



Fachteil Stickstoff-Effizienz

Agrofutura AG ■ Schönggrund 26, 6343 Rotkreuz ■ 056 500 10 81 ■ www.agrofutura.ch

ZBV, ALN und AWEL planen gemeinsam ein Ressourcenprojekt Stickstoff-Effizienz

Neue Ansätze zur Steigerung der N-Effizienz prüfen

Stickstoff bleibt ein in Landwirtschaft und Gesellschaft kontrovers diskutiertes Thema. Der Zürcher Bauernverband und der Kanton Zürich wollen praxisbezogen zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik beitragen.

Die Zürcher Bauern leisten mit dem Projekt «Einzelbetriebliche N-Effizienz steigern und N-Verlustrisiko reduzieren» einen aktiven Beitrag zur Suche nach Möglichkeiten zur Steigerung der N-Effizienz und zur Reduktion von N-Verlusten in die Umwelt, ohne das Produktionsniveau generell zu senken. Das Projekt soll Erkenntnisse zur Optimierung des N-Einsatzes liefern und im Kanton Zürich 2018 bis 2023 umgesetzt werden.

Die N-Effizienz der Schweizer Landwirtschaft stagniert. Die Suisse-Bilanz führt nicht mehr zu relevanten Verbesserungen und sorgt bei Zürcher Bauern für Unmut. Gleichzeitig bestehen noch grosse Ziellücken bei den Umweltzielen Landwirtschaft im Bereich Stickstoff.

Projektziele

Die Projektinitianten wollen generell einen Beitrag zur Erreichung der agrar- und umweltpolitischen Ziele leisten. Dazu sollen Praxiserfahrungen zur Wirkung von Massnahmen zur Steigerung der N-Effizienz gesammelt werden. Alle beteiligten Projektbetriebe sollen ihre betriebspezifische N-Effizienz steigern und das N-Verlustrisiko reduzieren.

Gleichzeitig wird dabei ein neues wirkungsorientiertes Anreizsystem zur N-Effizienzsteigerung auf dem Landwirtschaftsbetrieb geprüft.



Im Ressourcenprojekt N-Effizienz Kanton Zürich sollen alt bewährte ebenso wie innovative Massnahmen umgesetzt werden, Managementoptimierungen ebenso wie technische Ansätze. Bild: Zvg

Projektträger, Projektbeteiligung, Finanzierung

Das Projekt wird getragen vom Zürcher Bauernverband, dem Strickhof und der Abteilung Landwirtschaft des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) sowie dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL).

Beteiligen können sich insgesamt 30 grössere Zürcher Betriebe die einem der drei Betriebstypen «Milchkühe» (graslandbetont), «Milchkühe/Ackerbau kombiniert» und «kombiniert Veredlung» (mit Schweine oder Geflügel) angehören. Der definitive Entscheid, ob der Bund das Projekt mitfinanziert wird und somit umgesetzt werden kann fällt im September.

Massnahmen

Detaillierte Kenntnisse der effektiven Nährstoffgehalte betriebseigener Grundfutter und Hofdünger aufgrund von Analysen sind die Basis für den gezielten Futter- und Düngemiteleinsatz. Kombiniert mit betriebspezifischen technischen und managementbasierten Optimierungen in den vier Bereichen «Milchviehfütterung und Futter-

bau», «Hofdüngereinsatz», «Mineraldüngereinsatz» und «Pflanzenbau» wird die N-Effizienz gesteigert und die N-Verluste in die Umwelt werden minimiert (weitere Infos zu Massnahmen s. Artikel unten).

Was ist innovativ?

Das Projekt prüft ein wirkungsorientiertes Abgeltungsmodell: Mindestens 80 Prozent der Beiträge werden erst ausgerichtet, wenn ein Betrieb die N-Effizienz effektiv gesteigert und die N-Zufuhr auf den Betrieb ohne wesentliche Ertragseinbussen reduziert hat.

Aus Überzeugung, dass weder einseitige Technikgläubigkeit noch reine Managementoptimierungen zum Ziel führen, wird ein ausgewogener Mix aus Anbau- und Managementoptimierung, Analytik und Technik, altbewährten und topmodernen Massnahmen umgesetzt (weitere Infos zu Massnahmen s. Artikel unten).

■ Annelies Uebersax
Agrofutura; Andreas Rüschi, Projektleiter, Strickhof

Interview zum Fachteil

Andreas Buri

Vizepräsident ZBV

«Die Suisse-Bilanz fördert die N-Effizienz nicht.»



Was motiviert den ZBV mit dem ALN und dem AWEL das Projekt N-Effizienz durchzuführen?

Ich kann nur für den ZBV Stellung zu dieser Frage beziehen. Die heutige Situation mit der Suisse Bilanz ist unbefriedigend. Der ZBV hat versucht, die heutige Regelung auf politischem Weg zu korrigieren, war aber nicht erfolgreich. Das nun angedachte Projekt könnte ein Ausweg sein aus der verfahrenen Situation, damit praxisgerechtere Lösungen betreffend Einsatz, Aufzeichnungen und Kontrolle in Sachen Stickstoff eingeführt werden können.

Warum sollen sich zukunftsorientierte Zürcher Betriebe am Projekt beteiligen?

Wer mitmacht hat mehrere Vorteile: er kann auf seinem Betrieb ausprobieren, was bei ihm zu einer besseren N-Effizienz führt, ohne dass er ein finanzielles Risiko eingeht, denn er kriegt die Massnahmen entschädigt. Zudem kann er einen Beitrag leisten zu einem praxisgerechten Instrument in der zukünftigen Agrarpolitik. Darum geht es schlussendlich in diesem Projekt. Im besten Fall kann er Kosten sparen durch weniger Düngereinsatz und Mehreinnahmen generieren durch die entschädigten Massnahmen. Wie immer, hat es auch Nachteile: er muss bereit sein, detaillierte Aufzeichnungen zu machen und diese den Fachleuten zur Verfügung zu stellen.

Führt ein solches Projekt nicht zu noch mehr Einschränkungen und Vorschriften für Betriebe?

Diese Gefahr besteht immer, wenn man an neuen agrarpolitischen Instrumenten arbeitet. Passiv zu bleiben und zu hoffen, dass keine Verschlechterung eintritt ist aber auch keine gute Idee, denn die Umweltverbände und das BAFU drängen auf eine rasche Lösung des Stickstoffproblems. Der Ehrgeiz der Projektverantwortlichen ist, dass bessere Lösungen entstehen, als die Umweltkreise andenkten.

Wo sehen Sie das grösste Potenzial zu Steigerung der N-Effizienz in der Zürcher Landwirtschaft?

Das ist schwierig, pauschal zu beantworten. Wenn die Antwort einfach wäre, hätte man sie längst umgesetzt. Es geht ja aus Bauernsicht darum, das Ertragsniveau zu halten, gleichzeitig die N-Verluste zu reduzieren und damit der Kritik der Umweltverschmutzung den Wind aus den Segeln zu nehmen. Ich glaube, dass einfache, altbekannte Massnahmen wie Düngung nach N_{min} oder Gehaltsanalysen der Hofdünger, noch gezielter Einsatz von Hof- und Mineraldüngern oder Fütterung mit tieferen Harnstoffwerten am Schluss zwar kleine, aber entscheidende Fortschritte bringen werden. Vieles davon war mal da, verschwand wieder, weil u.a. die Einführung der einzelbetrieblichen Nährstoffbilanz die Anwendung der eben zitierten Massnahmen überflüssig machte! ■

Im Projekt umsetzbare Massnahmen

Mix aus altbewährten und innovativen Massnahmen

Mit betriebsindividuellen Ansätzen werden die N-Effizienz gesteigert und die N-Verluste reduziert. Bewährtes soll genutzt und weiter entwickelt, innovative Technologien darauf aufbauend umgesetzt werden.

Die im Projekt umsetzbaren Massnahmen lassen sich vier Typen zuordnen:

- Bekannte Massnahmen mit anerkannter Wirkung, die aber in der Praxis aus verschiedenen Gründen (z.B. Kosten, Aufwand, fehlender Anreiz aufgrund bestehende Rahmenbedingungen des ÖLN usw.) vernachlässigt wurden: z.B. Düngung nach N_{min} , parzellenspezifische Düngungsplanung, detaillierte Kenntnisse der Nährstoffgehalte des betriebs-eigenen Grundfutters, aktuellste Bodengehalte, betriebspezifische Hofdüngergehalte.
- Bekannte Massnahmen, für deren Umsetzung neue und in der Praxis noch wenig erprobte Technologien angeboten werden: z.B. Kontinuier-

liche Bestimmung des Nährstoffgehaltes von Gülle während der Befüllung des Güllefasses; präzisere Verteilung von Düngern dank neuen Techniken wie Parallelfahrssystemen, Section Control oder teilflächenspezifischer Düngung.

- Neue, von der Forschung als wirksam befundene Massnahmen, welche in der Praxis noch wenig Eingang gefunden haben: z.B. Laufflächen mit Quergefälle und Harnsammelrinne und häufigem Laufenlassen des Schiebers; erhöhte Fressstände; Einsatz von Schleppschuhgeräten oder Güllegrubber oder
- Innovative Massnahmen, deren Potenzial zur besseren N-Nutzung von der Forschung als vielversprechend eingeschätzt wird. Seitens von Forschung und Praxis besteht ein Interesse an einer begleiteten Umsetzung im Rahmen von Pilotprojekten: z.B. Gülleensäuerung; Anbau von Mischkulturen oder Gülleseparierung.

■ Annelies Uebersax, Agrofutura;
Andreas Rüschi, Strickhof