



Perler Lukas

Dr. med. Vet. MScVPH

**Wiederverwertung Tierische Eiweisse:  
Wo stehen wir in der Schweiz -  
was sind die Herausforderungen/Wünsche**

# Um was geht es?



- Nachhaltige Nutzung der Ressourcen
  - Verringerung des **inländischen Proteindexzit** und Erreichen einer nachhaltigeren Lebensmittelproduktion.
  - Schutz der Umwelt und Gewässer durch **Beeinflussung der Nährstoffflüsse** (insbesondere Absenkepfad Phosphor)
  - **Bessere Nutzung** hochwertiger Proteine in der Verfütterung für Lebensmittelproduktion im Gegensatz zu Verbrennung, Biogas, Heimtierfutter oder Ausfuhr.

# Lebensmittelsicherheit



- Hat **oberste Priorität**
- Es darf **kein Vertrauensverlust** gegenüber tierischen Produkten entstehen.

# Mengengerüst tierische Nebenprodukte



## Mengen Schweiz (Basis 2021)

➤ TNP Schwein K3	ca. 27–50'000 t/a <sup>①)</sup>
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- Schweinemehl	ca. 10'000 t/a
➤ TNP Geflügel K3	ca. 30–40'000 t/a <sup>②)</sup>
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- Geflügelmehl	ca. 8'800 t/a

- Lediglich 9% der Schweinebetriebe und 5% der Geflügelbetriebe halten ausschliesslich eine Nutztierart halten. Die Nutzung in **Gemischtbetrieben** steht im Vordergrund.
- Um die Sicherheit zu gewährleisten, muss von der Branche ein **Sicherheitskonzept erarbeitet** werden.

# Verringerung von Proteinimporten



- Inländisches **Proteindefizit** kann verringert werden
- Z.B. **10% weniger Sojaschrotimporte**, was 11'000 ha Anbaufläche bedeutet
- Nebenprodukte K3 bis jetzt zu **Petfood** verarbeitet, aus nachhaltiger Sicht kann die **Lebensmittelproduktion** höher gewichtet werden

# Nährstoffverlust Phosphor – Beitrag zum Absenkepfad



- Phosphor ist ein wesentlicher Punkt bezüglich **Absenkepfad**
- Phosphor ist für **Tiere essentiell**
- Bei Fleischknochenmehl beträgt der **verdauliche Anteil an Phosphor mehr als 80%**
- Bei pflanzlichen Futtermittel wird trotz Beigabe von **Phytase** dieser Wert nicht erreicht

# Nährstoffverlust Phosphor – Beitrag zum Absenkepfad

- Tierische Nebenprodukte bilden eine **Phosphorquelle**
- Es könnten **10-30% der Futterphosphorimporte ersetzt** werden

## Mengen Schweiz (Basis 2021)

➤ TNP Schwein K3	ca. 27–50'000 t/a <sup>1)</sup>
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- Schweinemehl	ca. 10'000 t/a
➤ TNP Geflügel K3	ca. 30–40'000 t/a
- Tiermehlausbeute ca. 20-24%	
- Geflügelmehl	ca. 8'800 t/a

# Herausforderung Verarbeitung



- Mengengerüste nicht ausreichend für unabhängige Verarbeitung im Inland, Umwidmung von bestehenden Anlagen, wirtschaftlich nicht nachhaltig
  - Verarbeitung und Rückimport im grenznahen Ausland ?
  - Vermischung von TNP Schweiz mit TNP EU ?
  - Kosten ?



# Herausforderung Futtermittelproduktion



- Futtermittelproduktion in fast allen Produktionsstätten «Multispezies» ausgerichtet
- «Zuteilung» der Futtermühlen ?
- Aufwändigere Organisation / Logistik
- Befürchtungen vor «unerklärlichen Laborresultaten» bei Beprobungen

# Herausforderung Lagerung und Transport



- Transportlogistik in Schweiz nicht ausgerichtet für «kanalisierte Verwertung».
  - Aufbau einer neuen Logistik
  - Kosten
- Umsetzung eines Reinigungsverfahrens, Vollzug ?

<sup>2</sup> Zur Verfütterung an andere Tiere bestimmte Erzeugnisse dürfen jedoch in Fahrzeugen und Containern transportiert oder in Lagereinrichtungen gelagert werden, die davor für den Transport oder die Lagerung von losem verarbeitetem Protein von Schweinen benutzt worden sind, wenn sie nach einem dokumentierten Verfahren gereinigt wurden, das Kreuzkontaminationen verhindert.

# Herausforderung Primärproduktion

- Gemischtbetriebe
- Umsetzung der physisch und organisatorischen Trennung – Einzelsituationen

<sup>2</sup> Diese Mischfuttermittel dürfen jedoch in Betrieben der Primärproduktion gelagert und verwendet werden, wenn Nutztiere, für die die jeweiligen Futtermittel bestimmt sind, als eigene Betriebszweige physisch und organisatorisch vollständig voneinander getrennt gehalten und gefüttert werden; die Trennung ist insbesondere sicherzustellen durch:

- a. eigene Ställe;
- b. eine eigene Infrastruktur für die Anlieferung, Lagerung, Zubereitung und Verabreichung von Futter, welche auch Lagerräume, Silos und sämtliche Einrichtungen für den Transport, das Mischen, Verteilen oder Verabreichen der Futtermittel beinhaltet.

- Forderung nach einheitlichen Umsetzungsvorgaben der Branche

# Herausforderung Primärproduktion



- Kontrollen im Rahmen der ordentlichen PrP-Kontrollen
  - Einheitlicher Vollzug
  - Einheitliche Vorgaben für die Kontrollen
  
- Ist dies ausreichend?
- Selbstkontrolle alleine bei Tierhalter oder organisiert durch Branche?

# Herausforderung Primärproduktion

## ■ Selbstkontrolle nach Anhang 2 VTNP

### - 📄 Grundsätze der Selbstkontrolle

- 1 Die Erfassung der kritischen Kontrollpunkte und die Durchführung der Sicherheitsmassnahmen sind zu gewährleisten durch:
  - a. Identifizieren und Bewerten der möglichen Gesundheitsrisiken für Menschen und Tiere, die bei der Entsorgung von tierischen Nebenprodukten auftreten können; in der Futtermittelkette sind dabei spezifisch die Gefahren der Kreuzkontamination mit Komponenten zu berücksichtigen, die für die Tierart, für die das Futter bestimmt ist, nicht zugelassen sind;
  - b. Festlegen von Punkten, Arbeitsvorgängen oder bestimmten Technologieschritten im Entsorgungsprozess, bei denen ein Gesundheitsrisiko ausgeschaltet oder vermindert werden kann (Critical Control Points, CCP);
  - c. Festlegen von Standardwerten und Toleranzbereichen (CCP-Bedingungen), die einzuhalten sind und die bei der Überwachung der CCP verbindlich sind;

## ■ Selbstkontrolle nach Grundsätzen von HACCP in Primärproduktion

# Ausblick

---

- **Rahmenbedingungen müssen** festgelegt werden.
  
- Im zweiten Schritt wird die **Wirtschaftlichkeit** geprüft:
  - Akzeptanz
  - Einheitliche Umsetzung Branche
  - Hohe Anforderungen verursachen Mehrkosten
  - Mehrkosten für Tierproduktion?
  
- **Nur zögerliche Etablierung im Markt, wenn überhaupt**

# Fazit

---

## Positiv:

- **Beitrag zur nachhaltigen** Nutzung inländischer Ressourcen
- **Kreisläufe** in der Lebensmittelproduktion schliessen
- Strikte Trennung der **Warenflüsse**
- **Lebensmittelsicherheit** ist ohne Abstriche gewährleistet

## Herausforderung:

- **Logistik der Trennung**
- **Selbstkontrolle** Primärproduktion
- Einheitlicher **Vollzug**