

## Das automatische Fütterungssystem spart Energie und reduziert Treibhausgasemissionen

*Laut einer aktuellen Studie können landwirtschaftliche Betriebe mit Hilfe eines automatischen Fütterungssystems erhebliche Kosteneinsparungen erzielen und die Umweltbelastung verringern.*

### **Forschungsergebnisse zeigen erhebliche Einsparungen und Emissionsreduzierungen in landwirtschaftlichen Betrieben**

Die Investition in das automatische Feedline-Fütterungssystem der Pellon Group hat sich als lohnende Investition für die Zukunft erwiesen. Die Beschaffungskosten werden konkret durch geringere Treibstoffkosten und Zeitersparnis wieder wettgemacht. Das Fütterungssystem trägt zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei und der Landwirt kann durch die Umstellung auf moderne Fütterungstechnik sogar den jährlichen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck einer drei- bis vierköpfigen Familie ausgleichen.

### **Recherchierte Informationen zur Unterstützung der Investitionsentscheidung**

Die Pellon Group investiert in die kontinuierliche Weiterentwicklung von Fütterungstechnologien. Laut einer aktuellen Emissionsberechnungsstudie erzielen die Lösungen des Unternehmens konkrete Klima- und Einspareffekte. Der Ausgangspunkt der im März 2024 durchgeführten Untersuchung war der Vergleich der Treibhausgasemissionen, wenn vom traktorbetriebenen Mischfutterwagen auf das automatische Feedline-Fütterungssystem umgestellt wird.

- Wir wussten, dass die Investition Einsparungen bringen würde. Der Wirkungsgrad eines Verbrennungsmotors ist deutlich geringer als der eines Elektromotors. „Das Ergebnis der Studie bestätigte unsere Auffassung und lieferte wertvolle Informationen in Form von Zahlen“, sagt Juhani Torkko, Geschäftsführer der Pellon Group.

- Verantwortungsvolles und profitables Handeln wird in der heutigen Landwirtschaft und in der Lebensmittelindustrie großgeschrieben. Moderne Fütterungstechnik spielt eine wichtige Rolle, wenn wir die Verwendung fossiler Brennstoffe reduzieren wollen. Die Kosteneffizienz steigt und die Emissionen sinken. Darüber hinaus wird wertvolle Arbeitszeit für andere Aufgaben gespart, fügt Torkko hinzu.

In die Emissionsberechnung wurden zwei typische finnische Betriebe in der Kundengrößenklasse des Unternehmens einbezogen. Die Studie wurde von der Envitecpolis

Oy durchgeführt, einem Expertenunternehmen für Biogas sowie Energie- und Materialeffizienz, das sich bei der Berechnung von Nachhaltigkeitsthemen in der Agrar- und Lebensmittelindustrie hervorgetan hat.

„Es gibt eine Messgeschichte des Verbrauchs der Betriebe über mehrere Jahre hinweg, daher war eine gründliche Datenerfassung für die Grundlage der Studie einfach“, sagt Magnus Rex, Vertriebsleiter der Pellon Group.

## Durch die Umstellung des Fütterungssystems wird der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich kleiner

Die Ergebnisse sind ermutigend. Durch die Umstellung auf ein automatisches Fütterungssystem können die jährlichen Kohlendioxidemissionen einer drei- bis vierköpfigen Familie ausgeglichen werden.

In die Stichprobe der Studie wurden zwei finnische Betriebe einbezogen, ein Milchviehbetrieb und ein Fleischproduktionsbetrieb. Insgesamt gab es auf dem Milchviehbetrieb 250 Tiere, davon 120 Melkkühe. Die jährliche Milchproduktion betrug 1,23 Millionen Liter. Bei der Futterwagenfütterung wurden drei unterschiedliche Mischungen für die Tiergruppen des Betriebes hergestellt. Insgesamt gab es auf der Rinderfarm 300 Tiere; 150 Stiere und 150 Jungkühe. Kälber gab es 295. Die jährliche Schlachtmenge beträgt 105.500 Kilogramm. Das Mischfutter wurde aus zwei verschiedenen Mischungen hergestellt.

In Bezug auf den Kraftstoff- und Stromverbrauch der Betriebe wurde zwischen einem traktorbetriebenen Mischfutterwagen und einem automatischen Futterbandsystem verglichen. Der Treibstoffverbrauch des Wagens wurde auf 20 Liter pro Stunde festgelegt und die Betriebszeit auf dem Milchviehbetrieb betrug 2,5 Stunden pro Tag, auf dem Rinderhof 2 Stunden pro Tag. Die Überwachungsdaten für den Stromverbrauch des Fülltisches wurden von einem Bauernhof übermittelt, der die Pellon Feedline nutzte, die über zwei Fülltische verfügte. Die Überwachungsdaten wurden pro Tiereinheit berechnet, um sie bei der Berechnung von Beispielbetrieben verwenden zu können.

Nach der Umstellung auf das automatische Fütterungssystem sank der Kraftstoffverbrauch des Milchviehbetriebes um fast 47 Prozent. Entsprechend stieg der Stromverbrauch um 18,5 Prozent. Die Reduzierung der Gesamtemissionen des Betriebs entspricht insgesamt etwa den jährlichen Kohlendioxidemissionen von 4,5 Durchschnittsfinnen.

Der Treibstoffverbrauch bei der Rinderhaltung sank um 58,4 Prozent. Entsprechend stieg der Stromverbrauch um 71,8 Prozent. Die Reduzierung der Gesamtemissionen einer Rinderfarm entspricht etwa den jährlichen Emissionen von 3,5 Durchschnittsfinnen.

„Mit Hilfe der Forschung zeigen wir sowohl den Produzenten als auch der

Lebensmittelindustrie, dass die Fütterung mit moderner Technologie klare Ergebnisse liefert, die aus Sicht einer nachhaltigen Entwicklung angestrebt werden“, sagt Rex.

Die Herkunft des verwendeten Stroms ist für die Reduzierung der Emissionen wichtig und wird insbesondere bei Rinderhaltungsbetrieben hervorgehoben, wo der Anteil des Stroms an den Gesamtemissionen höher ist. Die Berechnungen der Forschung betonen die höheren Emissionen fossiler Brennstoffe im Vergleich zur Stromproduktion.

## Verantwortung und Rentabilität gehen Hand in Hand

Nachhaltige Entwicklung, effiziente Nutzung der Arbeitszeit, Steigerung der Produktivität und Tierschutz stehen im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit der Pellon Group.

- Neben der Reduzierung von Kraftstoffkosten und Emissionen ermöglicht die automatische Fütterung kürzere Fütterungsintervalle und eine gleichbleibende Futterqualität bei jeder Fütterung. Auf diese Weise seien Tierwohl, stetiges Wachstum und Milchproduktion gewährleistet, sagt Torkko.

Die Technologie spart außerdem Platz und ermöglicht so geringere Baukosten und geringere CO2-Emissionen bei der Betonherstellung.

- Ein herkömmlicher, von einem Traktor gezogener Futterwagen benötigt einen Raum von bis zu fünf Metern Breite. Für die automatische Fütterung reiche ein zwei Meter breiter Futtertisch aus, betont Rex.

Auch international findet die aktuelle Forschung der Pellon Group großen Anklang.

„Es ist besonders toll, als Produzent eines solchen Investitionsguts sinnvolle Arbeit zu leisten, die den Herausforderungen der Zukunft gewachsen ist und eine nachhaltige Lebensmittelproduktion gewährleistet“, schließt Torkko.

### Möchten Sie mehr erfahren?

Kontaktieren Sie uns, wir besprechen gerne mit Ihnen, wie ein automatisches Fütterungssystem die Produktivität Ihres Betriebs verbessern könnte.

[Kontaktaten Vertrieb](#)

[Berechnen Sie die Amortisationszeit der Investition](#)

Quelle der Studienergebnisse: [Envitecpolis Oy, Emissionsstudie 3/2024 auf Englisch](#)