

## Abschlussbericht zur Umfrage:

# Einsatz von Nebenprodukten in heimischen Rationen für Nutztiere

vorgelegt von Dr. Julia Slama

## 1. Einleitung

Die Integration von Nebenprodukten oder sogenannten Koppelprodukten der Lebensmittelverarbeitung kann eine nachhaltige sowie regionalbezogene Strategie in der Rationsgestaltung heimischer Nutztiere darstellen. Dabei spielen z.B. verschiedene Kleien, Schalen, Treber, Trester sowie Molke eine wertgebende Rolle. Zudem finden auch Produkte, die auf Grund von „Bruch“ nicht für den Verkauf geeignet sind, Beachtung. Mit Blick auf die Positivliste der Einzelfuttermittel (15. Auflage, Normenkommission für Einzelfuttermittel im Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft aus 2023) folgen beispielsweise auf das Futtermittel Weizen (Nr. 01.09.01) 14 im Zuge der Müllerei entstehende Koppelprodukte. Weitere Beispiele mit ähnlichem Verhältnis von Urprodukt zu Nebenprodukten finden sich in dieser Liste wieder. Zudem legt Kapitel 13. den Fokus auf *Ehemalige Lebensmittel, Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse der Lebensmittelherstellung* und präsentiert eine Reihe an möglichen Futtermitteln. Ausgeschlossen sind Koppelprodukte, welche die hohen Ansprüche an Futtermittel nicht erfüllen.

In aktuellen wissenschaftlichen Studien wird der Einsatz verschiedener Koppelprodukte untersucht (z.B. Projekt Lfl Bayern Sustainable meat). Auch im Rahmen des Vulkanlandprojektes wurden in Schweinemastversuchen erfolgreich Buchweizen und Sojaschalen sowie Weizenkleie in Rationen integriert (siehe Abschlussbericht). Dabei lag der Fokus auf einer optimalen Kombination dieser faserreichen Futtermittel mit heimisch produziertem Sojakuchen – auch dieser stellt, genauso wie Sojaextraktionsschrot, ein Koppelprodukt im Zuge der Sojaölherstellung dar. Demgegenüber wurde der mengenmäßige Einsatz von Nebenprodukten in der praktischen Landwirtschaft bisher nur wenig erfasst. Eine Studie aus der Schweiz quantifizierte 2020 die Menge an entstehenden Nebenprodukten und errechnete daraus die verwertbaren Mengen für die Schweine und Geflügelfütterung. Die Frage nach tatsächlich anfallenden und eingesetzten Nebenprodukten in österreichischen Futterträgen blieb bisweilen unbeantwortet.

Vor diesem Hintergrund war es das Ziel der vorliegenden Studie, anhand einer Umfrage das Stimmungsbild der tierhaltenden Landwirtinnen und Landwirte in Österreich abzufragen. Einerseits sollte dabei ein Eindruck der aktuell verwendeten

Nebenprodukte gewonnen werden und andererseits mögliche Hemmnisse sowie Vorteile innerhalb der Betriebsführung/Rationsplanung aufgedeckt werden.

## 2. Material und Methoden

Zu Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein Fragebogen mit dem Tool google forms erstellt (<https://docs.google.com/forms>). Die Einladung zur Teilnahme an der Umfrage wurde breit gestreut, unter anderem mit einem kurzen Beitrag inklusive QR-Code im Magazin *Rund ums Schwein 3/2024* (S 31; Schweinehaltung Österreich, siehe auch Anhang Abb. I), einer Kurzpräsentation im VLV Arbeitskreis (online am 04.09.2024) und in passenden Verteiler über Mitarbeiter:innen diverser Landwirtschaftskammern.

### Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen enthielt eine vorangestellte kurze Einleitung zum Thema und gliederte sich anschließend in einzelne Abschnitte. Die geschätzte Dauer zur Beantwortung lag bei 5 Minuten und es wurde eine Erklärung zur vertraulichen sowie anonymen Nutzung der Daten festgeschrieben.

### Start der Umfrage – Einordnung der Teilnehmer:innen

Im ersten Abschnitt wurde die Betriebsform, der jährliche mittlere Tierbesatz, das Bundesland sowie das Alter der Betriebsleiter:innen abgefragt. Weiterführend stellte sich die generelle Frage hinsichtlich des Einsatzes von Nebenprodukten (Ja/Nein) - woraufhin der nachfolgende Ablauf der Fragen angepasst war. Wurde der Einsatz von Nebenprodukten mit Nein gekennzeichnet, stand der betriebsindividuelle Grund im Fokus und die Umfrage schloss nachfolgend mit dem Abschnitt zu allgemeinen Fragen.

### Teilbereich Nebenprodukteinsatz

Wurde der Nebenprodukteinsatz mit Ja beantwortet, folgte die Aufzählung der verwendeten Nebenprodukte (Multiple-Choice) sowie eine Abfrage zur eingesetzten Menge (in Tonnen/ Jahr oder in % Rationsanteil). Des Weiteren sollte die saisonale sowie regionale Verfügbarkeit beurteilt und eine regelmäßige nährstoffliche Überprüfung der Nebenprodukte (Ja/Nein) angegeben werden.

### Allgemeine Aspekte zu Nebenprodukten

Im allgemeinen Umfrageteil wurden nachfolgend anhand einzeln aufgeführter Punkte wie z.B. Kostenersparnis, Umweltaspekte hinsichtlich Ressourcenschonung, regionale

Produktionsprogramme etc. die möglichen Beweggründe für den Einsatz von Nebenprodukten abgefragt. Abschließend wurden die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter gebeten, ihre Einschätzung zur Nachhaltigkeit von Nebenprodukten abzugeben und zusätzlich allgemeine Anmerkungen sowie persönliche Erfahrungen zu teilen.

Optional konnte im letzten Abschnitt der Umfrage eine E-Mail-Adresse hinterlegt werden, um über die Ergebnisse der Auswertung informiert zu werden.

### Auswertung des Fragebogens

Die Ergebnisse der quantitativen Fragen (Multiple-Choice) wurden unter Nutzung von Excel aufbereitet. Auf Grund der Zahl der Rückmeldungen wurde von einer statistischen Auswertung abgesehen und die Ergebnisse rein deskriptiv dargestellt. Die Rückmeldungen zu den offenen Fragen lieferten detaillierte qualitative Einblicke und wurden zusammenfassend formuliert oder als direktes Zitat (*kursiv geschrieben*) in den Text übernommen.

## 3. Deskriptive Auswertung der Ergebnisse

Die Anzahl der Rückmeldungen belief sich auf 23 und erstreckte sich auf den Zeitraum zwischen 24.08.2024 und 10.10.2024.

### Ergebnisse - Einordnung der Teilnehmer:innen

In Summe nahmen 22 schweinehaltende Betriebe und 1 Mischbetrieb an der Umfrage teil. Der mittlere jährliche Tierbestand lag zwischen 200 und 2.800 sowie einem Betrieb mit 80 Zuchtsauen und 300 Mastplätzen (siehe Abb. 1). Der Median liegt bei 500 Tieren pro Jahr und steht gegenüber aktuellen Zahlen von 153 Mastschweinen als durchschnittliche Bestandsdichte (Statistik Austria, 2025).

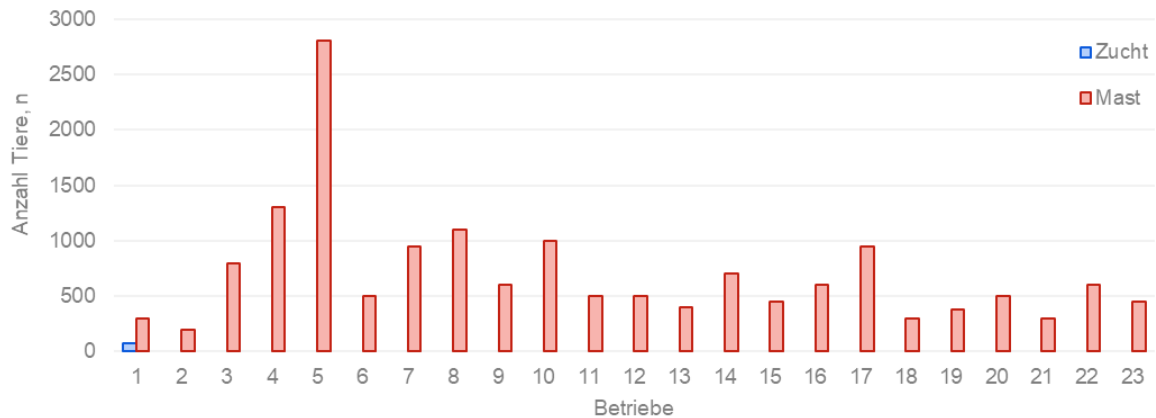


Abb. 1: Ergebnisse der offenen Frage zur Anzahl der gehaltenen Tiere pro Betrieb und Jahr (Frage 2; n=23)

Wie in Abbildung 2 dargestellt, befanden sich die teilnehmenden Betriebe zu 48 % in Oberösterreich (OÖ, n=11), 26 % in Kärnten (n=6), 17 % in der Steiermark (n=4) und 9 % in Niederösterreich (NÖ; n=2). Die Verteilung entspricht in etwa den maßgeblichen schweinehaltenden Betrieben Österreichs. Niederösterreich wird jedoch innerhalb der Umfrage etwas unterrepräsentiert und von Kärnten überlagert (Statistik Austria, 2024).

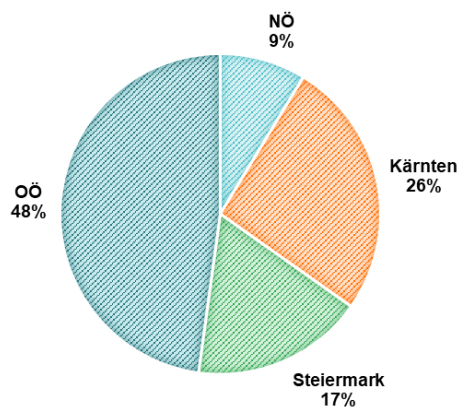


Abb. 2: Ergebnisse der Multiple-Choice Frage zur Verteilung der Betriebe nach Bundesländern (Frage 3; n=23)

Das Alter der Betriebsleiter: innen (Geschlecht wurde nicht abgefragt) lag zwischen 18 und über 60 Jahren (n=23). Dabei waren vier der Befragten 18 bis 30 Jahre, sieben zwischen 31 und 40 Jahre, fünf gaben ihr Alter von 41 bis 50 Jahre an, sechs Personen lagen zwischen 51 bis 60 und eine über 60 Jahre (Abbildung 3). Die Altersstruktur der Betriebsleiter:innen ähnelt den Daten der Agrarstrukturerhebung 2020.

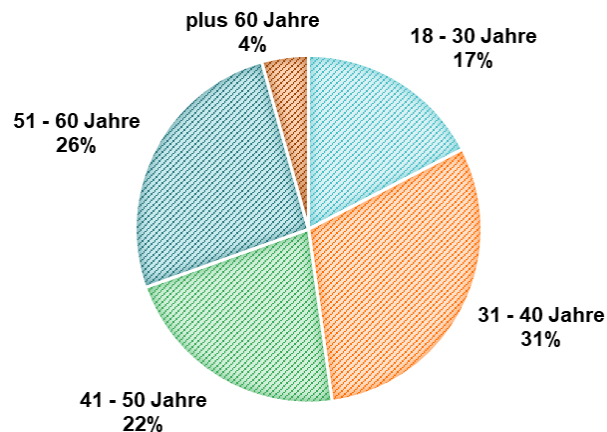


Abb. 3: Altersverteilung der Befragten (Frage 4: Alter der Betriebsleiterin oder des Betriebsleiters, n=23)

Von den 23 teilnehmenden Betrieben beantworteten die übergeordnete Frage nach dem Einsatz von Nebenprodukten 39,1 % mit Nein und 60,9 % mit Ja, dies entspricht 14 Betrieben. In nachfolgender Abbildung 4 wird eine Gruppierung nach Tierbestand je Jahr (berücksichtigt wurden lediglich die Mastplätze) und dem Einsatz von Nebenprodukten (Ja oder Nein) vorgenommen. Auf Grund der Datenlage werden keine statistischen Zusammenhänge darstellen, dennoch scheinen innerhalb des vorliegenden Samples Betriebe mit höheren Tierzahlen eher den Einsatz von Nebenprodukten zu forcieren.

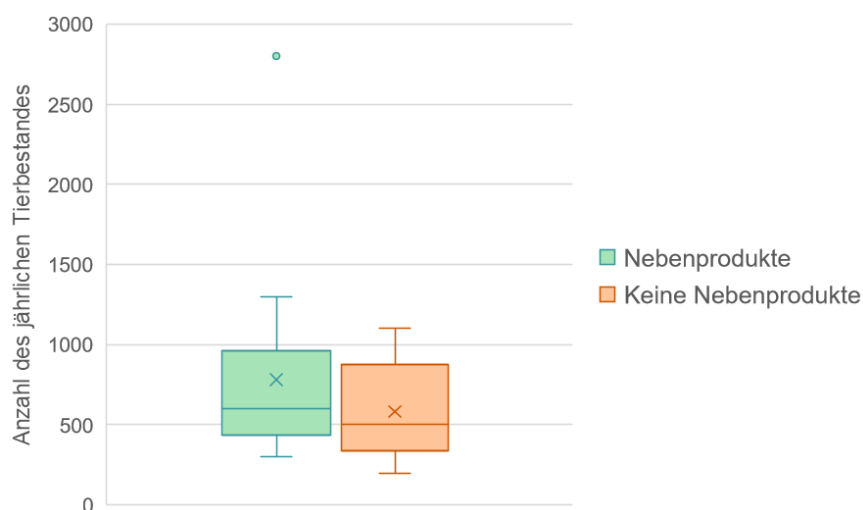


Abb. 4: Gruppierung des Einsatzes von Nebenprodukten (Ja/Nein) in Abhängigkeit der Tieranzahl je Betrieb und Jahr (ausschließlich Masttiere, n Ja = 14, n nein = 9) dargestellt als Boxplots mit Median und Mittelwert sowie Standardabweichung.

Neben der Produktqualität (1 Nennung), als Grund für die Nichtnutzung von Nebenprodukten, stellte sich die mangelnde Verfügbarkeit als Hauptkriterium dar (7

Nennungen). Die Kosten bzw. der Preis wurde als mögliches Hemmnis vom keinem der 9 Betriebsleiter:innen angegeben.

### Ergebnisse - Teilbereich Nebenprodukteinsatz

Im Rahmen der offenen Frage 7 zur Auflistung diverser Nebenprodukte wurden 15 Nennungen, darunter Trester und Treber, verschiedene Schalen und Kleien sowie Extraktionsschrote und Presskuchen, abgegeben. In Abbildung 5 werden die verschiedenen Futtermittel nach Anzahl der Nennungen dargestellt. Soja- und Rapsextraktionsschrot werden überwiegend als Proteinfuttermittel in Rationen eingemischt. Sieben der 14 Betriebe nannten Sojaextraktionsschrot; Sojakuchen wurde drei-mal angeführt. Rapsextraktionsschrot fand in drei und Rapskuchen in einem Betrieb Anwendung. Als faserlieferndes Futtermittel, aber zudem mit moderaten Anteilen an Protein, wurde Weizenkleie in sieben Betrieben eingesetzt. Zudem finden sich die im Zuge der Obstverarbeitung entstehenden Apfel- (3 Nennungen) und Aroniatrester (1 Nennung) in der Listung wieder. Auch Hanf- und Kakaoschalen sowie Maiskleber aus der Stärkeverarbeitung und Brot gehen mit jeweils einer Nennung in die Aufstellung ein. Sowohl in Oberösterreich als auch in der Steiermark setzte je ein Betrieb Kürbiskuchen als Koppelprodukt der Kürbisölproduktion ein. Zudem gaben drei Betriebe an, Nebenprodukte der Müllerei wie „Mehl“, „Mehlabfall“ und „Gemischtes Mehl aus der Müsliriegel Herstellung“ einzusetzen (diese werden fortlaufend als Mehl zusammengefasst). Generell ist festzustellen, dass drei von 14 Betrieben je ein Nebenprodukt einsetzten, acht Betriebe je zwei Arten an Nebenprodukten verwendeten und drei Betriebe mehr als vier Nebenprodukte auf ihrem Hof vereinten.

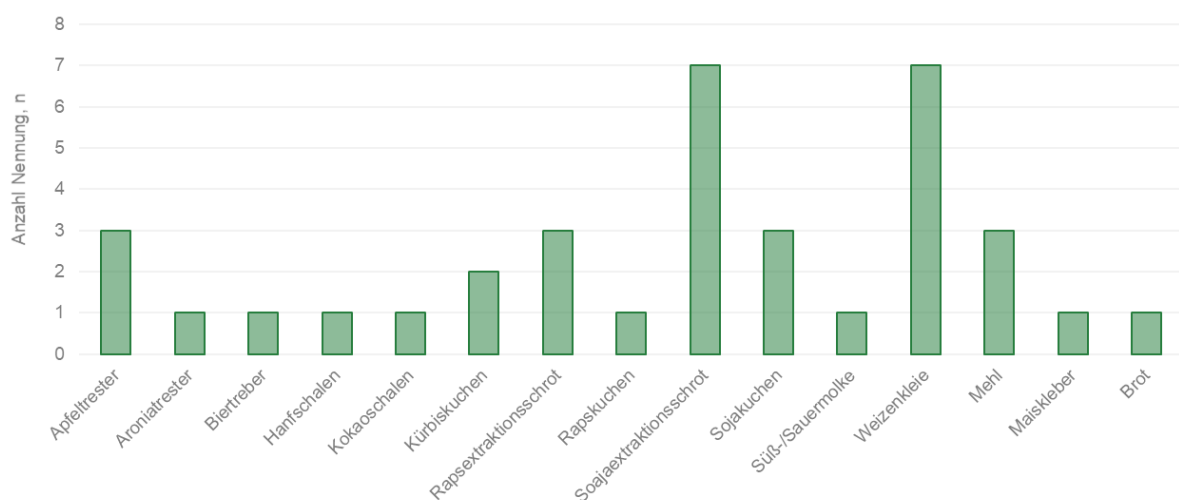


Abb. 5: Aufzählung der eingesetzten Nebenprodukte (Frage 7: Welche Nebenprodukte werden eingesetzt, bitte um Aufzählung, n=14)

Zur Frage 8, in welchen Mengen die Nebenprodukte eingesetzt werden, wurden 12 Antworten in der Umfrage abgegeben. Diese erstrecken sich von 3 – 25% je nach Ration bzw. 30 bis 200 Tonnen je Jahr. Aus der Kombination mit den Antworten aus Frage 7 lässt sich ableiten, dass in zwei Betrieben rd. 200 t Brot und 60 t Sojakuchen verfüttert werden. Bei den weiteren vorliegenden Mehrfachnennungen lassen sich die Mengen nicht auf das jeweilige Nebenprodukt rückrechnen. Die Treber, Trester und Kuchen werden mit rd. 3- 5 % eingesetzt. Weizenkleie wird mit 3 bis 10 % je nach Ration angegeben und die Integration von Mehl wird mit 2 % umgesetzt.

Die Verfügbarkeit von Nebenprodukten kann sich je nach Produktionsablauf und Region stark unterscheiden. Demnach lag im Rahmen der Umfrage ein Interesse darauf herauszuarbeiten, ob sich jahreszeitliche Schwankungen in der Lieferung bzw. Bereitstellung zwischen lebensmittelproduzierendem Unternehmen und landwirtschaftlichem Betrieb ergeben (Frage 9). In der teiloffenen Frage 9 wurde mit 85,7 % (12 Betriebe) eine gute Verfügbarkeit der Nebenprodukte angegeben. Zwei Betriebe verwiesen auf jahreszeitliche Schwankungen, wovon einer im Speziellen die saisonale Produktion von Apfeltrester hervorstrich. Vor diesem Hintergrund könnten kurze und direkte Lieferketten von Vorteil sein. Zehn von 14 Betrieben gaben an, ihre Nebenprodukte vorwiegend direkt vom Produzenten abzunehmen. Drei Betriebe erhalten diese über Zwischen- oder Futtermittelhändler und ein Betrieb verfüttert den eigens produzierten Apfeltrester (Frage 11).

Von hoher Relevanz ist, wie auch bei allen übrigen im Betrieb eingesetzten Futtermitteln, deren Nährstoffzusammensetzung bestmöglich abschätzen zu können. Dies bildet die Grundlage einer bedarfsgerechten Rationsgestaltung und bereitet den Weg für eine nachhaltige Tierernährung. Vor allem bei der Integration von Nebenprodukten liegt auf der Charakterisierung ein besonderes Augenmerk, da im Zuge der teilweise sehr unterschiedlichen Produktionsschritte stark variierende Einzelfuttermittel entstehen. Zudem unterliegen diese zum Teil starken saisonalen Schwankungen. Die Hälfte der 14 Betriebsleiter:innen geben an, ihre Nebenprodukte regelmäßig auf deren Nährstoffzusammensetzung zu untersuchen, die andere Hälfte holt hierzu keine gezielten laboranalytischen Informationen ein (Frage 10).

Frage 12 zielt nochmals auf die generelle Motivation ab, warum die Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter die Integration von Nebenprodukten forcieren. Die Antworten der Multiple Choice Frage inklusive der Möglichkeit, eigene Aspekte anzumerken, wird in Abbildung 6 dargestellt. Eine Kostenersparnis wurde als Hauptaspekt angeführt (13 Nennungen), gefolgt von Beweggründen basierend auf Umwelt und Ressourcenschutz sowie der Nutzung von Nebenprodukten mit dem speziellen Fokus der Integration von Faserkomponenten für die Rationsgestaltung (je 5 Nennungen).



Auf den Aspekt der heimischen Eiweißalternative sowie den übergeordneten Gedanken der Nutzung von regionalen Produkten entfallen je 3 Nennungen. Regionale Produktionsprogramme wurden mit keiner Stimme als Treiber für den Einsatz von Nebenprodukten bestätigt.

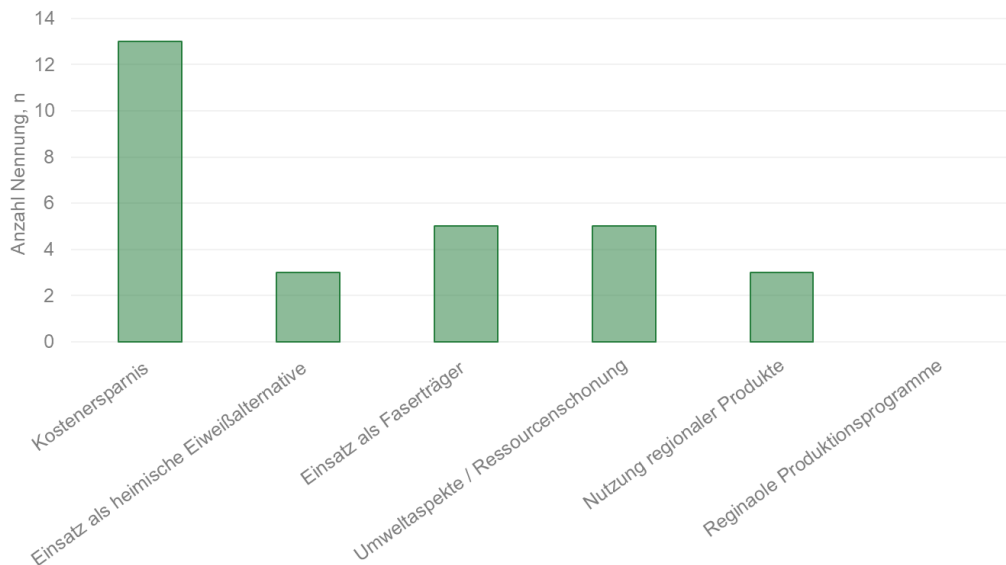


Abb. 6: Ergebnisse der Multiple Choice Frage zu Beweggründen des Einsatzes von Nebenprodukten, Mehrfachnennung möglich (Frage 12: Gibt es einen speziellen Grund warum ihr Nebenprodukte auf eurem Betrieb einsetzt?; n=14)

## Ergebnisse - Allgemeine Aspekte zu Nebenprodukten

Im letzten Abschnitt wurden alle Befragten (n=23) eingeladen, ihre persönliche Einschätzung zur Nachhaltigkeit des Einsatzes von Nebenprodukten abzugeben. Für die Beantwortung der offen gestellten Frage konnten folgende Kernaussagen zusammengefasst werden: 15 der 18 Rückmeldungen unterstreichen den Nachhaltigkeitsaspekt mit Aussagen wie *sehr gut*, *gut*, *wertvoll*, *auf jeden Fall nachhaltig*, *ressourcenschonend*, *kommt aus der Region* und *Nachhaltigkeit*. Zwei Aussagen umfassten die Worte *wäre mittelfristig wichtig* und *teils/teils*. Eine Antwort umschrieb den Nachhaltigkeitsaspekt mit *egal*. Innerhalb der Aussagen wurde die *gute Alternative zu Getreide und Soja* (Einsparung) sowie der Bedacht auf *kurze Transportwege* als Basis für eine nachhaltige Bewertung von Nebenprodukten angeführt. Ebenfalls wurde *die Verfügbarkeit* als Voraussetzung angesprochen und hinsichtlich des Kostenaufwands von *billigeren Alternativen* berichtet. Auch die Substitution von *Sojaextraktionsschrot durch Rapsextraktionsschrot* wurde als Option der Nachhaltigkeit ausgewiesen.



Frage 14 schloss die Umfrage ab und bot die Möglichkeit, bislang nicht angesprochene Aspekte offen formuliert einzubringen. „Das wollte ich noch sagen“ wurde von neun der 23 Betriebsleiter:innen mit unterschiedlichen Aussagen kommentiert. Um eine möglichst ungefilterte Darstellung der Rückmeldungen zu ermöglichen, werden diese in nachfolgender Abbildung 7 zitiert.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Wenn die Option besteht, sollte man auf jeden Fall versuchen, Nebenprodukte in die Rationen einzubauen. In vielen Fällen sind die Nebenprodukte weit günstiger als herkömmliche Futterkomponenten und haben auch einen sehr guten Nährstoffgehalt, wie etwa Kakaoschalen mit einem verhältnismäßig hohen Fettanteil oder Mehle aus der Lebensmittelherstellung mit besserem Energiegehalt als z.B. Mais. Vor allem in Zeiten mit starken Schwankungen bei den Futtermittelpreisen, sind Nebenprodukte in der Regel preisstabil (abgesehen von Sojaschrot), was die Kostenkalkulation oftmals um einiges besser aussehen lässt.</p> | <p>CO<sub>2</sub> Rechner für den Fleischerzeuger wäre super, würde motivieren nachhaltiger zu füttern und das auch zu kommunizieren gegenüber Importware.</p> |
| <p><b>ZITATE AUS DER UMFRAGE</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |
| <p>Bestimmt keine schlechte Idee - bei anständiger Durchsetzung und Preis Leistung sicherlich auch durchsetzbar</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Sehr wenig Nebenprodukte verfügbar</p>                                                                                                                      |
| <p>Mühle kann Kleie als Einzelkomponente transportieren und abblasen in den Vorratsbehälter</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |
| <p>Das Problem ist die Verfügbarkeit von Nebenprodukten, bzw. wenn diese verfügbar sind, dann ist oft die Preiswürdigkeit nicht gegeben. Bei manchen Nebenprodukten bedarf es auch oft einer nicht unerheblichen Investition am Hof, wobei es dann meist keine langfristigen Abnahmeverträge gibt und man so nicht sicher sein kann ob sich derartige Investitionen rechnen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |

Abb. 7: Zitate aus der offenen Frage zum abschließenden Resümee bzw. unausgesprochenen Aspekten der Umfrage (Frage 14: Das wollte ich gerne noch sagen: Allgemeine Anmerkungen zu Nebenprodukten, Erfahrungen, Einschätzungen, Meinungen ...; n=23)

#### 4. Schlussfolgerungen und Fazit

Ziel der vorliegenden Studie war es, anhand einer Umfrage das Stimmungsbild der tierhaltenden Landwirtinnen und Landwirte in Österreich abzufragen. Dabei sollte ein Eindruck der aktuell verwendeten Nebenprodukte gewonnen werden und andererseits mögliche Hemmnisse sowie Vorteile aufgedeckt werden. Auf Grund der geringen Stichprobengröße stellen die Ergebnisse der vorliegenden Umfrage jedoch kein repräsentatives Bild der österreichischen Schweinehaltung dar.

Aus dem generierten Datensatz lässt sich ein tendenziell positiver Blick auf den Einsatz von Nebenprodukten ablesen, 14 der 23 befragten Betriebe integrierten bereits Futtermittel, welche im Zuge der Lebensmittelverarbeitung anfallen. Als Herausforderung und damit als mögliches Hemmnis strichen die Betriebsleiter:innen die mangelnde Verfügbarkeit besonders hervor. Generell werden Nebenprodukte mit dem Gedanken der Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit eingeordnet und als gut

Alternative angesehen. Die offenen Rückmeldungen der Betriebsleiter:innen, die bereits Erfahrungen mit der Integration von Nebenprodukten am eigenen Hof gesammelt haben ermutigen sowohl ihre Berufskolleg:innen als auch die Branche zur weiteren Umsetzung.

## Danksagung

Dieser Versuch wurde im Rahmen der Modellregion Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft mit den Mitteln des österreichischen Klimafonds und dem Steirischen Vulkanland durchgeführt sowie daraus finanziert.

## 4. Anhang

### Welche Nebenprodukte finden wir in den heimischen Schweinetrögen?

**JULIA SLAMA**, Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät der Universität Rostock  
**WOLFGANG WETSCHEREK**, Universität für Bodenkultur Wien  
**REINHARD PUNTIGAM**, Institut für Tierernährung Universität Bonn

Der Einsatz von Nebenprodukten der Lebensmittel- und -verarbeitung stellt neben der stickstoff- und phosphorreduzierten Rationsgestaltung und dem Einsatz alternativer Eiweißfuttermittel die wirksamste Strategie dar, um die regionale Kreislaufwirtschaft in der Schweinefütterung zu fördern. Diesbezüglich stellt sich die Frage, wie es aktuell in den Trögen der österreichischen Schweine aussieht.

Dieser und einer Vielzahl weiterer Fragen geht das Projekt „Modellregion Bioökonomie & Kreislaufwirtschaft Steirisches Vulkanland“ nach, welches durch das Programm „Klima- und Energie-Modellregionen“ des Klima- und Energiefonds unterstützt und gefördert wird. Das Ziel der Schwerpunktregion ist es, eine klimafitte und nachhaltige Regionalwirtschaft zu sichern, indem man bestmöglich eine heimische und nachhaltige Ressourcenbasis schafft bzw. nutzt. Dabei nimmt auch die Fütterung aller heimischen Nutztiere eine zentrale Rolle ein, denn neben der Umweltwirkung gerät auch die Teller vs. Trog-Thematik zunehmend in den Fokus der gesellschaftlichen Diskussion. Mit dem Einsatz von Nebenprodukten kann die Nahrungsmittelkonkurrenz zwischen Tier und Mensch deutlich gemindert werden.

Im Rahmen eines Arbeitspaketes des Projektes soll dieser Aspekt nun mit speziellem Fokus auf die österreichische Schweinefütterung beleuchtet werden. Hierzu wurde



**Mit dem Einsatz von Nebenprodukten kann die Nahrungsmittelkonkurrenz zwischen Tier und Mensch deutlich gemindert werden.**

ein ca. 5-minütiger Online-Fragebogen erstellt, der einfach, schnell und anonym beantwortet wichtige Informationen zum Einsatz von Nebenprodukten in der heimischen Rationsgestaltung liefern soll.

Das Projekt wird gefördert durch:



Ziel ist es, eine Einschätzung über die derzeitige Situation in den heimischen Schweinetrögen zu erhalten und daraus in Folge Möglichkeiten abzuleiten, um zukünftig das Potential dieser wertvollen Futtermittel besser auszuschöpfen.

Hier geht's zur Umfrage: **Einsatz von Nebenprodukten in heimischen Rationen für Nutztiere**



AKTUELLES

Abb. 8: Veröffentlichung zur Umfrage im Magazin Rund ums Schwein 3/2024 (S 31; Schweinehaltung Österreich)