



Fachteil Pilotprojekt N-Effizienz

Strickhof ■ Eschikon 21, 8315 Lindau ■ 058 105 98 77 ■ www.strickhof.ch

Bereits 21 Betriebe nutzen die Chance und setzen Massnahmen zur Optimierung der N-Effizienz um

Zürcher Ressourcenprojekt N-Effizienz nimmt Fahrt auf

Das Angebot des Ressourcenprojekts N-Effizienz ist attraktiv. 21 Betriebe beteiligen sich bereits und nutzen den intensiven Kontakt zu Beratung und Forschung. Weitere Betriebe sollen noch folgen. Daniel Widmer vom Strickhof und Katharina Dorn von der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) haben in den vergangenen Monaten 21 Zürcher Betriebe besucht. In einem ersten Gespräch haben sie mit den Betriebsleitenden Daten der letzten drei Jahre zum Betrieb und insbesondere zu den Stickstoff Zu- und Wegfuhren zusammengetragen. Gemeinsam mit der Fachberatung des Strickhofs und der HAFL wird danach Optimierungspotenzial in der Stickstoff-Effizienz gesucht. Mit verschiedenen technischen und organisatorischen Massnahmen während den kommenden 6 Jahren soll die betriebliche N-Effizienz gesteigert werden.

Die Import-Export-Bilanz zeigt dazu die «grossen und kleinen Stellschrauben» zur N-Effizienz auf und liefert Hinweise, wo Massnahmen am effektivsten sein können (Muster-Bilanz siehe Bild).

Fütterung und Düngung: Gute Analyse und Planung als Grundlage

Die meisten Betriebe wollen als Basis für die Optimierung der N-Effizienz und der Diskussion von Massnahmen ausführliche Düngungs- und Fütterungspläne erstellen. Strickhof und HAFL unterstützen sie dabei.

Das Projekt ermöglicht die kostenlose Analyse von Grundfutter, Boden und Gülle. Denn die genaue Kenntnis der eigenen Futter- und Hofdüngerhalte ist zentral für deren gezielten Einsatz.



Dank dem Austausch von Wissen und Erfahrungen entstehen praxisnahe Konzepte, Lösungen und Diskussionsgrundlagen für die Betriebsentwicklung, die Forschung und die Politik. Bild: Agrofutura

Aufbauend auf den Erkenntnissen aus der Fütterungs- und Düngungsplanung besteht ein breites Interesse an der Umsetzung spezifischer technischer Massnahmen wie der Gülleparierung, Gülleensäuerung, Gülleausbringung mit Schlepptankverteiler oder Güllegrubber, Einsatz von Nitrifikations- und Ureasehemmern oder Precision-Farming-Technologien bei der Düngerausbringung, anpassen der Fruchtfolgen, optimieren der Fütterung des Milchviehs und weiteren mehr (vollständige Liste möglicher Massnahmen s. www.n-effizienz.strickhof.ch).

Motivation für Beteiligung am Projekt

Projektbetriebe stehen in engem Kontakt zur Strickhof-Beratung und zur Forschung, tragen zum Wissensaustausch zwischen Forschung, Beratung und Praxis bei und profitieren selber auch davon. Daten, Informationen und Analysen zu ihren Betrieben werden

kostenlos aufbereitet und stehen für die Betriebsführung und -planung zur Verfügung. Die wirkungsorientierten finanziellen Abgeltungen motivieren die am Projekt beteiligten Betriebsleitenden, auch mit Risiken verbundene Massnahmen umzusetzen und Erfahrungen damit zu sammeln. Kostspielige aber bezüglich N-Effizienz hocheffiziente bauliche Massnahmen wie zum Beispiel Abluftreinigungs- und Kotbandtrocknungsanlagen bei Geflügel können ergänzend mit kantonalen Fördergeldern für ressourcenschonendes Bauen unterstützt werden.

Mit ihrer Beteiligung leisten Zürcher Betriebe zudem einen proaktiven, praxisbezogenen und wichtigen Beitrag zu einer fachlich fundierten Diskussion der Weiterentwicklung der Agrarpolitik in Sachen Nährstoffbilanzierung. Dafür gebührt ihnen ein herzlicher Dank seitens der ganzen Branche!

■ Daniel Widmer, Strickhof
daniel.widmer@strickhof.ch
Telefon 058 105 98 77
Katharina Dorn und Beat Reidy, HAFL
Annelies Uebersax, Agrofutura

Interview zum Fachteil

Daniel Widmer

Fachbereich Boden und Düngung, Strickhof



«Jeder Betrieb kann seine N-Effizienz steigern, sofern die Bewirtschafter für Veränderungen bereit sind.»

Was sind die wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen aus den ersten Betriebsbesuchen?

Auf jedem Betrieb gibt es Potenzial für die Steigerung der N-Effizienz. Und wir haben nicht einfach Betriebe dabei, welche die sogenannte gute Landwirtschaftliche Praxis ignorieren, sondern bereits vieles zu einem sorgsamem Umgang mit N beitragen.

Detaillierte Düngungs- und Fütterungsplanung, Nmin, Boden- und Futteranalysen als Basis für weitere Massnahmen. Wird hier nicht vor allem alter Wein in neuen Schläuchen serviert?

Ganz klar können wir das Rad nicht komplett neu erfinden. Das Projekt zielt auch ganz klar darauf ab, den gesamten Betrieb zu betrachten. Da kommen auch traditionelle und eben auch bewährte Massnahmen zum Zug. Daneben hat es aber auch zahlreiche neuere Massnahmen, wie die Gülleensäuerung oder der Einsatz von Precision Farming Technologien. Das ganze Paket an Massnahmen ist eben entscheidend.

Warum beteiigen sich Betriebe am Projekt? Was sind die wichtigsten Gründe zum Mitmachen für unentschlossene Betriebe?

Im Rahmen des Projektes wird die gesamte N-Wirkungskette betrachtet. Dazu erhält der Betrieb auch die entsprechende Beratung. Wo sonst bekommt ein Betrieb eine ganzheitliche produktionstechnische Beratung unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, ohne dafür Geld auszugeben? Dies ist für jeden Betrieb eine geniale Chance.

Und da die Effizienz des Betriebes betrachtet wird, geht es nicht darum, einfach weniger zu düngen. Die Produktion wird dabei nicht vernachlässigt. Es soll ein Miteinander sein. Der Betriebsleiter kann selber entscheiden, wie die N-Effizienz gesteigert werden soll und welche Massnahmen zu seinem Betrieb und seiner Person passen. Seitens Beratung werden die Grundlagen geliefert und die nötige Unterstützung geboten. Das Projekt federt damit verbundene finanzielle Risiken ab.

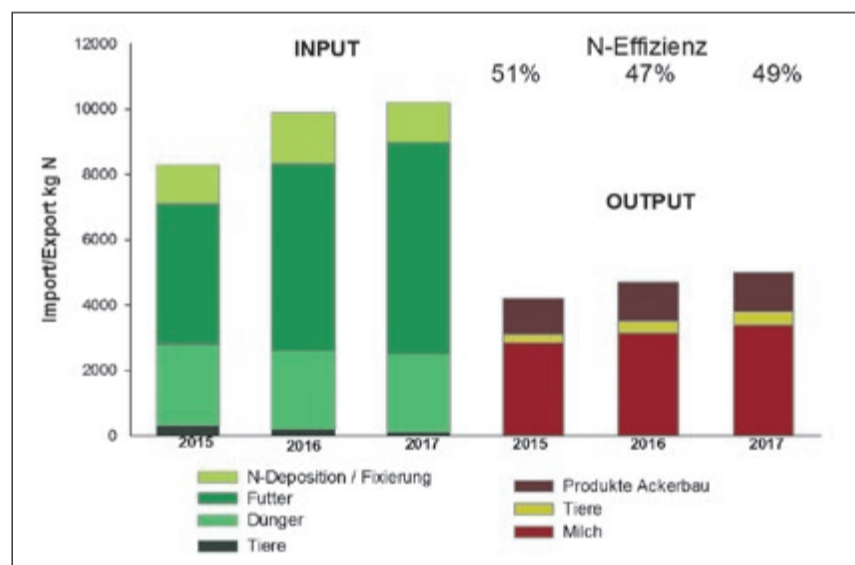
Wo sind die grössten Knacknüsse für die Umsetzung des Projekts?

Das erste Jahr, während dem für jeden Betrieb festgelegt wird, welche Massnahmen umgesetzt werden sollen, ist von entscheidender Bedeutung. Daher sind jetzt alle – von der Forschung über die Beratung bis zu den Betriebsleitern – in dieser ersten Phase besonders gefordert.

Mit diesem Projekt betreten wir Neuland. Die Beantwortung der vielen offenen Fragen ist fachlich und organisatorisch anspruchsvoll, bringt uns aber eben gerade auch weiter. Bis jetzt haben wir die grossen Herausforderungen gemeinsam mit den Landwirten und dem Projektteam gut gemeistert.

Deine ganz persönlichen Highlight bis jetzt bei der Umsetzung des Projekts?

Die grosse Offenheit der Betriebsleiter und deren Bestreben, den Betrieb weiter zu bringen und einen Beitrag zur Entwicklung der Zürcher Landwirtschaft zu leisten sind für mich definitiv ein Highlight. ■



Quelle: HAFL

Beispiel Import-Export-Bilanz eines gemischten Ackerbaubetriebes mit Milchviehhaltung

Die Import-Export-Bilanz quantifiziert die mit den Ernteprodukten wie z.B. Getreidekörnern, Kartoffeln oder tierischen Produkten wie Milch und Fleisch vom Betrieb weggeführten Nährstoffe. Gleichzeitig bemisst sie die z.B. in Form lebender Tiere, Mineraldünger oder durch biologische Fixierung durch Leguminosen in den Betriebskreislauf gelangenden Nährstoffe und bilanziert diese

mit den Wegfuhren. Der Beispielsbetrieb hat mit 49 Prozent eine für diesen Betriebstyp in der Schweiz typische durchschnittliche N-Effizienz.

Er konnte zwischen 2015 und 2017 sowohl die Milchproduktion wie auch die Ackererträge steigern. Die N-Effizienz ist trotzdem leicht gesunken, da die Futterzufuhr stark zunahm. ■



Kommentar der Woche

Zürcher Bauernverband ■ Lagerstrasse 14, 8600 Dübendorf ■ www.zbv.ch

Gewitter, die unaufhaltbare Macht der Natur

Die Reihe von kraftvollen Gewitter, welche in der vergangenen Woche über uns niedergegangen sind, führt uns erneut vor Augen wie nahe Freud und Leid in unserer Arbeit beieinander liegen. Ein kurzer Hagelsturm, kann eine freudig erwartete Ernte, welche mit viel Arbeitseinsatz und Herzblut produziert wurde, in nur wenigen Minuten, komplett vernichten. Trotz all dem, lebt unser Berufsstand mit diesem Wissen über die Gefahren der Natur seit jeher. Über Generationen wurden auf dieser Wissensgrundlage zahlreiche Strategien entwickelt diese abzuschwächen. Jede Bauernfamilie wählt für sich die optimale Mischung, wie stark sie ihren Betrieb diesem Risiko aussetzt. Die Möglichkeiten reichen weit, von einer vielfältigen Fruchtfolge, einer Tierhaltung im gemischten Betrieb, über den geschützten Anbau bis hin zur klassischen Versicherungslösung.

Jede Familie, folgt der Strategie, welche für die persönliche Ausgangslage passt, sich eventuell bewährt hat und welche Risiken für sie tragbar sind. Dabei ist ein Gewitter lediglich eine von vielen Herausforderungen welche den Erfolg oder Misserfolg eines Bauernhofes beeinflussen.

Mit Blick zurück auf die lange Geschichte der Landwirtschaft, wird deutlich wie viele Hürden unser Berufsstand bereits gemeistert hat: Wiederkehrende Hungersnöte aufgrund von Ernteaussfällen, im Gegenzug dazu, brachte das schnaubende Ungeheuer, die Dampfmaschine die Möglichkeit von kostenreduzierten Getreideimporten, welche unsere Kulturlandschaft unwiderruflich verändert hat. Die beiden Weltkriege brachten einen Umbruch unserer Landwirtschaftspolitik, welcher weit in unsere heutige Zeit hinein reicht. Mancher Landwirtschaftsbetrieb muss-

te Änderungen einleiten und gar neu aufgestellt werden, denn nichts ist so beständig wie der Wandel, wie bereits, einst der griechische Philosoph Heraklit erkannt hat. Darum gehört allen Bauernfamilien, die trotz schwierigen Ereignissen sich nicht entmutigen lassen grossen Respekt gezollt. Schon oft hat eine zunächst unlösbare Situation, zu ganz neuen Lösungen geführt. Überlebensfähigkeit ist keine Frage von gegenwärtiger Kraft und Grösse, sondern von der stetigen Fähigkeit den Wandel anzunehmen und mit ihm zu gehen. ■

Christian Mathys
Forch

