

Die Wirtschaftlichkeit von Mehrfachgebrauchskreuzungen in der Lämmermast

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Agnes Gotthardt, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

1. Einleitung

Die Produktion von Lammfleisch nimmt in Österreich gemessen am landwirtschaftlichen Produktionswert einen eher untergeordneten Stellenwert ein. Dennoch ist die Lammfleischerzeugung ein wichtiger Faktor für die österreichische Landwirtschaft, da neben der Erzeugung von Qualitätslämmern bzw. –fleisch durch eine intensive Beweidung und Nutzung von Grünland- und Grenzertragsregionen eine Pflege und Offenhaltung der Kulturlandschaft durch die Tiere garantiert werden.

Die Schafhaltung gilt aufgrund des meist geringen Tierbesatzes bei einer großflächigen Landnutzung als extensive Produktionsform, welche auch mit einem weitestgehend limitierten Einsatz anderer (Produktions-) Faktoren wie z.B. Arbeit, Kapital und Gebäude einhergeht. Obwohl die Mast von Lämmern mit einer relativ geringen Inputseite auskommt, ist es trotzdem notwendig, ökonomisch sinnvolle Entscheidungen zu treffen, um den Output der Lämmermast weitestgehend maximieren zu können. Eine wirtschaftlich erfolgreiche Lämmermast ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht von zwei großen Faktoren abhängig, und zwar von den bei der Lämmermast anfallenden Kosten und Leistungen. Die aus der Lämmermast zu erzielenden Erträge setzen sich aus den Verkaufserträgen von Wolle, Altschafen und natürlich den produzierten Lämmern zusammen. Rund 95 % der generierbaren Markterlöse entfallen direkt auf den Verkauf junger Mastlämmer. Die Wirtschaftlichkeit hängt somit hauptsächlich von einer hohen Mast- und Schlachtleistung sowie dem zu erzielenden Verkaufspreis ab. Die Produzenten von Lammfleisch sind daran interessiert, eine möglichst hohe Zahl an Lämmern möglichst billig zu mästen. Dies kann einerseits über die Fütterung der Tiere beeinflusst werden oder aber auch über die Aufzuchtleistung der Muttertiere. Hier spielt die Wahl der richtigen Mutterschaf- als auch Widderrasse eine bedeutende Rolle. Des Weiteren muss die vom Markt gewünschte fettarme, gut bemuskelte Fleischqualität der Teilstücke erzeugt werden, um die Verkaufserlöse zu maximieren. Die Fleischqualität wird wiederum beeinflusst durch die Futterration als auch –qualität sowie der gewählten Rasse. Darüber hinaus ist auch der Zeitpunkt der Ablammung für die Wirtschaftlichkeit entscheidend, da die Rationszusammensetzungen durch die Jahreszeiten unterschiedlich ausfallen, da z.B. eine Lämmermast im Herbst stärker durch den Kraftfutterpreis des Marktes beeinflusst wird als eine Grundfutterbasierte Lämmermast im Frühjahr. Durch beste Grundfutterqualität als auch durch einen größtmöglichen Einsatz des betriebseigenen Futters werden einerseits die vorhandenen Ressourcen bestmöglich genutzt andererseits auch die Futterkosten auf ein Minimum reduziert. Zu guter Letzt muss die produzierte Fleischqualität stimmen, als auch die wirtschaftlichen Produktionsbedingungen für den Betrieb passen.

Schafe können je nach „Hauptnutzungsart“ vier verschiedenen Arten (Berg-, Land-, Milch-, Fleischschafrasse) zugeordnet werden. In Österreich gelten das Tiroler Bergschaf sowie Jura als typische Bergschafrasse, das Merinolandschaf zählt zu den Landschaftsrassen, das Ostfriesische Milchschafrasse gilt als Hauptvertreter der Milchschafrasse und Suffolk-Schafe als dominierende Fleischrasse. Die Leistungseigenschaften der Muttertiere als auch der Mastlämmer hängen sehr stark von der gewählten Rasse ab. Eine Kombination verschiedener Rassenvorteile durch eine Kreuzungszucht kann die Leistungsergebnisse deutlich verbessern. Eine Einfachgebrauchskreuzung der Muttertiere gegenüber Tiere aus der Reinzucht bringt je nach Rassenkreuzung dementsprechende Vorteile. Im Bereich der Lämmermast liegt das vorrangige Ziel einer Rassenkreuzung auf der Verbesserung der Aufzuchtleistung bzw. der Fleischqualität der Mastlämmer. Ob und wie sich eine weitere Kreuzung bereits gekreuzter Mutterschafe mit einem Fleischwidder zusätzlich auf die Aufzuchtleistungen der Lämmer bzw. deren Wirtschaftlichkeit auswirkt, wurde mittels eines Forschungsprojekts an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein untersucht.

2. Daten und Methodik

Der vorliegende Bericht präsentiert die ökonomischen Ergebnisse der untersuchten Dreirassenkreuzung, bei welcher insgesamt fünf verschiedene Schafrassen zum Einsatz kamen. Die Muttertiere aus den Kreuzungen (Muttertier x Vatertier) Tiroler Bergschaf x Ostfriesisches Milchschaaf (TB/OM), Merinolandschaf x Jura (MS/JU), Tiroler Bergschaf x Merinolandschaf (TB/MS) sowie reinrassige Tiroler Bergschafe (TB/TB, als Kontrollgruppe) wurden mit einem Widder der Fleischrasse Suffolk gedeckt. Die geborenen Lämmer wurden bis zur Erreichung des Schlachtgewichtes von 38 kg bei den weiblichen Tieren bzw. 42 kg bei den männlichen Tieren mit den Mutterschafen in Versuchsabteile gehalten. Die dabei aufgezeichneten Daten zu Futteraufnahme, Mast- und Schlachtleistung der Muttertiere bzw. der geborenen Lämmer wurden für die Wirtschaftlichkeitsanalyse herangezogen (Tab. 1). Ergänzende Projektinformationen finden sich im Abschlussbericht Bio-Lamm mit der Projekt Nr. 100536 (Ringdorfer et al., 2015)

Tabelle 1: Durchschnittliche Futteraufnahme, Mast- und Schlachtleistung der Mastlämmer

	Genotyp			
	TB/TB	TB/OM	TB/MS	MS/JU
Durchschnittliche Heuaufnahme, kg TM	4,7	5,1	5,7	7,1
Durchschnittliche Kraftfutteraufnahme, kg TM	44,0	46,2	41,2	44,4
Tageszunahmen in g	409	390	386	343
Mastdauer in Tagen	87,08	93,17	94,07	109,95
Schlachtkörpergewicht warm, kg	20,66	20,73	20,58	20,26
Muskelfülle	2,80	2,71	2,72	2,39
Verfettung	3,06	2,71	3,17	2,73

Die Futtermittellieferung der Muttertiere bestand je nach Anzahl der geborenen Lämmer aus Heu zur freien Aufnahme sowie 0,3 kg (bei Einlingen) bzw. 0,6 kg (bei Zwillingen) Kraftfutter pro Tier und Tag. Den Lämmern stand ebenfalls eine Ration aus Heu und Kraftfutter ad libitum zur Verfügung wobei die Kraftfuttermischungen der Mutterschafe als auch der Lämmer nach den aktuellen Preisen des regionalen Handels bewertet wurden (Tab. 2).

Tabelle 2: Kostenansätze in €/kg TM

	Euro
Kraftfutter Mutterschaf	0,205
Kraftfutter Lämmermast	0,261
Bodenheu	0,097

Im Bereich der Direktleistungen wurden neben den Erlösen aus dem Fleischverkauf, abgerechnet nach den marktüblichen Erzeugerpreisen (Klasse U3: € 5,1 bzw. Klasse R3: € 4,7; lt. Steirischem Marktbericht, Jän. 2016) auch die Zuschläge des AMA-Gütesiegels sowie des Bio-Zuschlags mit jeweils €0,60 pro kg Schlachtgewicht berücksichtigt.

Auf eine Ganzjahresbetrachtung bzw. die Einbeziehung von weiteren variablen Kosten und Leistungen wurde verzichtet, da keine weiteren Aufzeichnungen über tatsächliche angefallene Kosten vorliegen. Nachstehend werden die Ergebnisse einerseits je Mastlamm ausgewiesen, andererseits aber auch je Mutterschaf, da dadurch auch die Wichtigkeit einer guten Fruchtbarkeit der Muttertiere auf die Wirtschaftlichkeit der Lammfleischherzeugung abgebildet wird.

Für eine Beurteilung der entstandenen Kosten und Leistungen sowie der Ableitung von Kreuzungsempfehlungen der untersuchten Gebrauchskreuzungen werden nur Verkaufserlöse und Futterkosten berücksichtigt.

3. Ergebnisse

Tabelle 3 zeigt die durchschnittlichen Leistungen und Kosten sowie den daraus errechneten Deckungsbeitrag der einzelnen Versuchs- und Kontrollgruppen in Euro je Mastlamm.

Tabelle 3: Leistungen und Kosten in €je Mastlamm

	Genotyp			
	TB/TB	TB/OM	TB/MS	MS/JU
Leistungen aus Fleischverkauf exkl. Zuschläge	97,1	97,4	96,7	103,3
Leistungen aus Fleischverkauf inkl. Zuschläge	121,9	122,3	121,4	127,6
Kraftfutter	11,5	12,1	11,0	11,6
Grundfutter	0,46	0,50	0,55	0,69
Deckungsbeitrag exkl. Zuschläge	85,1	84,8	85,2	91,0
Deckungsbeitrag inkl. Zuschläge	109,9	109,7	109,9	115,3

Die Leistungen aus Fleischverkäufen sind bei den Versuchsgruppen TB/OM und TB/MS sowie bei der Kontrollgruppe TB/TB mit rund €97,- pro Mastlamm ähnlich. Die Gruppe MS/JU konnte durch den Fleischverkauf rund €6,- pro Mastlamm mehr Erlösen, was jedoch nicht auf die verkaufte Menge sondern auf die Schlachtkörperqualität zurückzuführen ist. Während die anderen Gruppen vergleichbare Qualitäten aufweisen, weicht die Schlachtkörperqualität der Gruppe MS/JU bei Muskel- und Fettsäureanteil ab. Dies wirkt sich in höherem Maße auf die Verkaufserlöse aus als eine etwas bessere Schlachtleistung. Bei Erfüllung aller Voraussetzungen für das AMA-Gütesiegel und auch bei biologischer Wirtschaftsweise kann man rund €24,- pro verkauftes Mastlamm zusätzlich an Erlösen generieren.

Bei den Kosten für Kraft- und Grundfutter gibt es zwischen den vier Projektgruppen trotz der unterschiedlichen Länge der Mastdauer keine signifikanten Unterschiede. Obwohl die Lämmer der MS/JU-Kreuzung eine um durchschnittlich 23 Tage länger Mastdauer als die Lämmer der Kontrollgruppe TB/TB aufweisen, wurden im Durchschnitt nahezu idente Mengen an Kraft- und Grundfutter aufgenommen.

Die zusammengefassten Ergebnisse aus Fleischverkauf und Futterkosten spiegelt sich im Deckungsbeitrag exkl. als auch inkl. Zuschläge wieder. Auch hier können die Mastlämmer der Versuchsgruppe MS/JU einen etwas höheren Deckungsbeitrag als die anderen drei Gruppen generieren.

Wie in der Einleitung erwähnt, kann das Muttertier durch seine Fruchtbarkeit maßgeblich das wirtschaftliche Ergebnis des Betriebes beeinflussen. Je mehr Lämmer das einzelne Mutterschaf zur Welt bringt, desto höhere Verkaufserlöse fallen an. Tabelle 4 zeigt die durchschnittliche Anzahl der während des Versuches geborenen Lämmer je Mutterschaf sowie die gesamten Futterkosten und Leistungen je Mutterschaf.

Tabelle 4: Geborene Lämmer je Mutterschaf, Leistungen und Kosten in €je Mutterschaf

	Genotyp			
	TB/TB	TB/OM	TB/MS	MS/JU
Geborene Lämmer je Mutterschaf	1,67	1,43	1,45	1,50
Leistungen aus Fleischverkauf exkl. Zuschläge	162	139	140	155
Leistungen aus Fleischverkauf inkl. Zuschläge	204	175	176	192
Kraftfutterkosten	22,3	20,7	19,3	21,0
Grundfutterkosten	25,2	23,1	23,9	24,8
Deckungsbeitrag exkl. Zuschläge	114,7	95,5	97,0	109,2
Deckungsbeitrag inkl. Zuschläge	156,1	131,1	132,9	145,7

Eine Hochrechnung der Leistungen und Kosten auf das Mutterschaf sowie das wirtschaftliche Ergebnis einer Gegenüberstellung aller während des Versuchszeitraumes angefallenen Futterkosten und Kosten aus Fleischverkäufen zeigt Tabelle 4 bzw. Abbildung 1.

Die Ergebnisse in Tabelle 4 zeigen, dass eine gute Fruchtbarkeit der Muttertiere einen sehr hohen Stellenwert für eine wirtschaftliche Lämmermast hat. Da die Kontrollgruppe TB/TB mit durchschnittlich 1,67 geborenen Lämmern je Mutterschaf eine hohe Fruchtbarkeit aufweist, spiegelt sich das auch im wirtschaftlichen Ergebnis der Berechnung wider. Alle drei Versuchsgruppen wiesen eine deutlich geringere Anzahl an durchschnittlich geborenen Lämmern auf. Einzig die Merino-Jurakreuzung konnte durch die gute Schlachtkörperqualität und den damit verbundenen Preisvorteilen den durch die geringere Fruchtbarkeit hervorgerufenen finanziellen Unterschied ausgleichen.

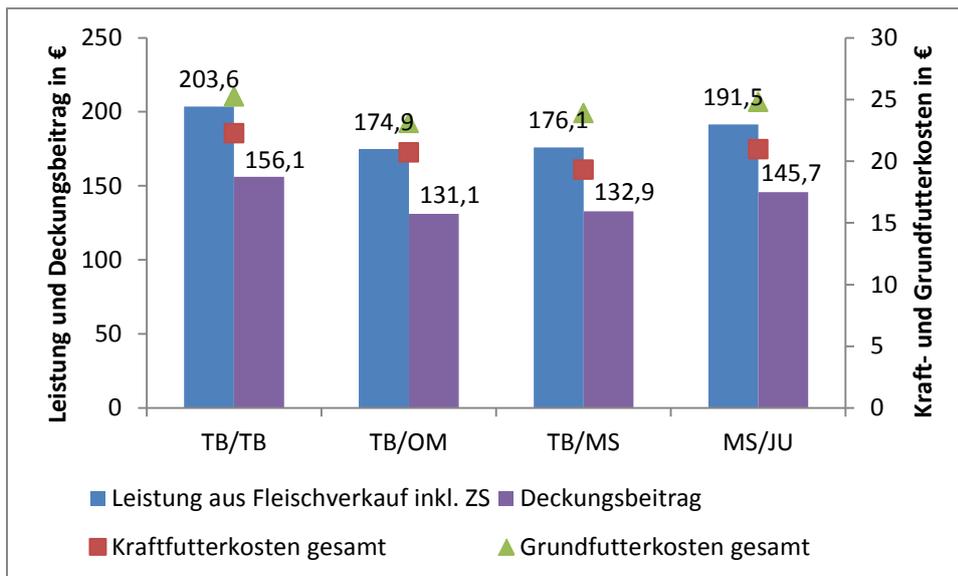


Abbildung 1: Gruppenvergleich der Direktleistungen und –kosten sowie des Deckungsbeitrages in € je Mutterschaf

Abbildung 2 zeigt einen Vergleich der Direktleistungen und –kosten sowie des Deckungsbeitrages pro kg Zunahme.

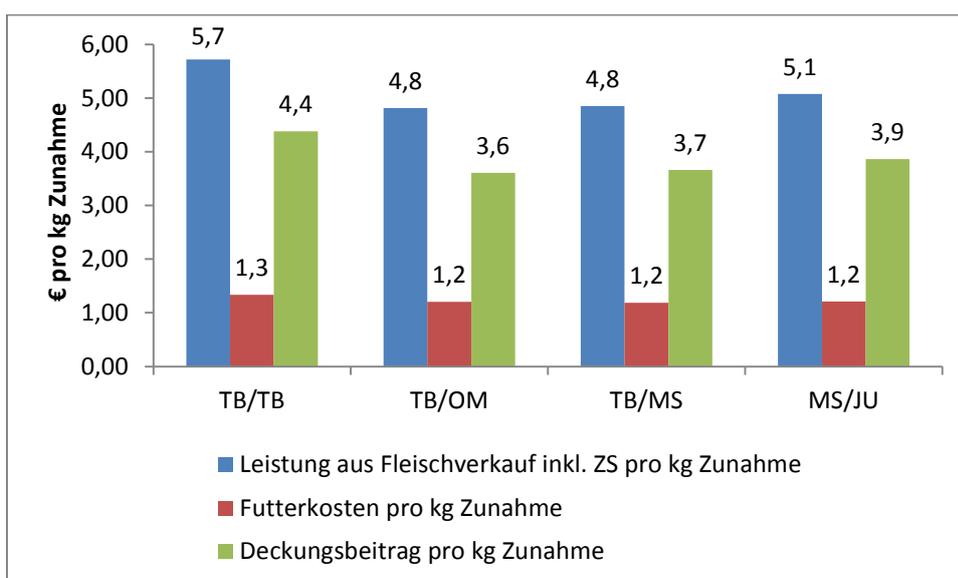


Abbildung 2: Vergleich der Leistungen und Futterkosten sowie des Deckungsbeitrages in € pro kg Zunahme der einzelnen Versuchsgruppen

Die Leistungen aus Fleischverkauf pro kg Zunahme sind bei der Gruppe TB/TB mit €5,7 pro kg Zunahme am höchsten. Dahinter liegt die Gruppe MS/JU mit €5,1 gefolgt von den anderen beiden Versuchsgruppen (€4,8). Die Futterkosten je kg Zunahme sind bei allen vier Versuchsgruppen nahezu ident. Den höchsten Deckungsbeitrag pro kg Zunahme kann die Kontrollgruppe der Tiroler Bergschafe durch die gute Fruchtbarkeit der Mutterschafe erreichen. Die beiden Kreuzungsgruppen TB/OM als auch TB/MS erreichen nahezu die gleichen wirtschaftlichen Ergebnisse pro kg Zunahme, die Gruppe MS/JU weist ein geringfügig besseres Leistungs- und Deckungsbeitragsresultat aus.

4. Zusammenfassung

Eine Gegenüberstellung der wirtschaftlichen Ergebnisse der vier Versuchsgruppen konnte zeigen, dass es durchaus Unterschiede im Kosten- und Leistungsbereich bei unterschiedlichen Gebrauchskreuzungen gibt. Besonders eine gute Fruchtbarkeit und Aufzuchtleistung der Mutterschafe als auch eine gute Fleischqualität ist für die wirtschaftlich erfolgreiche Lämmermast entscheidend. Die Wahl der geeigneten Mutterschafrasse ist von zentraler Bedeutung, denn eine gute Fruchtbarkeit und Schlachtkörperqualität kann durchaus auch die Negativfolgen einer längeren Mastdauer mehr als ausgleichen.

Durch die geringfügig bessere Schlachtkörperqualität der Jura-Züchtung (MS/JU) konnte ein höherer Verkaufserlös je Mastlamm eingefahren werden, welcher die zusätzlich anfallenden Kosten der längeren Mastdauer ausgleicht. Die Höhe der Kosten und Leistungen der anderen drei Kreuzungen sind aufgrund der kaum voneinander abweichenden Schlachtkörperqualitäten, Futteraufnahmen und Tageszunahmen nahezu ident.

Eine gute Fruchtbarkeit der Muttertiere wirkt sich sehr stark auf das wirtschaftliche Ergebnis aus. Die Kontrollgruppe der Tiroler Bergschafe (TB/TB) konnte aufgrund der hohen Anzahl an geborenen Lämmern pro Mutterschaf (Ø 1,67 Lämmer) einen höheren Deckungsbeitrag erreichen als die anderen drei Versuchsgruppen, welche deutlich darunter lagen. Eine biologische Lammfleischerzeugung als auch die Einhaltung der AMA-Gütesiegel-Kriterien kann die Verkaufserlöse zusätzlich um bis zu 25 % je Mutterschaf erhöhen.

Des Weiteren zeigt auch die Betrachtung der Kosten und Leistungen je kg Zunahme das gleiche Bild. Auch hier spiegelt sich der Umstand der guten Fruchtbarkeit der Tiroler Bergschafe im Ergebnis wieder. Mit rund einem Euro mehr an Verkaufserlösen pro kg Zunahmen liegt die Kontrollgruppe TB/TB deutlich vorne.

Nicht eine aufwändige Dreirassenkreuzung ist für den wirtschaftlichen Erfolg entscheidend, sondern die Schlachtkörperqualität der Mastlämmer als auch die Fruchtbarkeit und Aufzuchtleistung der Muttertiere. Wie die Projektergebnisse der Jurakreuzung (MS/JU) zeigen, kann eine sehr gute Schlachtkörperqualität bei einem guten Fleischpreis meist auch die Nachteile einer längeren Mastdauer ausgleichen. Des Weiteren ist eine gute Fruchtbarkeit und Aufzuchtleistung der Muttertiere essenziell für eine erfolgreiche Lämmermast. Besonders die Muttertiere der Rasse Tiroler Bergschaf weisen eine sehr gute Fruchtbarkeit und Aufzuchtleistung auf.

Gute Fleischpreise sind wichtig für einen positiven Deckungsbeitrag der Lammfleischerzeugung. Da die Fleischpreise seit geraumer Zeit auf einem konstant hohen Niveau liegen und die Nachfrage nach qualitativ hochwertigem Lammfleisch hoch ist sowie der Eigenversorgungsgrad von Lammfleisch in Österreich bei nur ca. 80 Prozent liegt, gibt es für die heimischen Lammfleischproduzenten durchaus noch Spielraum nach oben. Bei gutem Fruchtbarkeits- und Fütterungsmanagement stehen einer wirtschaftlich erfolgreichen Lämmermast alle Türen offen.