

Investitionsrechnung zur Schweinemast bei unterschiedlichen Zeitpunkten des Inkrafttretens strengerer österreichischer Tierwohlstandards

Investment calculation for pig fattening at different points in time of the implementation of stricter Austrian animal welfare standards

J. Zeilinger^{1,*}, F. Hunger² und G. Gahleitner¹

¹Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB)

²Landwirtschaftskammer Oberösterreich, Betriebswirtschaft

*Correspondence to: julian.zeilinger@bab.gv.at

Received: 24 November 2023 – Revised: 20 Juni 2024 – Accepted: 05 Juli 2024 – Published: 17 Dezember 2025

Zusammenfassung

Nach der Aufhebung der Novellierung 2022 des Tierschutzgesetzes und der 1. Tierhaltungsverordnung durch den Verfassungsgerichtshof wird in dieser Arbeit eine betriebswirtschaftliche Analyse unterschiedlicher Zeitpunkte des Inkrafttretens strengerer Mindesthaltungsstandards in der Schweinemast durchgeführt. Zur Bewertung der wirtschaftlichen Auswirkungen bei der Anpassung des Haltungsstandards wird eine Investitionsrechnung angewandt. Die Untersuchung zeigt, dass die Anpassung hohe zusätzliche Investitionskosten und laufende Mehrkosten verursacht. Die Investitionsrechnung verdeutlicht, dass weder ein Stallbau nach neuen Mindeststandards noch nach bisherigem Standard rentabel ist, was sich mit langfristigen Auswertungen von Rentabilitätskoeffizienten in der Schweinemast deckt. Eine Anpassung bestehender Ställe an den neuen Mindeststandard führt zu einem geringeren Kapitalwert im Vergleich zum bisherigen Standard. Jede Verkürzung der Übergangsfrist verringert den Kapitalwert weiter, insbesondere durch entgangene Deckungsbeiträge und erhöhten Arbeitsaufwand.

Schlagerworte: Tierwohlstandards, Schweinemast, Investitionsrechnung, Wirtschaftlichkeit

Summary

Following the Constitutional Court's repeal of the 2022 amendment to the Animal Welfare Act and the 1st Animal Husbandry Ordinance, this paper analyses the implementation of stricter welfare standards for pig fattening at different times. An investment calculation assesses the economic impact of adjusting the welfare standards. The study shows that the adjustment causes high additional investment and process costs. Constructing barns according to either new or previous standards is unprofitable, in line with long-term profitability coefficients in pig fattening. Adjustment of existing barns to new standards leads to a lower net present value than under the previous standards. Shortening the transition period further reduces the net present value due to lost gross margins and increased labour effort.

Keywords: Animal welfare standards, pig fattening, investment appraisal, profitability

1 Einleitung

In der im Jänner 2024 veröffentlichten Verfassungsgerichtshof (VfGH) Entscheidung wird die in der Novellierung 2022 des Tierschutzgesetzes (TSchG) und der 1. Tierhaltungsverordnung (THVO) festgelegte Übergangsfrist (bis 2040) für Mindeststandards in der Schweinemast als „zu lange“ und „sachlich nicht gerechtfertigt“ beurteilt und dementsprechend mit 1. Juni 2025 aufgehoben. Im Hinblick auf die Reparatur des Gesetzes untersucht diese Arbeit die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen von unterschiedlichen Zeitpunkten der Übergangsfrist.

Die Untersuchung der Auswirkungen unterschiedlicher Zeitpunkte des Inkrafttretens strengerer Mindesthaltungsstandards zeigt, wie bei Erhöhung von Tierschutzstandards die wirtschaftliche Belastung der Betriebe durch flexible Anpassungszeitpunkte gemindert werden kann. Darüber hinaus liefert sie wertvolle Einblicke in aktuelle betriebswirtschaftliche Herausforderungen, bieten fundierte Informationen zu den Auswirkungen von Eingriffen in bestehende Haltungssysteme und unterstützen so die politische Entscheidungsfindung im Kontext von Investitionssicherheit. Diese Erkenntnisse sind nicht nur im konkreten Fall für die österreichische Schweinehaltung relevant, sondern auch (international) aufgrund der allgemein verstärkten Diskussionen über (die wirtschaftlichen Auswirkungen von) Tierwohlstandards von Bedeutung (siehe, zum Beispiel, Ester-Heuing und Feil, 2016; Schukat et al., 2019 und Kirner und Stürmer, 2021).

Für den Vergleich werden die jeweiligen Mindeststandards vor der Novellierung 2022 des TSchG und der 1. THVO (in Folge „Standard ALT“) mit dem neu für alle Um- bzw. Neubauten per 01.01.2023 geltenden Mindeststandards herangezogen (in Folge „Standard NEU“):

„Standard ALT“: Entspricht einer unstrukturierten Vollspaltenbucht ohne Funktionsbereich mit einem Platzbedarf gemäß Anlage 5 Punkt 5.2 der 1. THVO.

„Standard NEU“: Entspricht mehr uneingeschränkt benutzbarer Bodenfläche je Schwein und mindestens einem Drittel planbefestigtem Liegebereich mit max. 10% Perforation, erhöhter Mindestbuchtengröße von 0,8m² pro Tier, Einrichtungen zur Schaffung von Temperaturzonen oder eine geeignete Kühlmöglichkeit gemäß Anlage 5 Punkt 5.2a der 1. THVO.

Die Analyse legt dar, dass die Anpassung an den „Standard NEU“ sowohl hohe einmalige Investitionskosten als auch hohe laufende Mehrkosten verursacht. Eine Anpassung bestehender Ställe an den „Standard NEU“ führt dementsprechend zu einem geringeren Kapitalwert im Vergleich zum bisherigen Mindeststandard. Wird die Übergangszeit verkürzt, so bedeutet dies zusätzliche Kosten für den Betrieb.

2 Methodik

2.1 Modellbetrieb und Berechnungsszenarien

Als Modellbetrieb dient ein Schweinemastbetrieb im Haupterwerb mit 600 Mastplätzen (MP). Die angenommene Anzahl an Mastplätzen orientiert sich an der durchschnittlichen Betriebsgröße der teilnehmenden Betriebe in den Arbeitskreisen Schweinemast (BML, 2021) und entspricht dem österreichweiten durchschnittlichen Tierbestand an Ferkel (zugekaufte Masttiere) und Mastschweinen von freiwillig buchführenden Betrieben der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ mit Haupteinkommen aus der Landwirtschaft.¹ Von einer Erweiterung des Stallgebäudes zur Deckung des Mehrbedarfs an Buchtenfläche pro Mastschwein nach „Standard NEU“ wird nicht ausgegangen, nachdem diese Option aus platztechnischen Gründen nicht jedem Betrieb zur Verfügung steht (d.h. es erfolgt eine Reduktion der Mastplätze). Der Modellbetrieb wird als umsatzsteuerpauschalierter Betrieb angenommen, dementsprechend werden alle Kosten- bzw. Leistungspositionen inklusive Umsatzsteuer kalkuliert.²

Zur Beurteilung der Auswirkungen unterschiedlicher Zeitpunkte der Übergangsfrist wird anhand des Modellbetriebs die Rentabilität verschiedener Investitionsszenarien für einen Schweinemaststall analysiert. Dabei werden zwei Varianten unterschieden:

„Basis“: Eine Investition in einen Stallneubau nach „Standard ALT“ und dessen durchgängige Nutzung nach diesem Standard über die gesamte Nutzungsdauer (40 Jahre) hinweg.

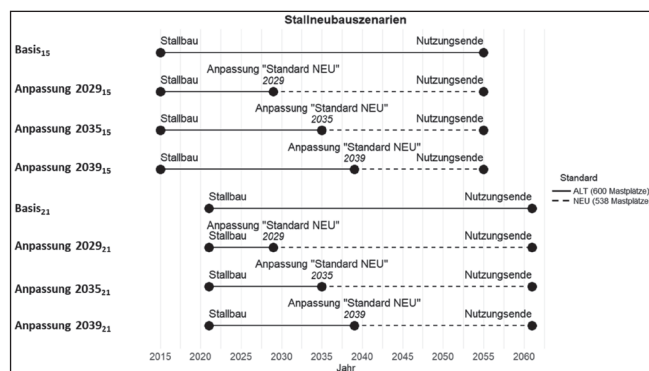
„Anpassung“: Eine Investition in einen Stallneubau nach „Standard ALT“ und eine Anpassung an den „Standard NEU“ während der Nutzungsdauer, abhängig vom Ende der Übergangsfrist.

Die Investitionsszenarien basieren auf den Varianten Stallneubau „Basis“ bzw. „Anpassung“ in den Jahren 2021 und 2015. In der Variante „Anpassung“ werden jeweils unterschiedliche Endzeitpunkte der Übergangsfrist zur Anpassung an „Standard NEU“ betrachtet (31.12. der Jahre 2029,

- 1 Dieser Wert ergibt sich aus der Hochrechnung des Durchschnittstierbestands der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ mit einer wirtschaftlichen Größe von 100.000 bis 350.000 Euro Gesamtstandardoutput (LBG und BAB, 2022). Betriebe in der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ zeichnen sich dadurch aus, dass mindestens 2/3 des berechneten Standardoutputs auf Ferkel und Mastschweine am Gesamtstandardoutput der Landwirtschaft (und Gartenbau) entfallen (BMNT, 2018).
- 2 Diese Annahme beruht auf Daten der freiwillig buchführenden Betriebe, bei denen im letztverfügbaren Auswertungsjahr (2016) alle Betriebe der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ umsatzsteuerpauschaliert waren (LBG, 2017). Zusätzlich zeigt sich, dass eine Optierung bei zusätzlichen Investitionen zur Anpassung an „Standard NEU“ isoliert betrachtet unrentabel ist. Im Fall des Stallneubaus könnte die Regelbesteuerung wirtschaftlicher sein. Dies gilt es jedoch betriebsindividuell zu bewerten, da die Auswirkungen über die Investition hinaus den gesamten Betrieb betreffen.

2035 und 2039). Ausgehend vom notwendigen Zeitpunkt der Anpassung an „Standard NEU“ sind so eine zusätzliche Investition im Rahmen eines Umbaus berücksichtigen, aber danach auch laufende, veränderte variable Kosten und Leistungen durch die Bestandsreduktion sowie Änderungen im kalkulatorischen Lohnansatz durch Mehrarbeit. Insgesamt ergeben sich acht Szenarien, die es ermöglichen, sowohl die wirtschaftlichen Entwicklungen eines Schweinemaststalls über die letzten Jahre als auch die ökonomischen Effekte unterschiedlichen Zeitpunkten des Inkrafttretens des „Standard NEU“ zu untersuchen. Eine detaillierte Aufstellung der einzelnen Stallneubauszenarien und den (Zeitpunkten der) Veränderungen aufgrund der Anpassung an „Standard NEU“ findet sich in Abbildung 1.

Abbildung 1: Graphische Darstellung der berechneten Stallneubauszenarien nach Variante „Basis“ bzw. „Anpassung“ und jeweilige Zeitpunkte der Anpassungen an „Standard NEU“.



Quelle: Eigene Darstellung.

2.2 Investitionsrechnung

Als betriebswirtschaftliche Methode zur Analyse der ökonomischen Auswirkungen von unterschiedlichen Anpassungszeitpunkten an „Standard NEU“ wird eine Investitionsrechnung angewandt. Im Rahmen der Investitionsrechnung werden der Kapitalwert der Investition, eine Break-Even-Analyse des Lohnansatzes und Schweinepreises sowie die zusätzlichen, jährlichen Annuitäten durch die verkürzte Übergangsfrist zur Anpassung an „Standard NEU“ betrachtet und für die jeweiligen Szenarien miteinander verglichen.

Zur Beurteilung der Investition mittels Kapitalwertmethode werden alle Zahlungsströme (= Ein- bzw. Auszahlungen) über den gesamten Nutzungszeitraum des Stallgebäudes (n) berücksichtigt und mithilfe des Diskontierungsfaktors vergleichbar auf den Beginn des Investitionszeitraums abgezinst:

$$K_0 = \sum_{t=1}^n \frac{EA_t}{(1+q)^t} - I_0.$$

K_0 ist der Kapitalwert der Investition zum Zeitpunkt $t=0$, während I_0 für die anfänglichen Investitionskosten des Stallneubaus nach „Standard ALT“ steht. Die mit EA_t bezeichneten Geldbeträge sind die den Endzeitpunkten der jeweiligen Jahre (t) zugeordneten Ein- bzw. Auszahlungsüberschüsse (vgl. Dabbert und Braun, 2021). Die gesamten berücksichtigten Zahlungsströme in EA_t ergeben sich in der Variante „Basis“ aus dem Deckungsbeitrag der Schweinemast (DB_t), dem Lohnansatz (L_t), sowie Instandhaltung, Reparaturen und Versicherung des Stallgebäudes (R_t) und einem Austausch der Fütterung (F_t). In der Variante „Anpassung“ ergeben sich ab dem Zeitpunkt der Umstellung an „Standard NEU“ zusätzliche Investitionskosten (I_t), laufende Mehrkosten bei der Instandhaltung der Gebäudetechnik (R_{NEU_t}), entgangene Deckungsbeiträge durch die Bestandsreduktion (DB_{NEU_t}), sowie ein zusätzlicher Lohnansatz durch Mehrarbeit (L_{NEU_t}). Details zu den einzelnen Größen und deren Kalkulation finden sich in Kapitel 3. Der Diskontierungszinssatz wird als q festgelegt. Im Fall der Schweinemast wird mit einem realen Zinssatz von 1% (bzw. 0,01) kalkuliert. Dies entspricht dem Mittelwert aus durchschnittlichen Emissionsrenditen von österreichischen Bundesanleihen und Sekundärmarktrenditen des Bundes, ab 2015 Umlaufgewichtete Durchschnittsrente für Bundesanleihen, abzüglich dem harmonisiertem Verbraucherpreisindex zwischen 1993 und 2022 (ÖNB, 2024a; 2024b). Zusätzlich zur Berücksichtigung der durchschnittlichen Kapitalmarktverzinsung bei der Bestimmung des Zinssatzes wird ein Aufschlag für das von Unternehmer:innen getragene Risiko im Lohnansatz (Betriebsleiter:innenzuschlag) angesetzt (vgl. Jäger et al., 2013) (siehe Kapitel 3.1 für Details).

Die jährlichen, abgezinsten Einzahlungs- bzw. Auszahlungsüberschüsse (Barwerte) werden über den Investitionszeitraum summiert und ergeben den Kapitalwert. Ein positiver Kapitalwert indiziert eine wirtschaftliche Investition, d.h. die Einzahlungsüberschüsse übersteigen die Anschaffungskosten (Details zur Investitionsrechnung siehe Dabbert und Braun, 2021; Mußhoff und Hirschauer, 2013). Parallel zum Kapitalwert werden mithilfe der Break-Even-Analyse sowohl ein kritischer Lohnansatz als auch ein kritischer Schweinepreis ermittelt (vgl. Ester-Heuing und Feil, 2016). Die Kalkulation des kritischen Lohnansatzes und dem kritischen Schweinepreis erfolgt in 0,5€ bzw. 0,01€ Inkrementen. Zur Darstellung der zusätzlichen, jährlichen wirtschaftlichen Belastung durch die verkürzte Übergangsfrist zur Anpassung an den „Standard NEU“ wird außerdem die Kosten-Annuität berechnet.

3 Daten³

3.1 Grunddaten zur Investitionsrechnung

Die anfänglichen Investitionskosten (I_0) für einen Stallneubau mit 600 Mastplätzen leiten sich wie folgt ab:

3 Die dargestellten Kalkulationen beziehen sich auf das Basisjahr 2021. Die Berechnung der Werte für die Szenarien mit Stallneubau 2015 erfolgen analog und sind auf Anfrage verfügbar.

Gesamtinvestition Stallbau = Stallgebäude + Fütterungstechnik + Güllegrube – Investitionszuschuss.

Zur Berechnung der Baukosten für diese Kapazität werden Daten aus den Pauschalkostensätzen des „Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung“ (ÖKL) herangezogen. Das Stallgebäude besteht aus einem Warmstall mit einem Baurichtpreis von 825€/m² (BML, 2021). Die Gesamtkosten des Stallgebäudes ergeben sich aus dem Platzbedarf der Schweine (0,875m² Bruttofläche⁴) und einem Zuschlag für Nebenräume von 60m² (LK NÖ, 2024), multipliziert mit einem volumenbezogenen Zuschlagsfaktor von 1,16 (BML, 2021). Eine detaillierte Aufstellung der gesamten Stallbaukosten findet sich in Tabelle 1.

Zusätzlich zum Stallgebäude muss eine automatisierte Fütterungstechnik eigenständig berücksichtigt werden (BML, 2021). Nach Auswertung der LK OÖ (2012) wird der Kostenanteil der Fütterungstechnik mit 11% der Gesamtkosten von Stallgebäude und Fütterungstechnik veranschlagt (die 11% beziehen sich demnach auf die Summe beider Positionen). Von den Stallbaukosten abzuziehen ist ein Investitionszuschuss von 20% für Stallbauten (bis zu maximal 400.000€ anrechenbaren Gesamtkosten pro Betrieb), der unter entsprechenden Voraussetzungen (siehe BML, 2022) von investierenden Betrieben bezogen werden kann.

Zuletzt sind die Kosten einer Güllegrube zu addieren. Die Grundlage für den anfallenden Wirtschaftsdünger stammt aus den „Richtlinien für sachgerechte Düngung im Ackerbau und Grünland“. Dort wird ein Gülleanfall von 0,7m³ pro Mastplatz innerhalb von sechs Monaten angegeben (BML, 2017). Daraus ergibt sich für den Betrieb ein Bedarf von 420m³ Güllelagerraum. Die Baukosten für die Güllegrube richten sich nach den Pauschalkostensätzen des BML (2021) und staffeln sich nach dem Volumen: Die ersten 60m³ kosten jeweils 292€, die nächsten 140m³ (also von 61 bis 200m³) je 141€, und alle darüberhinausgehenden Kubikmeter kosten jeweils 105€.

Insgesamt ergeben sich so Stallbaukosten von 773.308€ (I_0) bzw. 1.289€ pro Mastplatz. Allen Werten wurde die gesetzliche Umsatzsteuer von 20% hinzugerechnet. Das Stallgebäude wird mit einer Nutzungsdauer von 40 Jahren angenommen, während für die Fütterungstechnik eine kürzere Nutzungsdauer von 20 Jahren unterstellt wird. Die Kosten der Erneuerung der Fütterung (F_t) betragen 85.896€ (siehe Tabelle 1). Die Instandhaltung des Gebäudes (inklusive Gebäudeversicherung) sowie Ersatzbeschaffungen (z.B. Reparatur der Vollspalten aus Beton) R_t werden als laufende Kosten mit 0,5% des Anschaffungswerts bzw. mit 2% für die Fütterungstechnik angesetzt und ergeben 5.555€ pro Jahr (KTBL, 2018).

Die jährlichen Leistungen und variablen Kosten der Schweinemast werden in der betriebswirtschaftlichen Kennzahl Deckungsbeitrag (DB_t) zusammengefasst. Dieser stammt aus der Onlineanwendung „IDB- Interaktive Deckungsbeiträge

und Kalkulationsdaten“ (IDB) der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB, 2024). Als Kalkulationsgrundlage dient das Verfahren „Schweinemast“ über den Betrachtungszeitraum von Januar 2018 bis Dezember 2022. Die Deckungsbeiträge ergeben sich aus dem Standardverfahren mit mittlerem Leistungsniveau (28,11€/Mastschwein). Ausgehend von 2,74 Umtrieben laut IDB ergibt sich dadurch ein Deckungsbeitrag (DB_t) von 46.213€ pro Jahr bzw. 77,02€ pro Mastplatz und Jahr (BAB, 2024). Zusätzliche Informationen zur Berechnung des Deckungsbeitrags, einschließlich der angenommenen Mengen, Preise und weiterer Parameter sind in der Tabelle A-1 im Anhang aufgeführt bzw. in der Onlineanwendung im Detail abrufbar.⁵

Die Berechnung des Lohnansatzes (L_t) folgt der Ermittlung des Lohnansatzes aus den „Betriebswirtschaftlichen Auswertungen der Aufzeichnungen freiwillig buchführender Betriebe in Österreich 2021“ der LBG (2021). Dieser ergibt sich aus dem Bruttolohn für Meister (inkl. Dienstgeberbeiträge) für die geleistete Arbeitszeit (19,51€ je Arbeitskraftstunde (AKh)) und dem Betriebsleiter:innenzuschlag (10,07€ je Mastplatz) (LBG, 2021). Der Betriebsleiter:innenzuschlag versteht sich als Entlohnung für das Management der Schweinehaltung und als Abgeltung des Unternehmerrisikos und berechnet sich aus dem Standardoutput des Betriebszweigs (BAB, 2021). Der Lohnansatz beträgt somit insgesamt 26,70€/AKh bzw. 41.158€ pro Jahr und Arbeitskraft bei voller Auslastung (1.800 Stunden). Der Anspruch am Faktor Arbeit beträgt bei 600 Mastplätzen 1,4AKh/MP und Jahr (BMLFUW, 2008). Bei 600 Mastplätzen ergibt sich somit ein Lohnansatz (L_t) von 22.430€ pro Jahr bzw. 37,38€/MP und Jahr (siehe Tabelle 3).

3.2 Veränderte Kosten und Leistungen durch Anpassung an „Standard NEU“

Einmalige Investitionskosten, die in einem bestehenden Betrieb bei Anpassung (= vor Ende der Nutzungsdauer des Stallgebäudes) an „Standard NEU“ durch Umbau anfallen ($I_{NEU,t}$) sind vorwiegend in drei Bereichen zu verorten: Boden (Spalten), Fütterung und Kühlung. Die zusätzlichen Kosten im Bereich Boden ergeben sich durch die Anforderung von „Öko-Betonspalten“ über mindestens einem Drittel der benutzbaren Bodenfläche. In der Fütterungstechnik wird von einer Umstellung auf einen Kurztrog mit Sensor (inkl. Software) ausgegangen (LK OÖ, 2024).⁶ Bei der Umstellung ergeben sich außerdem weitere Kosten für die Fachmontage beim Umbau, wie z.B. bei der Fütterung oder den Aufstallungseinrichtungen. Dafür wird von der Bauberatung LK OÖ (2024) ein Montagezeitbedarf von 120 Stunden veranschlagt. Die angenommenen Investitionskosten für eine zu-

4 Laut „Standard ALT“ ergibt sich für Tiere bis 110 Kilogramm eine mindestens nutzbare Bodenfläche von 0,7m² pro Tier. Für die Berechnung der Bruttofläche eines Mastplatzes im Stallgebäude ergeben sich zusätzlich 0,175m² für bauliche Elemente wie Zentralgang und Außenwände (LK NÖ, 2024).

5 <https://idb.agrarforschung.at/verfahren/konventionell/schweinemast>

6 Liegt der Zeitpunkt der Umstellung nach dem notwendigen Ersatz der Fütterung (aufgrund der Nutzungsdauer von 20 Jahren), so wird vom Einbau einer bereits adaptierten Fütterung ausgegangen und diese Investition nicht berücksichtigt.

Tabelle 1: Investitionskosten gesamt bei Stallneubau in der Schweinemast.

Position	Operator	Wert	Einheit	
Stallgebäude (inkl. 60m ² Nebenräume)		694.980	€	inkl. 20% USt.
Fütterung	+	85.896	€	inkl. 20% USt.
Güllegrube	+	72.432	€	inkl. 20% USt.
Förderung	-	80.000	€	
Kosten Stallneubau	=	773.308	€	
Mastplätze	/	600	Mastplatz (MP)	
Kosten Stallneubau	=	1.289	€/MP	

Quelle: Eigene Berechnung nach Werten von BML (2017, 2021, 2022), LK NÖ (2024) und LK OÖ (2012).

Tabelle 2: Zusatzinvestitionen bei Anpassung einer Schweinemast an „Standard NEU“.

Position	Operator	Wert	Einheit	Quelle
„Öko-Betonspalten Mast“		49,08	€/m ²	Firma „Stallprofi“
Bodenfläche (600 Mastplätze á 0,7m ²)	x	420	m ²	„Standard ALT“
Mindestens 1/3 der Bucht mit Öko-Betonspalten (inkl. 2% Sicherheitsmarge)	x	35	%	„Standard NEU“
Boden (Öko-Betonspalten)	=	7.215	€	
Umbau (Fütterung, Aufstallung, etc.)		6.747	€	LK OÖ (2024)
Arbeitszeit Fachkraft Umbau		120	h	LK OÖ (2024)
Lohnansatz Fachkraft	x	60	€/h	LK OÖ (2024)
Lohnansatz Fachmontage	=	7.200	€	
Kühlung		8.413	€	LK OÖ (2024)
Summe Investitionen		29.575	€	

sätzliche Kühlung ergeben sich aus dem Kauf von Cool-Pads (LK OÖ, 2024). Insgesamt ergeben sich bei Anpassung an „Standard NEU“ zusätzliche Investitionskosten von 29.575€ (R_{NEU_i}). Eine detaillierte Aufstellung der Investitionskosten findet sich in Tabelle 2. Ein etwaig anfallender Restwert der zusätzlichen Investitionen am Ende der Nutzungsdauer Stallgebäude wird mit 0 angenommen. Die laufenden Kosten für Unterhalt der zusätzlichen Gebäudetechnik (Fütterung und Kühlung) R_{NEU_i} werden mit 2% des Anschaffungswertes berücksichtigt und betragen jährlich 303€ (KTBL, 2018).

Änderungen in den laufenden variablen Kosten bzw. Leistungen ergeben sich durch die notwendige Bestandsreduktion in der Schweinemast. Ausgehend vom modellierten Betrieb mit 600 Mastplätzen und Bruttofläche von 0,875m²/MP ergibt sich ein Maststall mit einer Bruttofläche von 525m². Durch die neuen Mindestanforderungen (netto) von 0,8m²/MP nach „Standard NEU“ steigt die erforderliche Bruttofläche für einen Mastplatz auf 0,975m²/MP (LK NÖ, 2024). Setzt man diese Bruttofläche für die bestehende Stallgröße nach „Standard ALT“ an, so ergibt sich eine verringerte Anzahl von 538 Mastplätzen. Dementsprechend müssen eingesparte variable Kosten und entgangene Leistungen von 62 Mastplätzen berücksichtigt werden. In Summe ergibt dies um 4.775€ geringere Einzahlungen pro Jahr (DB_{NEU_i}).

Neben dem entgangenen Deckungsbeitrag ergeben sich außerdem Veränderungen im Arbeitszeitbedarf des Betriebs-

führers. Durch die notwendige Bestandsreduktion wird einerseits ein gewisser Anteil am Faktor Arbeit freigesetzt, andererseits ergibt sich durch die Bestandsreduktion ein höherer Arbeitsaufwand von 0,08AKh/MP und Jahr. Zusätzlich verursachen die Mehrfläche pro Mastschwein und die eingesetzten „Öko-Betonspalten“ einen zusätzlichen Bedarf an Arbeitszeit von 0,25AKh/MP und Jahr (BLE, 2019). Daraus folgt ein Arbeitszeitbedarf von 1,4AKh/MP und Jahr nach „Standard ALT“ bzw. 1,73AKh/MP und Jahr nach „Standard NEU“. In Summe ergibt dies eine Gesamtmehrarbeitszeit von jährlich 91AKh. Die kalkulierten Mehrarbeitszeiten pro Jahr werden als zusätzliche kalkulatorische Kosten auf Basis des angegebenen Lohnansatzes pro AKh der Betriebsleiterin berücksichtigt. Gleichzeitig reduziert sich der Betriebsleiter:innenzuschlag aufgrund der Bestandsreduktion um 624€. Der zusätzliche Lohnansatz in der Schweinemast nach „Standard NEU“ (L_{NEU_i}) beträgt somit insgesamt 1.146€ (siehe Tabelle 3 für detaillierte Berechnung).

Insgesamt ergeben sich nach einer Anpassung an „Standard NEU“ jährliche Gesamtmehrkosten von 6.224€. Den größten Anteil nimmt dabei der entgangene Deckungsbeitrag mit einem Wert von 4.775€ ein. Der zusätzliche Lohnansatz und die Instandhaltung der Gebäudetechnik tragen mit Mehrkosten von 1.146€ bzw. 303€ bei.

Tabelle 3: Darstellung der Änderungen im Lohnansatz in der Schweinemast bei Anpassung an „Standard NEU“. DG = Dienstgeberin.

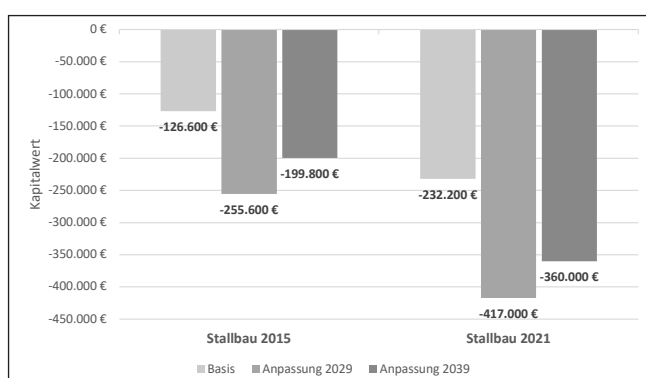
Position	Operator	Standard ALT	Standard NEU	Differenz
Arbeitszeitbedarf MP/Jahr		1,40h	1,73h	0,33h
Mastplätze (MP)	x	600	538	-62
Arbeitskraftstunden (Akh) pro Jahr	=	840h	931h	91h
Bruttolohn (inkl. DG-Beitrag) je Akh	x	19,51€	19,51€	
Bruttolohn (inkl. DG-Beitrag)	=	16.388€	18.159€	1.770€
Betriebsleiter:innenzuschlag je MP		10,07€	10,07€	
Mastplätze	x	600	538	-62
Betriebsleiterzuschlag	=	6.042€	5.418€	-624€
Lohnansatz gesamt		22.430€	23.576€	1.146€

Quelle: Eigene Berechnungen.

4 Ergebnisse und Diskussion

Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse zur Kennzahl Kapitalwert für einen Stallneubau (2015 bzw. 2021) mit den Varianten „Basis“ und „Anpassung“ an „Standard NEU“ in 2029 bzw. 2039. Für eine detaillierte Beschreibung der Stallbauszenarien siehe Abbildung 1. Die Kapitalwerte des Schweinemaststalls nach „Basis“ (gelbe Balken) weisen je nach Jahr des Stallneubaus negative Werte von -232.200€ („Basis₂₁“) bzw. -126.600€ („Basis₁₅“) auf und indizieren damit unrentable Investitionen.

Abbildung 2: Kapitalwertvergleich zwischen einer Investition Stallneubau Schweinemast im Jahr 2021 bzw. 2015 nach Varianten „Basis“ bzw. „Anpassung“ und unterschiedlichen Anpassungszeitpunkten.



Quelle: Eigene Darstellung.

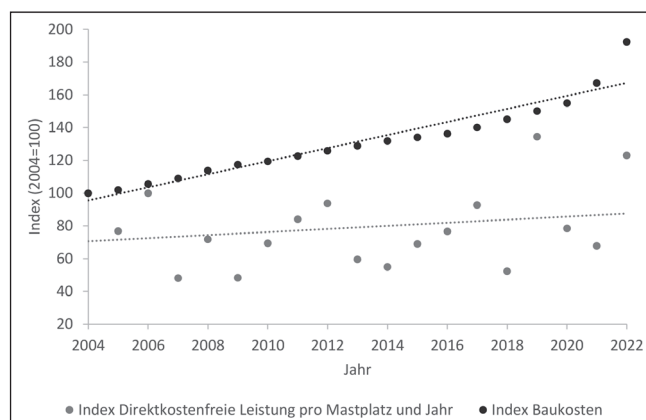
Die Kapitalwerte des Schweinemaststalls mit Anpassung an „Standard NEU“ im Jahr 2039 (graue Balken) betragen -360.000€ („Anpassung 2039₂₁“) bzw. -199.800€ („Anpassung 2029₁₅“). Eine verkürzte Übergangsfrist mit Anpassung im Jahr 2029 (grüne Balken) führt zu einer weiteren Verringerung der Kapitalwerte auf -417.000€ („Anpassung 2029₂₁“) bzw. -255.600€ („Anpassung 2029₁₅“). Die Varianten „An-

passung“ sind dementsprechend jeweils unrentabler als die vergleichbaren Varianten „Basis“.

Je nach Anpassungszeitpunkt ergibt sich bei Stallneubau 2021 ein um 184.800€ („Anpassung 2029₂₁“) bzw. 127.800€ („Anpassung 2039₂₁“) niedrigerer Kapitalwert im Vergleich zur Variante „Basis“. Bei Stallneubau 2015 zeigt sich ein um 129.000€ („Anpassung 2029₁₅“) bzw. 73.200€ („Anpassung 2039₁₅“) niedrigerer Kapitalwert. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch zu beachten, dass die Kapitalwerte der Stallbauszenarien 2015 und 2021 als Gegenwartswerte verschiedener Zeitpunkte nicht direkt vergleichbar sind.

Insgesamt lässt sich dennoch erkennen, dass die Investition in einen Stallneubau von 2015 auf 2021 in beiden Varianten, „Basis“ und „Anpassung“, deutlich unrentabler wird. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Entwicklung der Deckungsbeiträge stets hinter den stark ansteigenden Baurichtpreisen zurückbleibt. In Abbildung 3 wird dies durch die Darstellung der nominalen (und linearisierten) Entwicklung des Index der direktkostenfreien Leistung (Dkfl) pro Mastplatz und Jahr aus den Ergebnissen der Arbeitskreise Schweinemast (BML, 2022), sowie dem agrarischen Baupreisindex der Statistik Austria (Statistik Austria, 2024) über die Jahre 2004 bis 2022 verdeutlicht. Während der lineare Baukostenindex stark von anfänglichen 100 bis zu 160 steigt, entwickelt sich der lineare Index der Dkfl über die gesamte Periode nur marginal zwischen 70 und 80. Es ist jedoch anzumerken, dass, nach einer langjährigen Stagnation, in den letzten Jahren (2019 bzw. 2022) besonders hohe Werte der Dkfl zu verzeichnen sind. Betrachtet man den Zeitraum ab 2015 isoliert, zeigt sich, dass die Dkfl zwar relativ stark schwankt, der jährliche lineare Zuwachs jedoch von knapp 1 Indexpunkt (über die gesamte Periode betrachtet) auf über 4 Indexpunkte gestiegen ist und sich damit mehr als vervierfacht. Demgegenüber steht jedoch weiterhin ein noch stärkerer linearer Anstieg des Baukostenindex, der jährlich um mehr als 7 Indexpunkte zunimmt. In diesem Zusammenhang wäre eine zusätzliche, detailliertere Analyse notwendig, um die tatsächliche Entwicklung der Investiti-

Abbildung 3: Nominale Entwicklung der direktkostenfreien Leistungen in der Schweinemast aus den Arbeitskreisergebnissen Schweinemast und den Baukosten aus dem Agrarpreisindex.



Quelle: Eigene Darstellung nach Werten von BML (2022) und Statistik Austria (2024).

onsleistungen in der Schweinemast zu untersuchen und die Faktoren für Investitionsentscheidungen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit abzuleiten.

Vergleicht man die Kapitalwerte des Schweinemaststalls von „Anpassung 2029“ bzw. „vor Anpassung 2039“, so ergibt sich durch die verkürzte Übergangsfrist eine zusätzliche Mehrbelastung von 57.000€ (Stallbau 2021) bzw. 55.800€ (Stallbau 2015). Die Differenz in den Kapitalwerten der Szenarien „Anpassung 2029“ bzw. „Anpassung 2039“ ergibt sich dabei aus den frühzeitigeren Investitionen, den entgangenen Deckungsbeiträgen, sowie einem Mehrbedarf an Arbeit (und damit höheren Lohnansatz). Um die jährlichen Mehrkosten, die durch die verkürzte Übergangsfrist zur Anpassung an „Standard NEU“ von 2039 auf 2029 entstehen, zu verdeutlichen, wird zusätzlich die Kosten-Annuität berechnet. Über die gesamte Nutzungsdauer hinweg ergibt sich für einen Stallbau im Jahr 2021 bzw. 2015 eine zusätzliche Kosten-Annuität in Höhe von 1.736€ bzw. 1.699€ (Kapitalwerte: 57.000€ bzw. 55.800€; Laufzeit: 40 Jahre, Zinssatz: 1%).

Zur Veranschaulichung der erforderlichen Schweinepreise zur Erreichung der Rentabilitätsschwelle bzw. der Auswirkungen auf den Lohnansatz bei unveränderten Preisen sind der kritische Schweinepreis und der kritische Lohnansatz in Tabelle 4 detailliert dargestellt. Der kritische Lohnansatz (bzw. Schweinepreis) beschreibt den Lohnansatz (€/AKh) der Betriebsleiterin (bzw. den Schweinepreis (€/kg Schlachtgewicht)), bei dem sich *ceteris paribus* ein Kapitalwert von null Euro ergibt. Exemplarisch werden nachfolgend die Szenarien bei Stallneubau 2021 näher beschrieben.

Im Szenario „Basis₂₁“ müsste die Betriebsleiterin im Rahmen des Produktionsprozesses der Schweinemast auf 8,7€/AKh verzichten, was einem Rückgang von 33% gegenüber dem ursprünglichen Ansatz von 26,7€/AKh entspricht (neuer Ansatz: 18,0€/AKh). In den Szenarien „Anpassung 2029₂₁“ und „Anpassung 2039₂₁“ liegt der kritische Lohnansatz bei 12,0€/AKh bzw. 13,5€/AKh, was Reduktionen von 55% bzw. 49% gegenüber dem ursprünglichen Niveau bedeutet. Die Anpassung an „Standard NEU“ verursacht somit eine zusätzliche Reduktion der Entlohnung der Betriebsleiterin um 6,0€/AKh bzw. 4,5€/AKh im Vergleich zur „Basis“-Variante.

Der kritische Schweinepreis müsste im Szenario „Basis21“ um 0,04€/kg SG ansteigen und läge somit bei 1,77€/kg SG. Für die Szenarien „Anpassung 2029₂₁“ bzw. „Anpassung 2039₂₁“ erhöht sich der kritische Schweinepreis auf 1,80€/kg SG bzw. 1,79€/kg SG. Durch die Anpassung an „Standard NEU“ ergibt sich im Vergleich zum Szenario „Basis“ somit ein notwendiger, höherer Schweinepreis von 0,03€/kg SG bzw. 0,02€/kg SG, um die erforderlichen Investitionen und neuen Mindeststandards zu decken.

Um die modellierten Ergebnisse in Relation zur Wirtschaftlichkeit von realen Schweinemastbetrieben zu setzen, wurde eine zusätzliche Auswertung basierend auf den Jahresabschlüssen der freiwillig buchführenden Betriebe in der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ mit der wirtschaftlichen Größe 100.000€ bis 350.000€ Gesamtstandardoutput durchgeführt (LBG und BAB, 2022). Zur Darstellung der Entwicklung wurde die ökonomische Kennzahl Rentabilitätskoeffizient gewählt. Dieser gibt an, zu welchem Anteil die tatsächlich erzielten Einkünfte aus Land- und

Tabelle 4: Ergebnisse der Investitionsrechnung eines 2015 bzw. 2021 neugebauten Schweinestalls nach Variante „Basis“ bzw. „Anpassung“, je nach Zeitpunkt der Anpassung.

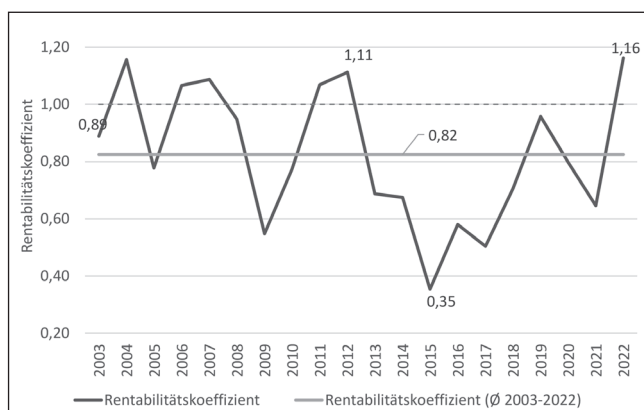
	Anpassungszeitpunkt	Stallneubau 2015			Stallneubau 2021		
		„Basis“	„Anpassung“	Differenz	„Basis“	„Anpassung“	Differenz
Kapitalwert (€/MP)	2029	-211	-426	-215	-387	-695	-308
	2035	-211	-362	-151	-387	-637	-250
	2039	-211	-333	-122	-387	-600	-213
Kritischer Lohnansatz (€/AKh) ¹	2029	18,0	13,5	-4,5	18,0	12,0	-6,0
	2035	18,0	15,0	-3,0	18,0	13,0	-5,0
	2039	18,0	15,5	-2,5	18,0	13,5	-4,5
Kritischer Schweinepreis (€/kg Schlachtgewicht) ²	2029	1,53	1,55	0,02	1,77	1,80	0,03
	2035	1,53	1,54	0,01	1,77	1,79	0,02
	2039	1,53	1,54	0,01	1,77	1,79	0,02

¹Kalkulatorisch wird ein Lohnansatz von 22,8 €/AKh (2015) bzw. 26,70 €/AKh (2021) angesetzt. Der Betriebsleiter:innenzuschlag verringert sich mit Zeitpunkt der Anpassung an „Standard NEU“ um 10 % (infolge der Reduktion des Bestands). ²Der Schweinepreis wird kalkulatorisch mit 1,51€/kg SG (2015) bzw. 1,73€/kg SG (2021) angesetzt.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Forstwirtschaft (Ist-Einkünfte) die kalkulierten Einkünfte (Soll-Einkünfte) abdecken, die auf dem tatsächlichen Arbeits- und Eigenkapitaleinsatz des Unternehmerhaushalts basieren.⁷ Der Rentabilitätskoeffizient wird im Rahmen der Einkommensermittlung für den Grünen Bericht für freiwillig buchführende Betriebe durch die LBG Österreich GmbH berechnet (BMNT, 2018). Die durchschnittlichen Rentabilitätskoeffizienten dieser Betriebsform in den Jahren 2003 bis 2022 sind in Abbildung 4 dargestellt. Hier zeigt sich, dass der Rentabilitätskoeffizient in über 2/3 der Jahre kleiner als 1 ausfällt, dies bedeutet, dass die erzielten Einkünfte in der Schweinemast die kalkulatorischen Kosten (nach tatsächlichem Arbeits- und Kapitaleinsatz) nicht abdecken können. Insgesamt ergibt sich über die gesamte Periode ein durchschnittlicher Rentabilitätskoeffizient von 0,82, was knapp über 4/5 des Soll-Einkommens liegt. Die negativen betriebswirtschaftlichen Ergebnisse in der Schweinemast bestätigen somit die Ergebnisse der Investitionsrechnung. Aufgrund der höheren Kapitalwerte der Investition in einen Schweinestall im Jahr 2015 verglichen mit 2021 könnte man einen negativen Trend des Rentabilitätskoeffizienten über diesen Zeitraum erwarten, jedoch zeigt sich tatsächlich ein positiver Trend. Dies könnte einerseits auf die überdurchschnittlichen Schweinepreise in den letzten Jahren (siehe auch DkFL in Abbildung 3) zurückzuführen sein, aber andererseits auch durch ein Hinauszögern von Investitionstätigkeit bei Betrieben nach „Standard ALT“, aufgrund unsicherer rechtlicher Rahmenbedingungen (und damit potenzieller Schweinemast in bereits abgeschriebenen Stallgebäuden). Hier wären allerdings vertiefende Untersuchungen notwendig, um die Faktoren für die Entwicklung des Rentabilitätskoeffizienten und den Konnex zu Investitionstätigkeiten zu identifizieren.

Abbildung 4: Entwicklung des durchschnittlichen Rentabilitätskoeffizienten der freiwillig buchführenden Betriebe in der Betriebsform „Spezialisierte Schweinemastbetriebe“ (100.000-350.000€ Gesamtstandardoutput).



Quelle: Eigene Darstellung nach Werten von LBG und BAB (2022).

5 Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird eine betriebswirtschaftliche Analyse durchgeführt, um die Auswirkungen unterschiedlicher Anpassungszeitpunkte an den neuen Mindesthaltungsstandard in der Schweinemast zu bewerten. Hierzu wird eine Investitionsrechnung angewendet, die die Wirtschaftlichkeit eines Schweinemaststalls in den Varianten „Basis“ und „Anpassung“ vergleicht.

Die Anpassung an den „Standard NEU“ verursacht sowohl einmalige als auch laufende Mehrkosten in der Schweinemast. Für einen Betrieb mit 600 Mastplätzen ergeben sich bei Anpassung zusätzliche Investitionskosten von 29.575€ und danach jährliche Mehrkosten von 6.224€. Die Ergebnisse der Investitionsrechnung zeigen, dass sich der modellierte Schweinemaststall weder in der Variante „Anpassung“ noch in der Variante „Basis“ amortisiert. Eine Investition im Jahr 2021 erweist sich zudem als deutlich unrentabler als im Jahr 2015 ist, was unter anderem auf die stark gestiegenen Baupreise zurückzuführen ist. Damit sich die Investition in den Schweinestall amortisiert, müsste sich der kritische Schweinepreis zwischen 0,02€/kg SG („Basis₁₅“) und 0,04€/kg SG („Basis₂₁“) bzw. 0,03€/kg SG („Anpassung 2039₁₅“) und 0,07€/kg SG („Anpassung 2029₂₁“) erhöhen. Bei gleichbleibenden Schweinefleischpreisen (*ceteris paribus*) bedeutet dies eine Reduktion des kalkulatorischen Lohnansatzes um 21% bis 33% („Basis“) bzw. 32% bis 55% („Anpassung“).

Bei einer Anpassung bestehender Mastschweinestallungen (für 600 Mastplätze) ergibt sich ein insgesamt um 127.800€ („Anpassung 2039₂₁“) bzw. 73.200€ („Anpassung 2039₁₅“) geringerer Kapitalwert im Vergleich zu den jeweiligen „Basis“-Varianten. Um die erforderlichen Investitionen und Änderungen durch die Anpassung an den „Standard NEU“ über den Schweinepreis zu decken, müsste dieser - *ceteris paribus* – im Vergleich zu den jeweiligen „Basis“-Varianten – um 0,02€/kg SG („Anpassung 2039₂₁“) bzw. 0,01€/kg SG („Anpassung 2039₁₅“) steigen.

Eine Verkürzung der Übergangsfrist („Anpassung 2029“) führt zu einer zusätzlichen Verringerung des Kapitalwerts um 57.000€ gegenüber „Anpassung 2039₂₁“ (und 184.800€ gegenüber „Basis₂₁“) bzw. 55.800€ gegenüber „Anpassung 2039₁₅“ (und 129.000€ gegenüber „Basis₁₅“). Umgewandelt in Annuitäten entspricht dies jährlichen Mehrkosten von 1.736€ bzw. 1.699€ über die gesamte Nutzungsdauer. Damit die verkürzte Übergangsfrist keine wirtschaftlichen Nachteile mit sich bringt, müsste der kritische Schweinepreis sowohl beim Stallneubau im Jahr 2015 als auch 2021 jeweils um 0,01€/kg SG steigen.

⁷
$$\text{Rentabilitätskoeffizient} = \frac{\text{Ist-Einkünfte}}{\text{Soll-Einkünfte}} = \frac{\text{Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft}}{\text{Lohnansatz} + \text{Zinsansatz}}$$

Literatur

- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB) (2021). Standardoutputkoeffizienten (unveröffentlicht).
- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB) (2024). IDB - Interaktive Deckungsbeiträge. Verfügbar unter: <https://idb.agrarforschung.at/verfahren/konventionell> [Letzter Zugriff 01.03.2024].
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) (2019). Gesamtbetriebliches Haltungskonzept Schwein – Mastschweine. Verfügbar unter: <https://www.ble-medien-service.de/1007-1-gesamtbetriebliches-haltungskonzept-schwein.html> [Letzter Zugriff 01.03.2024].
- Bundesministerium für Finanzen (BMF) (2024a). Bundesgesetz über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz – TSchG). Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003541> [Letzter Zugriff 01.03.2024].
- Bundesministerium für Finanzen (BMF) (2024b). 1. Tierhaltungsverordnung. Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003820> [Letzter Zugriff 01.03.2024].
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) (2008). Deckungsbeiträge und Daten für die Betriebsplanung. 2. Auflage.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) (2017). Richtlinien für die sachgerechte Düngung im Ackerbau und Grünland – Anleitung zur Interpretation von Bodenuntersuchungsergebnissen in der Landwirtschaft. 7. Auflage.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) (2021). Pauschalkostensätze – Baukosten im landwirtschaftlichen Bauwesen (10.05.2021).
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) (2022). Ferkelproduktion und Schweinemast (Jahrgänge 2006-2022) – Ergebnisse und Konsequenzen der Betriebszweigausswertung aus den Arbeitskreisen in Österreich.
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) (2018). Einkommensermittlung für den Grünen Bericht – Methodenbeschreibung Version 2018. BMNT. Wien.
- Dabbert, S. & Braun, J. (2021). Landwirtschaftliche Betriebslehre. 4. Auflage. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- Ester-Heuing, A. und Feil, J.H. (2016). Was Tierwohl kostet. DLG-Mitteilungen, 7/2016, 62-65.
- Jäger, A., Fichtinger, A., Kulterer, R., Schrat, W. & Maier, G. (2013). Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes für den Bereich Land- und Forstwirtschaft in Zeiten niedrigen Zinsniveaus und volatiler Finanzmärkte. Sachverständige, 1/2013, 32-33.
- Kirner, L. & Stürmer, B. (2021). Mehrkosten von und Erfahrungen mit höheren Tierwohlstandards in der österreichischen Schweinemast. Berichte über Landwirtschaft, 99/1, 1-31. <https://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/342/545> [Letzter Zugriff 26.03.2025].
- Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) (Hrsg.) (2018). Faustzahlen für die Landwirtschaft. 15. Auflage, KTBL, Darmstadt.
- Landwirtschaftskammer Niederösterreich (LK NÖ) (2024). Experteninformationen der Bauberatung bzw. Betriebsberatung.
- Landwirtschaftskammer Oberösterreich (LK OÖ) (2012). Experteninformationen der Bauberatung.
- Landwirtschaftskammer Oberösterreich (LK OÖ) (2024). Experteninformationen der Bauberatung.
- LBG Österreich GmbH (LBG) (2021). Jahresrichtlinien 2021 - zur Erstellung des betriebswirtschaftlichen Jahresabschlusses.
- LBG (2017). Jahresabschlüsse von freiwillig buchführenden Betrieben (Efile 2016).
- LBG und BAB (2022). Hochrechnungsergebnisse von Jahresabschlüssen freiwillig buchführender Betriebe.
- Mußhoff, O. & Hirschauer, N. (2013). Modernes Agrarmanagement: Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 3. Auflage, Franz Vahlen, München.
- Österreichische Nationalbank (ÖNB) (2024a). Renditen österreichischer Bundesanleihen. <https://www.oenb.at/Statistik/Standardisierte-Tabellen/zinssaetze-und-wechselkurse/renditen-oesterreichischer-bundesanleihen.html> [Letzter Zugriff 08.03.2024].
- Österreichische Nationalbank (ÖNB) (2024b). Verbraucherpreise. <https://www.oenb.at/Statistik/Standardisierte-Tabellen/Preise-Wettbewerbsfaehigkeit/Verbraucherpreise.html> [Letzter Zugriff 08.03.2024].
- Schukat, S., Ottmann, T. & Heise, H. (2019). Betriebswirtschaftliche Bewertung von Maßnahmen zur Steigerung des Tierwohls am Beispiel der Initiative Tierwohl aus der Perspektive konventioneller Schweinmäster. Berichte über Landwirtschaft, 98/2, 1-19. <https://buel.bmel.de/index.php/buel/article/view/281/508> [Letzter Zugriff 26.03.2025].
- Statistik Austria (2024). Agrarpreisindex – Landwirtschaftliche Betriebsmittel, Input. Verfügbar unter: <https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/land-und-forstwirtschaftliche-oekonomie-und-preise/preisindizes> [Letzter Zugriff 06.01.2025].

Anhang

Tabelle A-1: Kalkulation des Deckungsbeitrags (2021) bei „mittlerem“ Leistungsniveau aus den „Interaktiven Deckungsbeiträgen und Kalkulationsdaten“.

	Einheit	Schweinemast - mittleres Leistungsniveau
Betrachtungszeitraum	-	Januar 2018 - Dezember 2022
Ust.-System:	-	(inkl. Ust.)
Leistungsniveau	-	Mittel
Herkunft der Ferkel	-	Zukauf
Mastanfangsgewicht	kg	31,00
Ausschlachtung	%	80,00
Zuwachs je eingestelltes Ferkel (inkl. Tierverluste)	kg	88,00
Mastdauer	Tage	113,20
Umtriebe pro Mastplatz und Jahr	-	2,74
Mastendgewicht	kg	120,00
Tierverluste	%	1,80
Durchschnittliches Gewicht der Verluste	kg	65,00
Tägliche Zunahmen	g	786,00
Stallplatzauslastung	%	85,00
Futterverwertung von 1 :	-	2,90
Preisansätze		
Ferkelgrundpreis, netto	€/Stück	63,23
Schweinepreis, netto (geschlachtet)	€/kg SG	1,73
Leistungen		
Verrechnungsgewicht (Schlachtgewicht)	kg	96,00
Vorkosten, netto (z. B. Transport, Klassifizierung)	€/Tier	1,15
Erlös je verkauftem Mastschwein	€/Tier	186,05
Tierverluste	%	1,80
Marktleistung	€/Tier	182,70
Wirtschaftsdünger	€/Tier	4,86
Sonstige marktfähige Leistungen	€/Tier	0,00
Summe Leistungen	€/Tier	187,56
Variable Kosten		
Ferkelkosten (inkl. Zuschläge und Gebühren)	€/Tier	85,80
Futterkosten	€/Tier	66,76
Tierarzt, Medikamente, Hygiene, Impfungen	€/Tier	1,45
Einstreu	€/Tier	0,00
Strom, Heizstoffe, Wasser	€/Tier	3,39
Variable Maschinenkosten	€/Tier	0,90
Lohnkosten für Aushilfskräfte	€/Tier	0,00
Lohnarbeit und Dienstleistungen	€/Tier	0,00
Tierkennzeichnung, Desinfektionsmittel, Beiträge	€/Tier	1,15
Sonstige variable Kosten	€/Tier	0,00
Summe variable Kosten	€/Tier	159,45
Deckungsbeitrag	€/Tier	28,11
Sonstige Leistungen/Prämien	€/Tier	0,00
Deckungsbeitrag inkl. sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	28,11
Deckungsbeitrag inkl. sonstiger Leistungen/Prämien	€/Mastplatz	77,02

Quelle: Eigene Darstellung nach Werten aus BAB (2024).