

## Veredelung von regionalem Soja zu Sojakuchen und Sojaöl

### Unsere Ausgangssituation

Unser landwirtschaftlicher Betrieb gliedert sich in die Bereiche Schweinehaltung (Zucht und Mast) sowie Ackerbau. Eines unserer langjährigen Erfolgsfaktoren ist der Einsatz der hofeigenen Feldfrüchte als Futtermittel für unsere Tiere. Hierzu zählen Gerste, Mais und Weizen. Auch Soja ist in unsere Fruchtfolge eingegliedert, konnte jedoch als einzige unserer Feldfrüchte nicht am Betrieb verwendet werden. Grund hierfür sind antinutritive Inhaltsstoffe der Bohne, welche nur durch ausreichende Wärmebehandlung inaktiviert werden. Trotz des flächenmäßigen Potentials der vollständigen Eigenversorgung, musste die Sojabohne vom Feld verkauft werden und Soja-Eiweißfuttermittel wiederum zugekauft werden. Durch den Zukauf unterlagen wir zudem den marktbedingten aber auch nährstofflichen Schwankungen.

### Die Projektbeschreibung

Im Jahr 2022 wurde nach mehrjähriger Planungsphase eine Soja-Aufbereitungsanlage am Betrieb errichtet. Die Gesamtanlage umfasst sowohl die Förder- und Lagertechnik sowie auch die Reinigungstechnik durch Windsichter und Trommelreiniger. Die Aufbereitungsanlage selbst umfasst eine Röstanlage zur thermischen Behandlung der Bohnen sowie die Seiherschneckenpressen zur anschließenden Entölung. Der Presskuchen wird anschließend gekühlt und zerkleinert. Die Zerkleinerung sichert die Rieselfähigkeit des Produktes und erleichtert somit die darauffolgende Manipulation. Das Sojaöl wird mittels Sedimentationsanlage von festen Pressrückständen gereinigt und in Tanks gelagert. Sowohl der Sojakuchen als auch das Sojaöl wird als Futtermittel am Betrieb eingesetzt. Zur Auslastung der Anlage bieten wir umliegenden Betrieben die Möglichkeit, die von uns erzeugten Produkte von uns zu erwerben, oder ihre eigene Sojabohne zu Sojakuchen und Sojaöl verarbeiten zu lassen.

### Die Zielsetzung

Das Ziel des Projektes ist die vollständige Versorgung unserer Tiere mit hochwertigen und hofeigenen Futtermitteln. Dies fördert einerseits die innerbetriebliche Kreislaufwirtschaft und reduziert andererseits die ökonomische und nährstoffliche Abhängigkeit des Betriebes. Zudem ist es unsere Überzeugung, dass der Einsatz qualitativ hochwertiger und hofeigener Futtermittel einen wesentlichen Beitrag zum Tierwohl liefert.

Jedoch unterliegt die thermische Behandlung von Sojabohnen einigen Herausforderungen. Einerseits muss eine bestimmte Wärmemenge auf die Bohne einwirken, um die antinutritiven Inhaltsstoffe abzubauen, andererseits muss jedoch eine Hitzeschädigung der wertgebenden Inhaltsstoffe (wie Eiweiß) verhindert werden. Dies erfordert Fingerspitzengefühl und regelmäßige chemische Analytik.

### Der Projekterfolg

Seit dem Jahr 2014 beschäftigen wir uns intensiv mit der dezentralen Aufbereitung der Sojabohne. Um erste Erfahrungen zu sammeln wurde zunächst ein Mini-Röster (ähnlich eines Bandtrockners) gebaut. Anschließend folgte eine mehrjährige wissenschaftliche Tätigkeit mit dem Ziel der Qualitätsoptimierung dezentraler Aufbereitungsanlagen. Hierdurch konnte bereits

- **Vorname:** Matthias
- **Nachname:** Trimmel
- **PLZ:** 3243
- **Ort:** St. Leonhard am Forst
- **Bezirk:** Melk
- **Telefon:** +436506336920
- **Web:** [soja-trimmel.at](http://soja-trimmel.at)
- **Erwerbstätigkeit:** Nebenerwerb
- **Produktionssparten:**  
Schweinezucht und  
Schweinemast, Ackerbau,  
Sojaaufbereitung
- **Kategorie:** Tierwohl



vor der Inbetriebnahme unserer Anlage umfangreiches Knowhow zu dieser komplexen Thematik aufgebaut werden. Dieses Knowhow gepaart mit einer regelmäßigen Qualitätsanalytik garantiert unseren Kunden (und uns selbst) ein optimal aufbereitetes Produkt in höchster Qualität. Um das Soja-Eiweißfuttermittel ressourcenschonend und bedarfsgerecht einsetzen zu können erhalten unsere Kunden von ihren eigenen Sojabohnen die Ergebnisse der inhaltstofflichen Analyse. Zudem haben wir die Möglichkeit der tierspezifischen Aufbereitung. Somit erhalten die Tiere das optimale Eiweißfuttermittel mit höchster Verdaulichkeit.

Die Aufbereitung von Soja bietet unserem Betrieb mehrere Vorteile und Chancen. Einerseits profitieren unsere Tiere bereits jetzt schon von der Qualität des hofeigenen Eiweißfuttermittels. Dies spiegelt sich vor allem in der tierischen Leistungsfähigkeit wieder. Andererseits entsteht durch die Aufbereitung für andere Landwirte die Chance, ein neues wirtschaftliches Standbein für unseren landwirtschaftlichen Betrieb aufzubauen.

### **Die Innovation**

Der innovative Charakter dieses Projektes liegt darin, hofeigenes und regionales Soja-Eiweißfuttermittel herstellen und einsetzen zu können. Hierbei beschränken wir uns nicht nur auf die optimale Verarbeitung, sondern bieten die Möglichkeit der tierspezifischen Aufbereitung. Somit bieten wir ein Eiweißfuttermittel mit höchster Verdaulichkeit, angepasst an die Anforderungen des jeweiligen Betriebes. Zusätzlich führen wir regelmäßige Nährstoffanalysen durch, damit die Kunden ihre Ration anpassen können und eine bedarfsgerechte Fütterung garantiert wird.

Zudem achten wir auf hohe Qualität des erzeugten Sojaöls. Das warm-gepresst Öl wird anschließend sedimentationsfiltriert. Die schonende Entölung und Reinigung garantiert eine hohe Qualität und den Erhalt wertgebender Inhaltstoffe. Zudem fördert das Öl bei Zugabe als Futtermittel, aufgrund des nussigen Röstaromas, die Fresslust der Tiere. Der hohe Anteil an Vitamin E, Omega 3 und Omega 6 Fettsäuren beeinflussen die Tiergesundheit positiv.

### **Unsere Kunden**

Unsere Kunden sind, neben unseren eigenen Betrieb, Rinder-, Schweine-, und Geflügelhaltende Betriebe aus der Region. Die Betriebe lassen entweder ihr eigenes Soja zu Eiweißfuttermittel und Sojaöl aufbereiten oder erwerben diese von uns. Zudem kaufen wir von umliegenden Landwirten die Sojabohne an.

### **Unsere Partner**

Zu unseren Partnern zählen in erster Linie die Landwirte, welche ihre Sojabohne zum Kauf anbieten, sowie jene Landwirte, welche ihre Sojabohne bei uns aufbereiten lassen oder unsere Produkte erwerben. Des Weiteren zählen hierzu auch die umliegenden Landesprodukthändler.

### **Unsere nächsten Ziele**

Ein wesentlicher Meilenstein ist die Vollausslastung der Anlage welche eine Jahresverarbeitungskapazität von 1000 Tonnen aufweist. Hierfür soll die derzeitige Lagerhalle deutlich erweitert werden, um sowohl die Sojabohne, als auch unsere Produkte wie Sojakuchen und Sojaöl entsprechend lagern zu können. Des Weiteren ist angedacht, die Sojabohne vor der Aufbereitung zu schälen. Hierdurch entsteht die Möglichkeit Sojabohnenschalen als Faserkomponente separat und gezielt einsetzen zu können.