

N-Effizienz – Betriebsporträt Marc Peter: «Die Futteranpassung entlastet meine N-Bilanz»

19 Zürcher Bauern beteiligen sich am Ressourcenprojekt «Einzelbetriebliche N-Effizienz steigern und N-Verlustrisiko reduzieren». Sie leisten damit einen aktiven Beitrag zur Suche nach Möglichkeiten zur Steigerung der N-Effizienz und zur Reduktion der N-Verluste in die Umwelt, ohne dabei das Produktionsniveau zu senken. Das Projekt dauert von 2018-2025, seine Träger sind ALN, AWEL und der Zürcher Bauernverband.

Marc Peter hat sich im Rahmen des Projekts verpflichtet, seine gesamtbetriebliche N-Effizienz von 80 Prozent (Durchschnitt der Jahre 2015-2017) auf 90 Prozent zu steigern. Ausserdem will er seine N-Saldoüberschüsse von 130 Kilogramm N/ha düngbare Fläche (Durchschnitt der Jahre 2015-2017) um 13 Kilogramm N/ha düngbare Fläche reduzieren.



*Marc Peter gefällt am Projekt, «dass der Zürcher Bauernverband proaktiv etwas im Bereich Stickstoff macht.»
(Bilder Agrofutura AG)*

Um wie viele Prozent konnten Sie bis jetzt Ihre N-Effizienz steigern, und um wie viele Kilogramm konnten Sie die N-Saldoüberschüsse pro ha DF reduzieren?

Ich würde sagen, dass ich meine N-Effizienz um zirka 3 Prozent gesteigert habe und nun am Maximum angelangt bin. Die angestrebte Steigerung um 10 Prozent war wohl etwas gar ambitioniert geplant für meinen Betrieb. Ich war schon vor Projektbeginn bei der Tierhaltung sehr effizient. Eventuell könnte ich im Ackerbau noch auf Extensio umsteigen und so etwas Dünger einsparen. Aber das erachte ich bei meinen guten Böden nicht als sinnvoll.

Beim Saldoüberschuss sieht es besser aus, hier habe ich das Ziel sogar übertroffen. Wahrscheinlich haben wir realistischere Zielwerte angenommen. In den vergangenen drei Jahren lag ich jeweils bei zirka 100 kg N pro DF. Doch das hängt jeweils sehr vom Wetter und einer guten Ernte ab.

Was hat Sie motiviert, sich am Projekt zu beteiligen?

Mir gefällt die Grundüberlegung des Zürcher Bauernverbands, proaktiv etwas im Bereich Stickstoff zu machen. Persönlich wollte ich vor allem die Hoftorbilanz mit der Nährstoffbilanz vergleichen. Zudem zeigt mir der vertiefte Blick in die N-Thematik auf, wo es sinnvoll ist, etwas zu machen und wo es sich nicht lohnt.

Welche Massnahmen setzen Sie um?

- Kauf eines Wiegedüngerstreuers mit Section Control zur Reduktion der Mineraldüngerzufuhr.
- Anpassung des Rohproteingehalts des Legehennenfutters von 177g/kg auf 168g/kg.
- Regelmässige Hofdüngeranalysen.
- Anpassung des Herdenmanagements: Statt zweimal pro Woche entmiste ich nun täglich am Abend.



Bei den Legehennen wurde der Proteingehalt im Futter gesenkt, das entlastet die N-Bilanz.

Ausserdem habe ich bei der Hofdüngerausbringung nochmals optimiert, in dem ich den Mist noch schneller in die Erde einarbeite. Das ist schon wegen der Geruchsemissionen ein Muss. Es ist jedoch keine Massnahme im Rahmen dieses Projekts.

Welche Massnahme erachten Sie als die wirkungsvollste auf Ihrem Betrieb?

Die Futteranpassung: Sie entlastet klar meine N-Bilanz. Als Konsequenz musste ich weniger Mist wegführen. Das entlastet mich auch finanziell. Denn in der Regel geht die Hälfte meines Hofdüngers in die Biogasanlage, und das verursacht Kosten.



Umstellung beim Herdenmanagement: Es wird nun täglich statt nur zweimal die Woche gemistet.

Kaufen Sie weniger Futter- und Düngemittel zu?

Die Anschaffung des neuen Düngerstreuers erleichtert mir die Düngerausbringung, weil genau so viel ausgebracht wird, wie ich möchte und weil ich keine Fläche doppelt dünge. Die hohen Düngerpreise vom letzten Jahr animierten mich zusätzlich, gezielt meinen Mineraldünger auszubringen.

Was waren/sind für Sie die grössten Herausforderungen im Projekt?

Ich wollte verstehen, weshalb es Unterschiede zwischen der Hoftor- und Nährstoffbilanz gibt.

Und, haben Sie diese Herausforderung unterdessen gemeistert?

Ja, meine Schlussfolgerung ist: Die GRUD (Grundlagen für die Düngung) müsste angepasst werden. Ich nahm Analysen von Hühnermist am Lager, Hühnermist in der Einstreu und Frischmist. Alle meine Analysedaten waren nicht mit den GRUD-Daten vergleichbar, sprich waren tiefer.

Sind Ihnen durch das Umsetzen dieser Massnahmen zusätzliche Kosten entstanden?

Ein Wiegedüngerstreuer mit Section Control ist eine teure Anschaffung (Fr. 16'000). Trotzdem finde ich es eine sehr sinnvolle Anschaffung, die mir eine grosse Arbeitserleichterung bringt.

Durch das häufigere Entmisten nützt sich das Entmistungsband stärker ab, das ergibt Mehrkosten.



Veredlungsbetriebe haben oft bereits eine sehr hohe N-Effizienz, eine Steigerung ist schwierig zu erreichen.

Oder konnten Sie Kosten einsparen?

Ja, ein wenig beim Dünger. Die Futteranpassung hingegen hatte keine Auswirkungen auf die Kosten. Die Einsparung durch die Reduktion des Proteins wurde durch die Mehrkosten für die Stärke wieder ausgeglichen.

Sehen Sie weiteres Verbesserungspotenzial in Bezug auf die N-Effizienz auf Ihrem Betrieb?

Ich könnte eine Kotbandbelüftung oder einen Luftwäscher installieren. Doch das sind sehr teure Investitionen, die meiner Meinung nach nicht sinnvoll und praxistauglich sind.

In den Niederlanden und in Deutschland laufen Versuche, die Emissionen an der Quelle eliminieren wollen, in dem man den Kot mit einem Mittel bespritzt, welches das Ammoniak bindet. Diesen Ansatz finde ich spannend.

Im Rahmen des N-Effizienz-Projekts haben wir einen Pouletmastbetrieb besucht, der mit einer Bodenheizung und einem Wärmetauscher ein optimales Stallklima schafft, was ebenfalls die Emissionen reduziert.

Wie werden Sie unterstützt? Bekommen Sie eine Entschädigung für die Projektteilnahme?

Bei Fragen oder Problemen kann ich Beratungspersonen der HAFL oder des Strickhofs kontaktieren.

Für die Projektteilnahme werde ich entschädigt. Doch abgesehen davon finde ich den Austausch mit den Berufskollegen sehr bereichernd. Dieser ist sehr spezifisch auf das Thema N-Effizienz ausgerichtet, das finde ich nicht so schnell anderswo wieder.

Welche Massnahmen werden Sie nach Projektende weiterhin umsetzen?

Ich werde alle Massnahmen beibehalten, ausser die Hofdüngeranalysen. Ich hatte mich zu Projektbeginn bewusst für Massnahmen entschieden, die ich längerfristig auf meinem Betrieb umsetzen wollte.

Auf die Analysen verzichte ich, weil ich keine grossen Unterschiede zwischen den einzelnen Proben feststellen konnte und ich die Gehalte meines Hofdüngers genau kenne.

Betriebsspiegel

- **Name:** Marc Peter
- **Adresse:** Herrenackerstrasse 20, 8542 Wiesendangen
Tiere: 18'000 Legehennen, weiss, Legeleistung 98 Prozent
- **Flächen:** 48 ha LN, davon 41 ha OA, 44 ha DF
- **Kulturen:** Kartoffeln, Zuckerrüben, Weizen, Gerste, Mais und etwas Kunstwiese
- **Mitarbeitende:** Betriebsleiterpaar Marc und Silvia Peter, 1 Angestellter und verschiedene Teilzeitmitarbeitende
- **Besonderes:** Mineraldüngerausbringung mittels Wiegestreuer mit Section Control; tiefer Rohproteingehalt im Legehennenfutter



Der Legehennenstall von Marc Peter in Wiesendangen ZH.