers dann nicht durch die Düngung verschlechtert wird. Es könnte durch eine Bewässerung dann eben vielleicht auch mehr Landwirtschaft geben. Eine Möglichkeit wäre dann ein Verbot von gewissen Substanzen.

### Ole Rössler, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz – Anpassung: Auf Sicht oder proaktiv?

**These 1: Kurz: Effekt vorhanden, Adaptation möglich! Lang: Der Effekt des Klimawandels und des hydrologischen Wandels auf die Landwirtschaft zwar spürbar, aber durch Anpassungen managebar.**

**These 2: Kurz: Adaptation ökonomisch-technisch rasch erreichbar, am besten individuell umzusetzen. Lang: Adaptation ist ökonomisch-technisch rasch zu erreichen und am besten individuell umzusetzen, pro-aktive Steuerung ist zu ungenau und zu teuer.**

Diese Thesen wurden in der Gruppe ohne klares Statement diskutiert.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Der Fokus darf nicht einseitig auf die Landwirtschaft und die Produktion gelegt, sondern dass alle Ansprüche ans Wasser, bzw. alle Sektoren (von der Trinkwassernutzung bis zur Biodiversität) frühzeitig berücksichtigt werden und Konflikte offengelegt werden müssen.
- Nur ein (regional differenziertes) Einzugsgebiet-bezogenes Vorgehen ist nachhaltig und zukunftsfähig, sicher jedoch nicht Regelungen, die sich an politischen Grenzen orientieren, bzw. jenseits der Grenze ändern.
- Vermutlich können nur nationale Ansätze zu einem praktikablen und juristisch stichfesten Vollzug führen.

### Samuel Zahner, ecoplan – Nachhaltige Bewässerung als Teil der Lösung

**These 1: Bewässerung ist nur ein kleiner Teil der Lösung in der Landwirtschaft.**

**These 2: Es braucht klare Kriterien, was eine nachhaltige Bewässerung bedeutet.**

These 1 wurde in der Gruppe eher bestätigt, These 2 wurde bestätigt.

Ausserdem ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- Die These 1 «Bewässerung macht nur kleinen Beitrag zur Lösung in der Landwirtschaft» wurde von der Gruppe umformuliert in «Wasser soll dort sichergestellt werden, wo bewässerungswürdige Kulturen angebaut werden».
- Die Gruppe betont, dass nicht vergessen geht, dass die Thesen immer die Quantität und die Qualität umfassen muss.