



15. Februar 2021

Medienrohstoff

Versuchsstation Nährstoffflüsse – das Wichtigste zusammengefasst

Hintergrund

Die Verbesserung der Nährstoffeffizienz und die Reduktion der Emissionen sind prioritäre Herausforderungen der Landwirtschaft. Dies gilt speziell für die Stoffflüsse Stickstoff und Phosphor. Die Umweltziele Landwirtschaft sind hier noch nicht erreicht. Besonders gross sind die Ziellücken in Regionen mit hohen Tierdichten, wie auch im Kanton Luzern. In einer solchen Region ist folglich der Bedarf für praxisorientierte Agrarforschung speziell hoch.

Ziele und Forschungsschwerpunkte

Mit der Versuchsstation sollen die Tätigkeiten von Agroscope zu den Nährstoffflüssen in Posieux, Zürich-Reckenholz und Tänikon gezielt ergänzt werden. Die on-station, unter kontrollierten Bedingungen oder mit Modellen, erarbeiteten Erkenntnisse und möglichen Massnahmen zur Reduktion von Stickstoff- (insbesondere Ammoniak) und Phosphoremissionen sowie zur Nährstoffeffizienz sollen on-farm in einem Betriebsnetzwerk unter Praxisbedingungen validiert, optimiert und weiterentwickelt werden. Forschung und Praxis sollen so näher zusammenrücken. Übergeordnetes Ziel ist, durch die Empfehlung wirksamer und praxistauglicher Massnahmen einen Beitrag zur Schliessung der Stoffkreisläufe und damit der Ziellücken bei den Umweltzielen Landwirtschaft zu leisten.

Aufbauschritte für den Betrieb der Versuchsstation

Die inhaltlichen Arbeiten zu den Stoffflüssen Ammoniak und Phosphor konzentrieren sich in der Aufbauphase auf drei Schwerpunkte:

- Konkretisierung der Forschungsfragen im Umfeld der Praxis und verfassen der Projekt- und Forschungsanträge (insbesondere auch für Zusatzfinanzierungen durch Partner).
- Detaillierte Erhebung der Ist-Situation auf den Praxisbetrieben für das Teilprojekt 1 «Quantifizierung der Stoffflüsse unter Praxisbedingungen».
- Im Teilprojekt 2 «Analyse der Einflussfaktoren der realen Stoffflüsse» sollen die relevanten Einflussfaktoren auf Stoffflüsse und Emissionen unter Praxisbedingungen identifiziert und die Unterschiede zwischen strukturell vergleichbaren Betrieben erklärt werden. Im Teilprojekt 3 «Evaluation von technischen Massnahmen» wird die Wirkung von theoretisch möglichen Massnahmen auf die Verminderung der Nährstoffverluste überprüft.

Weitere Teilprojekte für die Aufbauphase wie auch für die Folgejahre sollen im Rahmen der weiteren Arbeiten entwickelt werden.



Partner und deren Engagement

An der Versuchsstation sind folgende Partner beteiligt¹:

- Agroscope
- Kanton Luzern
- Luzerner Bäuerinnen- und Bauernverband (LBV)
- Genossenschaft Zentralschweizer Milchproduzenten (ZMP)
- Suisseporcs
- Agridea

Aufgaben

- Agroscope ist als Forschungspartner für die Konzeption, Durchführung und Auswertung der Versuche zuständig. Dabei stellt Agroscope die für die Messungen notwendigen Geräte bereit und installiert diese auf den Praxisbetrieben. Die Erhebungen erfolgen durch Agroscope, unterstützt durch das Personal des Kantons und die Praxisbetriebe.
- Der Kanton Luzern stellt am Standort Sursee die für den Betrieb der Versuchsstation notwendigen Büroinfrastrukturen zur Verfügung.
- Der Luzerner Bäuerinnen- und Bauernverband trägt mit Unterstützung von ZMP und Suisseporcs die Verantwortung für die Rekrutierung der Betriebe und den Aufbau des Betriebsnetzes.
- Die landwirtschaftliche Beratung des Kantons Luzern (BBZN) stellt zusammen mit Agridea den Wissenstransfer in die Praxis innerhalb des Kantons bzw. in die Gesamtschweiz sicher.

Derzeit wird der/die wissenschaftliche Leiter/in der neuen Versuchsstation mit Sitz in Sursee gesucht. Im Lauf der nächsten Monate werden mindestens drei weitere wissenschaftliche Mitarbeitende dazu stossen, die teils von Agroscope, teils vom Kanton Luzern finanziert werden.

Die Versuchsstation ist auf einen Zeithorizont von mindestens acht Jahren ausgelegt. Aktuell ist von der Periode 2021-2028 auszugehen.

¹ Die Zusammenarbeit mit weiteren Forschungsinstitutionen und -partnern erfolgt projektbezogen. Entsprechend sind diese Institutionen nicht Partner der Versuchsstation.