Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Mastrinder

Zitiervorschlag
Schütte J, Davier Z von, Efken J (2021) Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Mastrinder. Braunschweig: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, 16 p

Johan Schütte, Zazie von Davier
Thünen-Institut für Betriebswirtschaft

Josef Efken
Thünen-Institut für Marktanalyse

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig

Tel.: 0531 596 5117
Fax: 0531 596 5199
E-Mail: johan.schuette@thuenen.de

Titelbild: Deblitz

Braunschweig, 19.11.2021

Gliederung

Gliederung 1

A Versorgungsbilanzen und Handel 2

B Bestände und Strukturen 6

B.1 Bestände und ihre Entwicklung 6

B.2 Betriebsstrukturen und ihre Entwicklung 7

C Haltungs- und Produktionssysteme und Wirtschaftlichkeit 11

D Quellenverzeichnis 16

A Versorgungsbilanzen und Handel

- **Abbildung 1** zeigt, dass die Schlachtmenge im Jahr 2020 rund 1,1 Millionen Tonnen betrug. Addiert man die Rindfleischimporte hinzu, ergibt sich ein Fleischaufkommen in Höhe von 1,6 Millionen Tonnen.
- Die Rindfleischproduktion in Deutschland ist, gemessen an der Schlachtmenge, in den letzten 10 Jahren um knapp 10 Prozent zurückgegangen.

Abbildung 1: Versorgungsbilanz für Rindfleisch in Deutschland 2000-2020 (1 000 Tonnen)

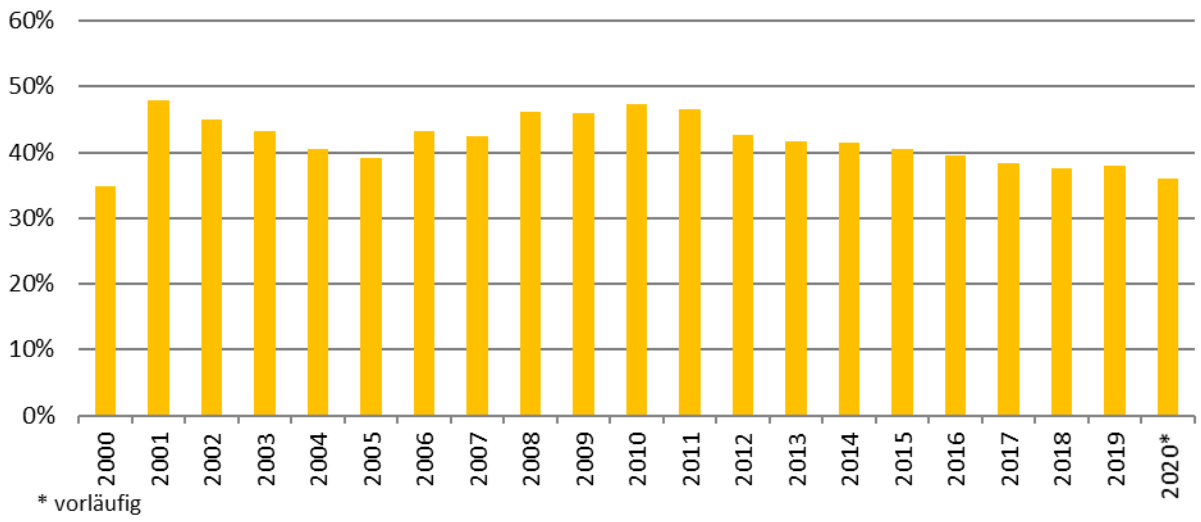
Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2021a; BMEL, versch. Jgg.; AMI, versch. Jgg., eigene Berechnungen Thünen-Institut für Marktanalyse

- Durch die BSE-Krise im Jahr 2001 fiel der Verbrauch innerhalb eines Jahres um fast 30 Prozent. In den folgenden Jahren konnte er sich schrittweise wieder erholen. Seit 2014 ist in Deutschland ein leicht ansteigender Rindfleischverbrauch zu beobachten. Lediglich in den Jahren 2018 und 2019 gab es einen geringen Rückgang des Rindfleischverbrauches gegenüber den Vorjahren.
- Die Differenz zwischen Fleischaufkommen und Verbrauch muss exportiert werden. Die Angaben verschiedener Handelsdatenbanken zum Rindfleischhandel sind nicht einheitlich, da unterschiedliche Kategorien unter dem Begriff „Rindfleisch“ verstanden werden. Nach Angaben des Statischen Bundesamts, der BLE und Berechnungen des Thünen-Instituts betrugen die Rindfleischausfuhren im Jahr 2020 rund 393 000 Tonnen. Der Umfang der Rindfleischexporte (mit Ausnahme der Jahre der BSE-Krise, in der deutlich mehr Rindfleisch als in den Jahren zuvor und danach exportiert werden musste) ist in den letzten Jahrzehnten relativ konstant geblieben. Seit 2014 sinkt die exportierte Menge jedoch kontinuierlich.
- Die Rindfleischimporte zeigen über die letzten 10 Jahre einen Aufwärtstrend. Jedoch ist im Vergleich zu den anderen Fleischarten keine kontinuierliche Entwicklung feststellbar.

Im Jahr 2020 lagen die Importe bei 551 000 Tonnen und haben gegenüber dem Vorjahr mit etwa 10 Prozent deutlich zugenommen.

- Die Rindfleischimporte begründen sich zum einen aus den EU-Importquoten für hochwertiges Rindfleisch (hochpreisige Teilstücke), z.B. aus Brasilien und Uruguay, aber auch aus dem Intra-EU-Handel. So wird zum Beispiel aufgrund unterschiedlicher Konsumgewohnheiten Jungbullenfleisch aus Frankreich nach Deutschland eingeführt und Kuhfleisch nach Frankreich ausgeführt.
- Im Jahr 2020 hatte Deutschland bezogen auf die Rindfleischmenge einen negativen Außenhandelssaldo. Es wurden 158 000 Tonnen mehr Rindfleisch ein- als ausgeführt. Mengenmäßig ist Deutschland damit ein Nettoimporteur von Rindfleisch. Wertmäßig liegen die Rindfleischimporte deutlich über den Rindfleischexporten, da gemessen an der Teilstückqualität mehr höherwertigeres Rindfleisch ein- als ausgeführt wird.
- **Abbildung 2** zeigt, dass in den letzten 10 Jahren der Exportanteil an der Schlachtmenge zwischen 37 und maximal 47 Prozent lag.

Abbildung 2: Entwicklung des Exportanteils für Rindfleisch in Prozent 2000-2020 (Exportmenge / Schlachtmenge)



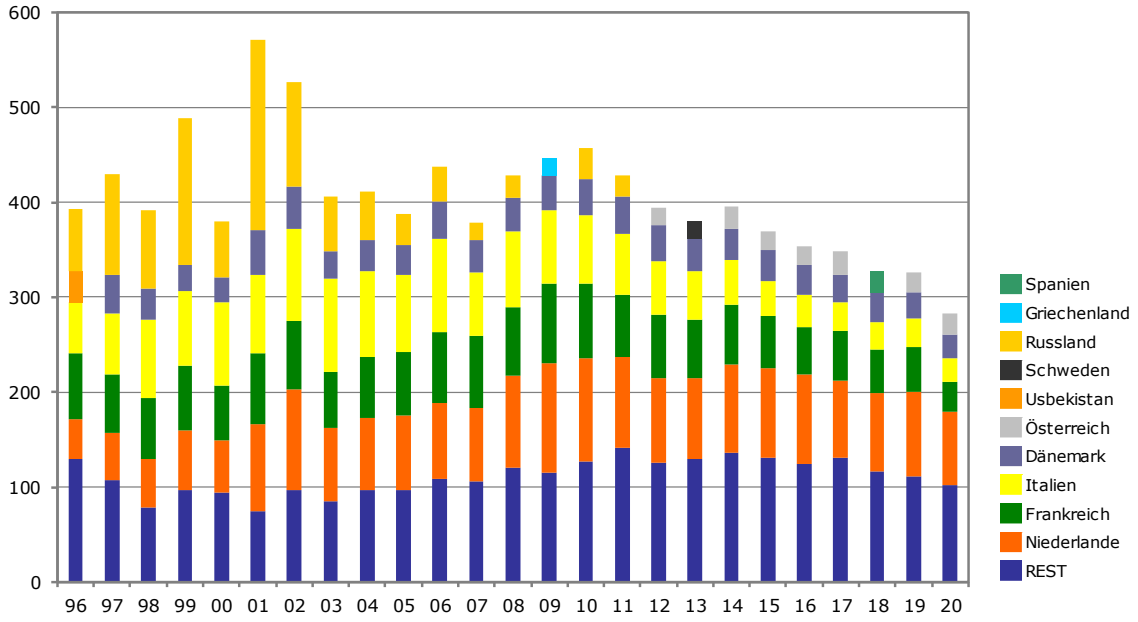
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Abbildung 1

- Informationen zu Deutschlands wichtigsten Handelspartnern gibt die Handelsdatenbank UNComtrade. Der größte Teil der **Rindfleischexporte** gemessen an der Exportmenge geht nach wie vor in die EU (**Abbildung 3)**[1]. So sind unter den Top 5 Destinationen der letzten 10 Jahre mit Ausnahme der russischen Föderation nur Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Die wichtigsten Exportdestinationen waren im Jahr 2019 die Niederlande, gefolgt von Frankreich, Italien, Dänemark und Österreich. Der Gesamtexportwert betrug nach UN-Comtrade-Daten 2020 1,1 Milliarden Euro.

[1] Abweichungen zu Abbildung 1 in den Ein- und Ausfuhrmengen sind in den unterschiedlichen Datenbanken begründet.

- Weiterhin ist festzustellen, dass der „Rest“ (= Nicht Top 5 Länder) einen Anteil von etwas mehr als einem Drittel einnimmt. Damit lässt sich der Export als relativ diversifiziert einstufen.

Abbildung 3: Top 5 Exportdestinationen für deutsches Rindfleisch 1996-2020 (1 000 Tonnen)

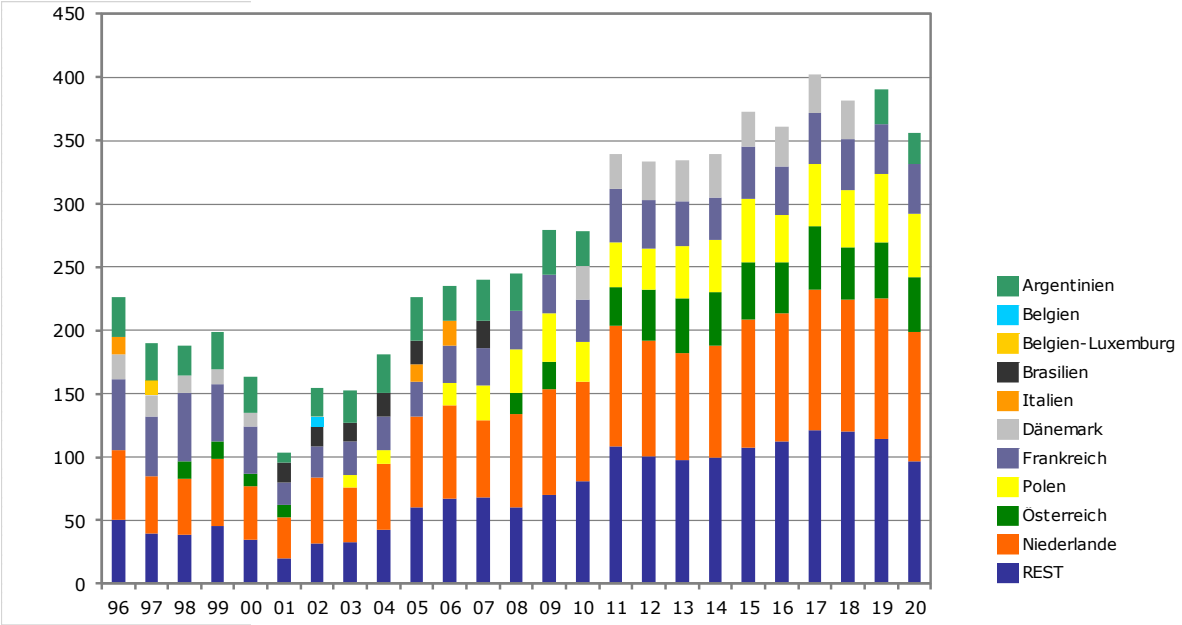


1) Top 5 in jedem einzelnen der abgebildeten Jahre. Da diese wechseln können, mehr als fünf Länder in der Legende.

Quelle: UNCOMTRADE, eigene Berechnungen

- Die **Import**mengen sind seit der BSE-Krise im Jahr 2001 gestiegen (**Abbildung 4**). Von 2019 bis 2020 haben sich laut UNComtrade die Rindfleischimporte um 40 000 Tonnen auf 356 000 Tonnen vermindert. Der Importwert in 2020 betrug rund 1,8 Milliarden Euro.
- Die bedeutsamsten Herkunftsländer für Rindfleisch waren 2020 die Niederlande, Österreich, Polen, Frankreich und Argentinien.
- Die Top 5 der Herkunftsländer haben einen Anteil von mehr als 2/3 an den Gesamtimporten.

Abbildung 4: Top 5 Herkunftsländer für Rindfleisch nach Deutschland 1996-2020 (1 000 Tonnen)

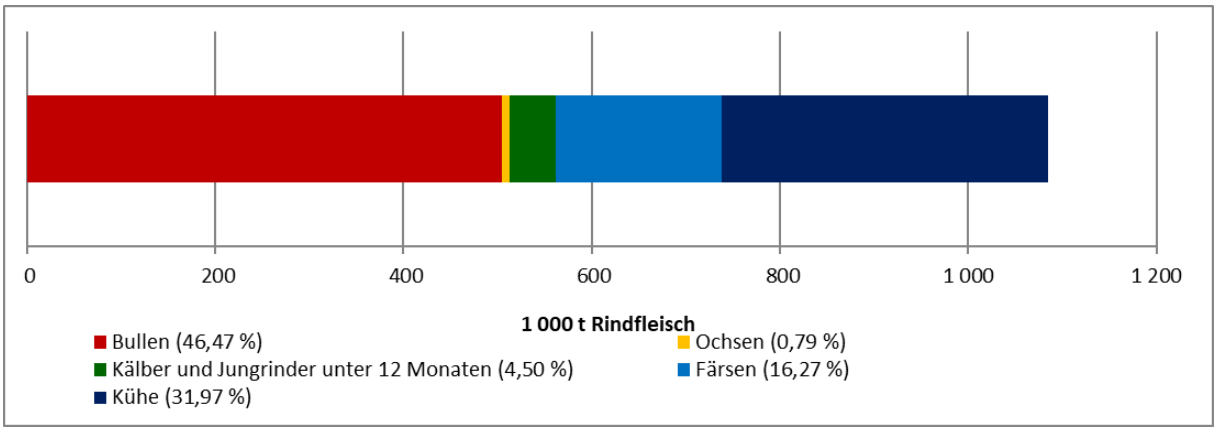


1) Top 5 in jedem einzelnen der abgebildeten Jahre. Da diese wechseln können, mehr als fünf Länder in der Legende.

Quelle: UNCOMTRADE, eigene Berechnungen

- Die Rindfleischproduktion, gemessen an den gewerblichen Schlachtungen 2020, wird in Deutschland im Wesentlichen von zwei Tierkategorien geprägt (**Abbildung 5**).

Abbildung 5: Zusammensetzung der deutschen Rindfleischproduktion 2020 in 1000 t



Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2021c

- Fast 50 Prozent der Rindfleischproduktion entfällt auf Bullenfleisch, wovon Jungbullen den weitaus größten Anteil an dieser Fleischkategorie haben. Das Fleisch von Zuchtbullen spielt mengenmäßig aufgrund der enormen Bedeutung an künstlicher Besamung in der Milchviehhaltung und der geringen Bedeutung der Mutterkuhhaltung (14 Prozent der Gesamtkuhzahl) praktisch keine Rolle.

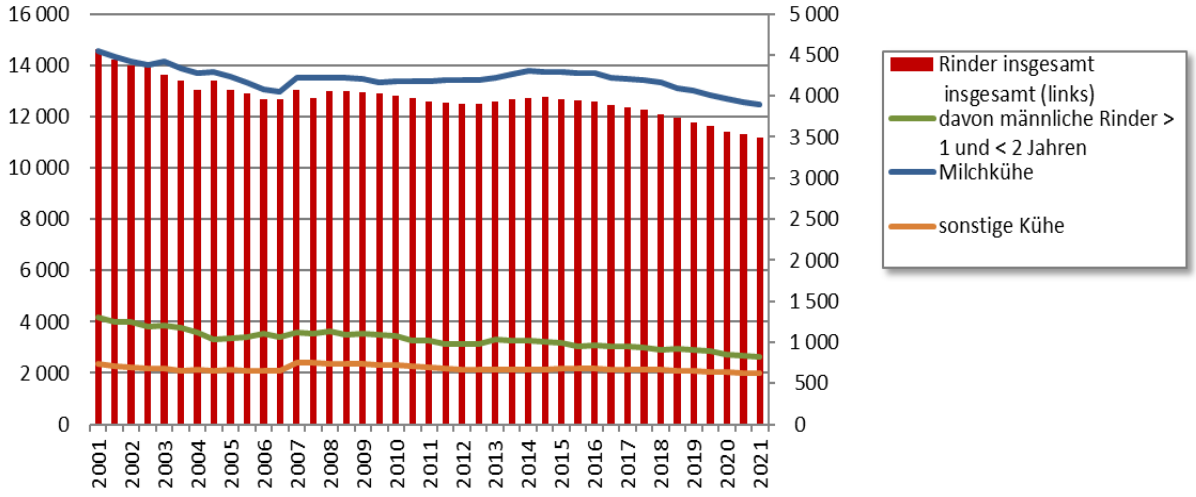
- Knapp 32 Prozent des Rindfleischs in Deutschland stammt von (Alt-)Kühen, die bei der Bestandsergänzung der Milchkuh- und Mutterkuhherden anfallen.
- Färsen (weibliche Rinder, die noch nicht gekalbt haben; rund 16 Prozent) und Ochsen (unter 1 Prozent) spielen für die Rindfleischerzeugung im Vergleich zu vielen anderen Ländern (z.B. Irland, Argentinien) in Deutschland eine untergeordnete Rolle.
- Das Fleisch der Kälber und Jungrinder von unter einem Jahr macht unter 5 Prozent der Rindfleischproduktion aus. Kalbfleisch, also das Fleisch von Rindern jünger als 8 Monaten, bestimmt mengenmäßig diese Rindfleischkategorie.

B Bestände und Strukturen

B.1 Bestände und ihre Entwicklung

- In Deutschland gab es nach der Viehbestandserhebung des Statistischen Bundesamtes im Mai 2021 etwa 11,2 Millionen Rinder was einer Verringerung von gut 2 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht (**Abbildung 6**).
- Die Milchkühe und ihre Nachzucht (Kälber, Jungrinder und die benötigten Zuchtbullen), haben zahlenmäßig den größten Anteil am Rinderbestand. Sie haben hinsichtlich der Beschäftigungswirkung, der Nutzung des Dauergrünlands und den mit ihnen verbundenen Unternehmen im vor- und nachgelagerten Bereich eine hohe Bedeutung.
- Die deutsche Rindfleischproduktion wird maßgeblich durch die Milchviehhaltung beeinflusst. Die nicht für die Reproduktion der Milchviehherde benötigten Kälber und Rinder werden der Rindfleischproduktion als Mastkälber, Fresser, Mastbullen, -färsen und -ochsen sowie als Magervieh (Altkühe, Färsen, Altbullen) zugeführt.
- Neben den Milchkühen wurden in Deutschland im Mai 2021 etwa 625 500 Mutterkühe gehalten. Diese werden nicht als Mutterkühe erfasst, sondern sind in der Tierkategorie „Sonstige Kühe“ enthalten. Mutterkühe werden nicht mit dem Ziel der Milchproduktion gehalten, sondern zur Erzeugung von Kälbern, die nach dem Absetzen von der Mutter ganz überwiegend in die Rindermast gehen. Diese Kälber sind zwischen 6 und 9 Monate alt und werden Absetzer genannt.
- Neben den Mastkälbern sind die Jungbullen die bedeutsamste Tierkategorie in der deutschen Rindermast. Sie werden jedoch statistisch nicht als eigene Kategorie erfasst. Die meisten Mastbullen sind in der Kategorie „Männliche Rinder älter als 1 und unter 2 Jahren“ enthalten.
- Im Mai 2021 gab es in Deutschland etwa 820 000 Mastbullen, was nur einer Verringerung um gut 4 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht.
- Der Bestand an Mastbullen unterlag in den letzten zehn Jahren gewissen Schwankungen. Seit dem Jahr 2014 ist der Bestand an Mastbullen kontinuierlich kleiner geworden.

Abbildung 6: Entwicklung des Rinderbestands in Deutschland 2001-2021 (1 000 Stück)



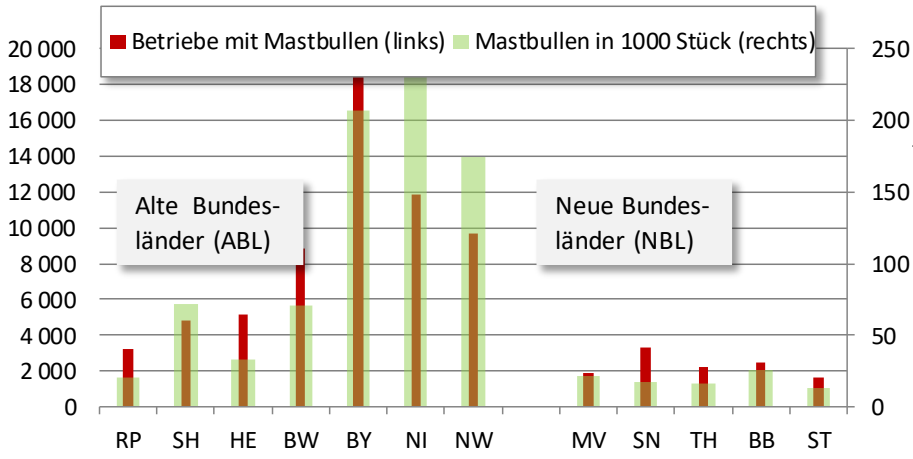
Anmerkung zu den männlichen Mastrindern: Die zahlenmäßig wichtigste Tierkategorie stellen in der deutschen Rindermast die Jungbullen dar. Diese werden aber statistisch nicht als einzelne Tierkategorie erhoben. Einen guten Hinweis auf die Anzahl der Jungbullen bietet die Kategorie „männliche Rinder älter als 1 und unter 2 Jahren". Neben den Mastbullen sind darin auch die Mastochsen (von untergeordneter Bedeutung in Deutschland) und die männliche Nachzucht als zukünftige Deckbullen (Milch- und Fleischrinder) enthalten.

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, verschiedene Jgg.

B.2 Betriebsstrukturen und ihre Entwicklung

- Die Gesamtzahl an männlichen Mastrindern im Alter von mehr als einem Jahr betrug im Mai 2021 rund 908 000 Tiere. Davon standen rund 810 000 Tiere in den alten und 93 000 Tiere in den neuen Bundesländern (**Abbildung 7**).
- Im Mai 2021 gab es 74 714 Betriebe mit männlichen Mastrindern im Alter von mehr als einem Jahr in Deutschland. Davon lagen 62 575 Betriebe in den alten Bundesländern.
- Die meisten Betriebe mit Mastbullen befinden sich in Bayern, die meisten Mastbullen werden in Niedersachsen gehalten.
- Der Durchschnittsbestand in Deutschland betrug nur 13 Mastbullen - in den alten Bundesländern 13 und in den neuen Bundesländern 8 Mastbullen. Die Betriebsstruktur in der Mastrinderhaltung ist ausgesprochen linksschief verteilt, so haben mehr als 75 Prozent der Betriebe Haltungen von weniger als 10 Bullen.
- In den alten Bundesländern hat Niedersachsen mit 20 Mastbullen den höchsten Durchschnittsbestand, gefolgt von Nordrhein-Westfalen mit 18 Mastbullen und Schleswig-Holstein mit 15 Mastbullen pro Betrieb.
- In den neuen Bundesländern gibt es deutlich weniger Betriebe in denen Mastbullen gehalten werden. Die geringen Durchschnittsbestände zeigen, dass es viele Betriebe mit sehr wenigen männlichen Mastrindern gibt.

Abbildung 7: Anzahl Betriebe, Mastbullen und Durchschnittsbestände nach Bundesländern 2021



Durchschnittsbestände

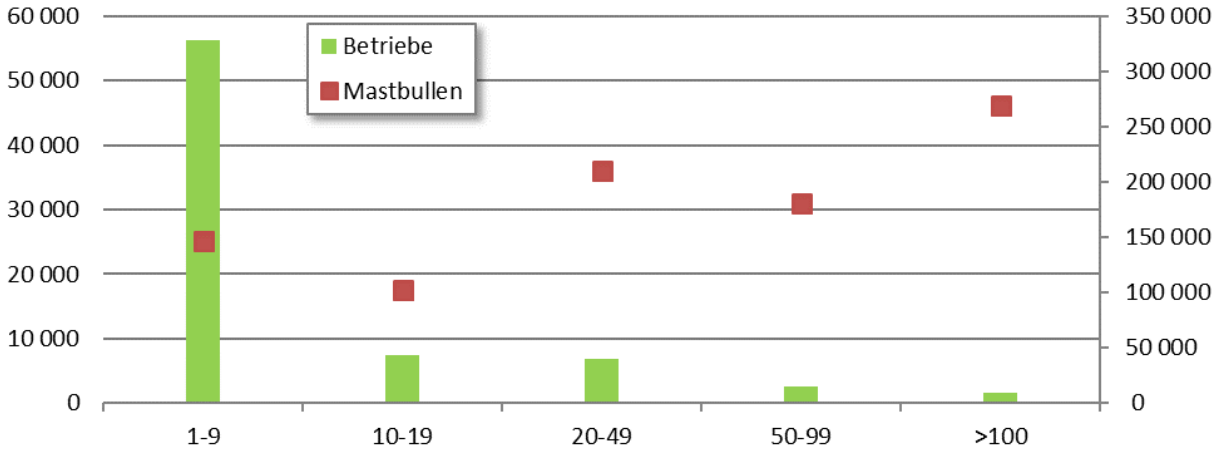
DE	13		
ABL	13	**NBL**	8
RP	6	**MV**	11
SH	15	**SN**	5
HE	6	**TH**	7
BW	8	**BB**	10
BY	11	**ST**	8
NI	20		
NW	18		

Mastbullen: Männliche Rinder älter als 1 Jahr. Zu Abgrenzungsproblemen siehe auch Anmerkung unter Abbildung 6.

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2021b, eigene Berechnungen

- Die Durchschnittsbestände dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es Betriebe mit großen Mastbullenbeständen gibt.
- So zeigt **Abbildung 8**, dass sich in der Größenklasse 1 bis 9 Mastbullen die meisten Betriebe und in der Größenklasse >100 Bullen die meisten Tiere befinden.
- Nur rund 2 Prozent der Betriebe haben hingegen Bestände von mehr als 100 Mastbullen, aber fast 30 Prozent der Mastbullen befinden sich in dieser Betriebsgrößenklasse. (UNCOMTRADE)

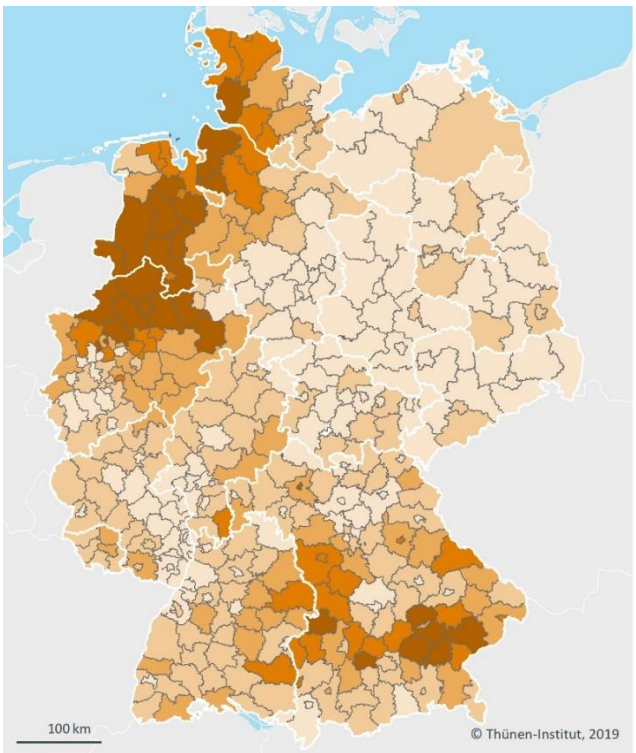
Abbildung 8: Betriebsgrößenklassen in der Rindermast Deutschlands im Mai 2021 (Betriebe (links) bzw. Mastbullen (rechts))



Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2021b

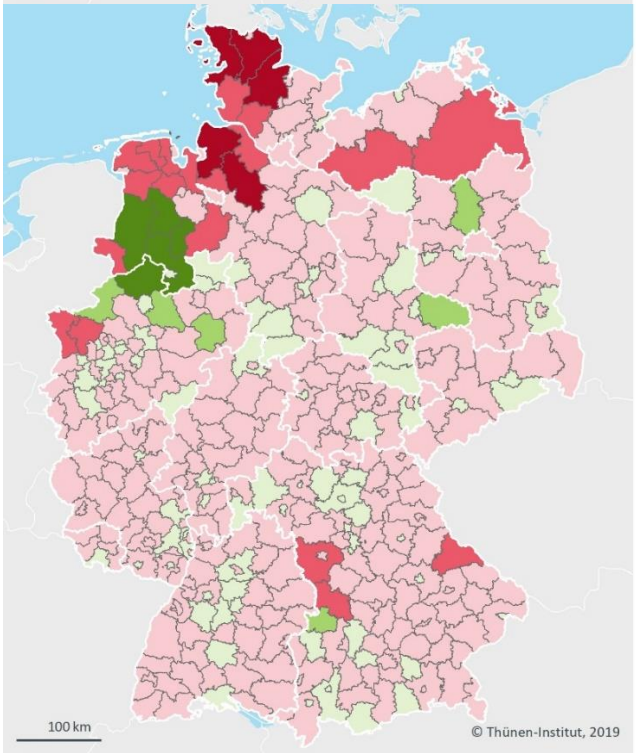
- **Abbildung 9** verdeutlicht die regionale Dichte von Mastbullen im Jahr 2016 (Großvieheinheiten GV je ha LF, wobei 1 GV etwa 500 kg Lebendgewicht entspricht) auf Kreisebene sowie **Abbildung 10** die Veränderung der Mastbullenbestände 2016 im Vergleich zu 2010 je Kreis.

Abbildungen 9 und 10: Regionale Verteilung der Mastbullen 2016 und ihre Entwicklung 2010-2016



Ähnlich wie in der Schweinemast liegen die regionalen Schwerpunkte der Mastrinderhaltung gemessen an den Großvieheinheiten (GV) je ha Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) im westlichen Niedersachsen und nördlichen Nordrhein-Westfalen. Außerdem spielt die Rindermast in Schleswig-Holstein und in einigen Regionen Bayerns eine bedeutende Rolle. In den neuen Bundesländern spielt die Bullenmast nur punktuell eine Rolle.

Mastbullen 2016
in GV je ha LF
- = 0
- > 0,00 bis ≤ 0,02
- > 0,02 bis ≤ 0,04
- > 0,04 bis ≤ 0,06
- > 0,06 bis ≤ 0,10
- > 0,10 bis ≤ 0,28



Die Veränderung von 2010 bis 2016 zeigt insgesamt einen Abbau des Mastbullenbestandes in Deutschland, auch in den Schwerpunktregionen der Bullenmast. In einigen Landkreisen, wie z.B. im Landkreis Oberhavel in Brandenburg wurde der Mastbullenbestand von 2010 bis 2016 aufgestockt. Bereits einzelne oder wenige Betriebe mit sehr großen Mastbullenbeständen können einen Landkreis als Produktionsschwerpunkt erscheinen lassen.

Mastbullen 2010 - 2016
in 1.000 GV
- > -8,6 bis ≤ -3,0
- > -3,0 bis ≤ -1,0
- > -0,9 bis ≤ 0,0
- > 0,0 bis ≤ 0,2
- > 0,2 bis ≤ 0,4
- > 0,5 bis ≤ 2,3

Quelle: THÜNEN ATLAS, vorl. Version 2020[2]

[2] Bei den vorliegenden Daten handelt es sich um vorläufige Werte, die nicht veröffentlicht und vorbehaltlich sind. Abweichungen zu den endgültigen Daten sind möglich. Aufgrund von Gebietsstandsänderungen im Zuge der Kreisreform in Mecklenburg-Vorpommern wurden die Landkreise Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern-Greifswald zur Fortführung der Zeitreihe temporär zusammengefasst.

C Haltungs- und Produktionssysteme und Wirtschaftlichkeit

- **Abbildung 11** veranschaulicht drei verschiedene Haltungssysteme in der Rindermast, die sich nach dem Anteil des Hauptfutters in der Trockenmasse, dem Management bzw. der Haltung und dem Umfang des Zukauffutters unterscheiden.

Abbildung 11: Haltungssysteme in der Rindermast

	Prozentanteil in Trockenmasse	Management/ Haltung	Umfang Zukauffutter
Weide	> 30% Weide	Ganzjährige oder saisonale Außenhaltung	Niedrig
Silage	> 30% Silage oder andere Grundfuttermittel	Geschlossene oder teil-geschlossene Ställe mit Spaltenboden und/oder Einstreu	Mittel
Feedlot	> 50% Getreide oder andere Energiefuttermittel	Große Anlagen mit bis zu 100.000 Plätzen, offene ‚Abteile', rel. viel Platz je Tier hoher Technisierungsgrad	Hoch

Quelle: In Anlehnung an DEBLITZ ET AL., 2011

- Verfahren der Weidemast sind in Deutschland von untergeordneter Bedeutung. Die Tiere werden ganzjährig oder saisonal draußen gehalten und Zukauffutter wird nur in den Wintermonaten und in der Endmastphase verwendet. Vor allem Ochsen und Färsen werden wegen ihres etwas ruhigeren Charakters auf der Weide gemästet. Nur sehr wenige Betriebe mästen auch Jungbullen auf der Weide.
- Die meisten Jungbullen werden in Deutschland, wie in vielen anderen europäischen Ländern, in Silagesystemen gemästet. Silage oder andere Grundfuttermittel (z.B. Biertreber) haben einen Anteil von mehr als 30 Prozent in der Futterration. Der Umfang des Zukauffutters ist höher als in der Weidemast. Hierbei handelt es sich in der Regel um Eiweiß- und Energiefutter.
- Feedlotsysteme sind häufig in Nord- und Südamerika, Südafrika und Australien und in Spanien zu finden. Große Anlagen mit mehr als 100 000 Plätzen und ein hoher Technisierungsgrad kennzeichnen das Haltungsverfahren. Da Feedlots flächenunabhängig wirtschaften, ist der Anteil des Zukauffutters hoch. Typische Feedlots sind in Deutschland von geringer Bedeutung. Vereinzelt gibt es Rindermastbetriebe, die feedlotähnliche Systeme, jedoch mit kleinerer Anlagengröße, unter freiem Himmel betreiben (Freilandmast in Pferchanlagen).

Abbildung 12: Verfahren der Jungbullenmast in Deutschland

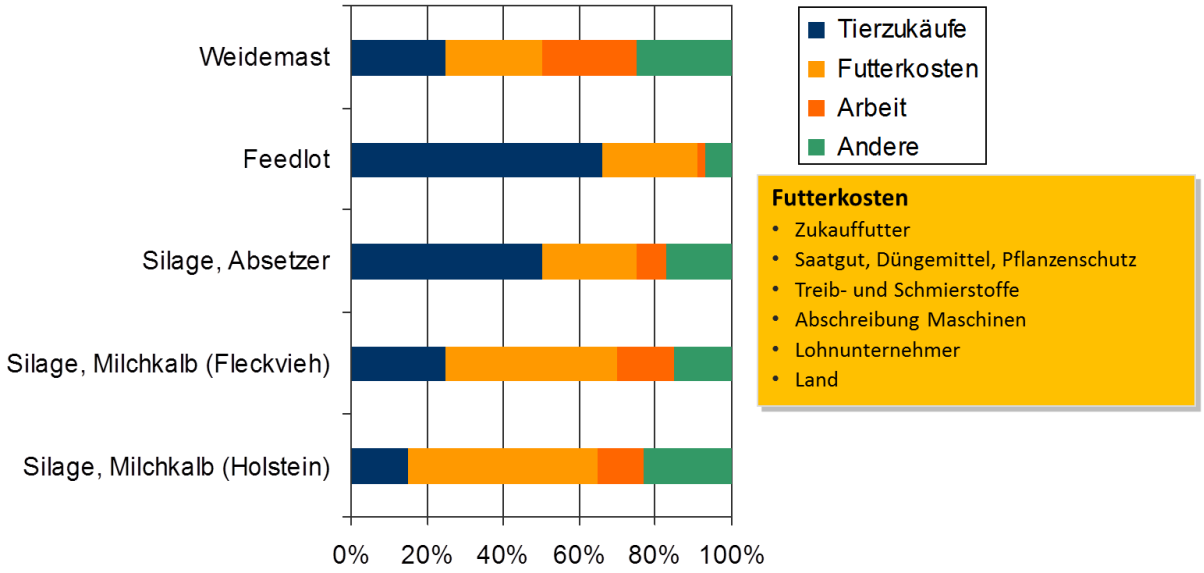
	Herkunft Milch		Herkunft Mutterkuh
Tierkategorie ***Jungtiere*** *(Kälber, Absetzer)*	• Kleine Kälber • 14 Tage • Ab 45 kg • Holstein	• Starterkälber • 4-8 Wochen • 60-100 kg • Fleck-/Braunvieh	• Absetzer • 6-9 Monate • 250-380 kg • Fleischrassen/Kreuzungen
Tierkategorie ***Fresser*** *(Vormastprodukt)*	• Fresser • 4-7 Monate • 160-190 kg	• Fresser • 4-6 Monate • 160-200 kg	• Fresser • 11-12 Monate • 320-380 kg
Tierkategorie ***Schlachtrinder***	• Jungbullen • 18-21 Monate • 680-720 kg	• Jungbullen • 17-19 Monate • 680-750 kg	• Jungbullen • 16-19 Monate • 630-750 kg

Quelle: In Anlehnung an DEBLITZ ET AL., 2011

- **Abbildung 12** zeigt verschiedene Verfahren der Jungbullenmast in Abhängigkeit von der Herkunft der Tiere.
- Stammen die zu mästenden Bullen aus der Milchviehhaltung, so können diese als Jungtiere (Kleine Kälber, Starterkälber) oder Vormastprodukt (Fresser) gekauft werden. Es gibt auch Betriebszweigkombination, in denen Milchviehbetriebe ihre männlichen Kälber selber ausmästen.
- Männliche Kälber der schwarz- bzw. rotbunten Rassen (Schwarzbunte, Rotbunte, Holstein-Friesian) verlassen den Milchviehbetrieb meist im Alter von 14 Tagen als „Kleine Kälber“, wenn sie nicht im Milchviehbetrieb zur Ausmast verbleiben. Bullenkälber aus Fleckvieh- oder Braunviehbetrieben werden als sogenannte „Starterkälber“ mit ungefähr 2 Monaten in spezialisierte Fresseraufzuchtbetriebe oder direkt in die Bullenmastbetriebe verkauft. Bullenmastbetriebe, die ihre Fleckvieh- und Braunviehbullen nicht als Starterkalb gekauft und selber aufgezogen haben, beginnen die Mast dann mit Fressern, die ein Alter von 4-6 Monaten haben und 160 bis 200 kg wiegen und keine Milch mehr benötigen.
- Jungbullen der Rassen Holstein und Braunvieh weisen geringere tägliche Zunahmen als Fleckviehbullen auf und erreichen bei einer etwas längeren Mastdauer ein weniger hohes Mastendgewicht, da sie schneller verfetten.
- Jungbullen aus der Mutterkuhhaltung werden in der Regel als Absetzer mit einem Alter von 6 bis 9 Monaten in die Bullenmast übernommen. Sie wiegen dann zwischen 250 und 280 kg. Hierbei handelt es sich oft um spezialisierte Fleischrassen und ihre Kreuzungen. Ein Wechsel als Fresser oder schwerer Absetzer in die Bullenmast ist selten, und eher in nicht-spezialisierten Mastbetrieben zu finden. Jungbullen aus der Mutterkuhhaltung werden im Alter von ungefähr 16 bis 19 Monaten und einem Lebendgewicht von 630 bis

750 kg geschlachtet. Das Mastendgewicht wird von der Mastintensität und von der Rinderrasse bestimmt. Während großrahmige Fleischrassen (z.B. Charolais, Limousin) höhere Mastendgewichte und damit ähnliche Gewichte wie Fleckviehbullen erreichen können, ist dies bei kleinrahmigeren Rassen (Angus, Galloway) kaum möglich, ohne dass die Tiere eine zu hohe Fettabdeckung haben. Die Jungbullenmast von kleinrahmigeren Rassen ist von untergeordneter Bedeutung und findet in erster Linie im Rahmen von Qualitätsrindfleischprogrammen statt.

Abbildung 13: Anteile verschiedener Kostengruppen nach Produktionssystem



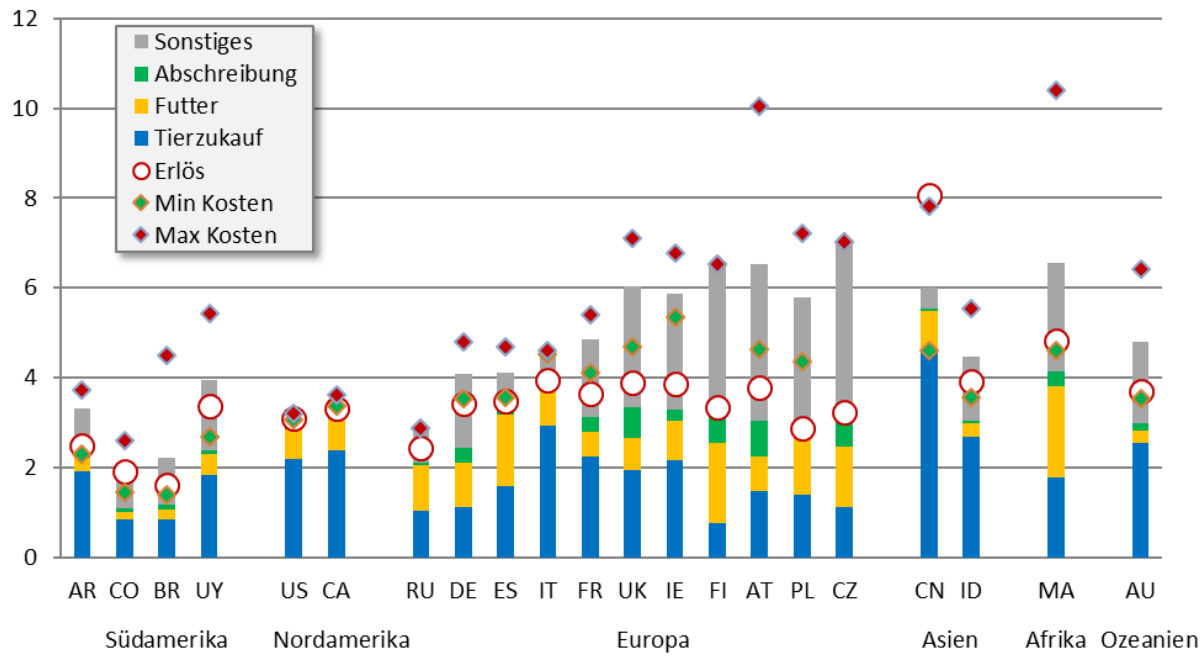
Quelle: DEBLITZ ET AL., 2015

- **Abbildung 13** zeigt die unterschiedliche Kostenzusammensetzung in Rindermastsystemen.
- Tierzukäufe und Futterkosten haben in allen Produktionssystemen den größten Anteil an den Produktionskosten.
- Die Kostenzusammensetzung wird vor allem von der Herkunft der Tiere (Milchrasse oder Fleischrasse), dem Alter bei Aufstallung, der Mastdauer und der Intensität des Mastverfahrens beeinflusst.
- Im eher extensiven Verfahren der Weidemast haben die Kosten der Faktoren Arbeit, Land und zum Teil auch Kapital einen höheren Anteil als in den anderen Verfahren.
- Ältere Tiere kosten mehr als jüngere Tiere (Absetzer vs. Milchkalb), Zweinutzungskälber mehr als Milchviehkälber (Fleckvieh/Braunvieh vs. Holstein) und erhöhen so tendenziell den Anteil der Kosten für Tierzukauf.
- Der Anteil der Arbeitskosten ist bei den Rindermastverfahren ab Kalb bzw. Starter höher als in Systemen mit Absetzern, da die Aufzucht der Kälber arbeitsintensiver ist (Fütterung und Betreuung).
- In Feedlots haben die Kosten für den Tierzukauf eine besonders hohe Bedeutung, weil im engeren Sinne nur die Endmast im Feedlot erfolgt und Tiere den Großteil ihres Lebens

außerhalb der Rindermast verbracht haben und damit auch ein höheres Mastanfangsgewicht als in den anderen dargestellten Verfahren haben.

- In **Abbildung 14** sind die Gesamtkosten der Rindermast den Erlösen im internationalen Vergleich gegenübergestellt. Die Daten stammen aus dem Netzwerk *agri benchmark*. Im *agri benchmark* Netzwerk werden typische Betriebe in wichtigen Produktionsregionen der Welt erhoben.

Abbildung 14: Wirtschaftlichkeit der Rindermast im internationalen Vergleich 2020 (Erlös bzw. Vollkosten in € je kg Schlachtgewicht)



Länderkürzel (in der Reihenfolge der x-Achsenbeschriftung):
AR= Argentinien, CO= Kolumbien, BR: Brasilien, UY= Uruguay, US= USA, CA= Kanada, RU= Russland, DE= Deutschland, ES= Spanien, IT= Italien, FR= Frankreich, UK= Vereinigtes Königreich, IE= Irland, FI=Finnland, AT= Österreich, PL= Polen, CZ= Tschechische Republik, CN= China, ID=Indonesien, MA= Marokko, AU=Australien; vorläufige Ergebnisse

Quelle: DEBLITZ ET AL., 2021

- Es liegen im *agri benchmark* Netzwerk typische Rindermastbetriebe aus 35 Ländern vor. Der Übersicht halber werden hier eine Auswahl an Ländern, nach Kontinenten sortiert, vorgestellt.
- Innerhalb der Kontinente werden die Länder nach den durchschnittlichen Kosten der analysierten Betriebe je kg SG sortiert.
- Es zeigt sich, dass die Produktionskosten deutlich variieren (s. Minimum- und Maximumwerte der Kosten in den Ländern). Während sie in 2020 in Südamerika zwischen 1,40 und 5,43 Euro pro kg Schlachtgewicht lagen, betrugen die Vollkosten in der EU zwischen 2,88 Euro und knapp 10,05 Euro je kg Schlachtgewicht.

- Deutschland lag im europäischen Vergleich bei den Erlösen im Mittelfeld und bei den Kosten im unteren Bereich. Es zeigt sich aber eine große Spannweite bei den Kosten. Der Anteil der Futterkosten an den Gesamtkosten liegt bei etwa 24 Prozent. Etwas über die Hälfte der Produktionskosten machen Futter- und Tierzukaufkosten aus.
- Ein ausschließlicher Blick auf die Produktionskosten ergibt aber kein vollständiges Bild. Zwar haben die europäischen Betriebe in der Regel höhere Produktionskosten, aber auch höhere Rindfleischerlöse.
- In Marokko wird mit einem Auszahlungspreis von rund 4,81 Euro ein im internationalen Vergleich ausgesprochen hoher Rindfleischerlös erzielt. In diesem Land wird der Rindfleischpreis vom Staat festgelegt und orientiert sich u.a. an den durchschnittlichen Produktionskosten im Land.
- Nur wenige der analysierten Betriebe konnten 2020 ihre Vollkosten mit den erzielten Erlösen decken und erwirtschafteten damit in der Rindermast ein rentables Betriebszweigergebnis (China und USA).
- Da Rindermast in den meisten Ländern in Kombination mit anderen Betriebszweigen, z.B. Ackerbau und Milchviehhaltung betrieben wird, wird der Gesamtbetrieb häufig insgesamt rentabel geführt. Außerdem tragen entkoppelte Prämien in den EU-Betrieben zur Wirtschaftlichkeit auf Gesamtbetriebsebene bei. Diese Prämien werden in der hier gezeigten Betriebszweigauswertung nicht gezeigt, weil sie unabhängig von der Produktionsart und -menge gewährt werden.
- Viele der analysierten Betriebe wirtschaften rentabel, wenn man die Abschreibung für Maschinen und Gebäude und die Entlohnung der Arbeit der nicht-entlohnten Familienarbeitskräfte und des eingesetzten Kapitals nicht berücksichtigt.

Das *agri benchmark* Netzwerk ermittelt die Vollkosten und Erlöse typischer Betriebe in wichtigen Produktionsregionen rund um den Globus. Zur besseren Anschaulichkeit wurden Mittelwerte aus den verschiedenen typischen Betrieben in den Untersuchungsländern ermittelt. Hinter den präsentierten Durchschnittswerten können erhebliche einzelbetriebliche Schwankungen liegen. Deshalb ist zusätzlich der Minimal- und Maximalwert für die Produktionskosten angegeben.

D Quellenverzeichnis

AMI (versch. Jgg.): AMI Marktbilanz Vieh und Fleisch 2021: Daten, Fakten, Entwicklungen; Deutschland, EU, Welt. Bonn.

BMEL (versch. Jgg.): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

DEBLITZ ET AL. (2011): Beef and Sheep Report 2011: understanding agriculture worldwide. vTI, DLG, Braunschweig.

DEBLITZ ET AL. (2015): Beef and Sheep Report 2015. Thünen-Institut, Braunschweig.

DEBLITZ ET AL. (2021): *agri benchmark* Annual Results 2021 (unveröffentlichte Datenbankressource). Deblitz et al., Braunschweig.

STATISTISCHES BUNDESAMT (verschiedene Jgg.). Fachserie 3 verschiedene Reihen. Abruf: 21.9.2020.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2021a): Aus- und Einfuhr (Außenhandel): Deutschland, Monate, Land, Warenverzeichnis (8-Steller). Abruf: 17.9.2021.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2021b): Land und Forstwirtschaft, Fischerei. Viehbestand. 3. Mai 2021. Fachserie 3 Reihe 4.1. In: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Tiere-Tierische-Erzeugung/Publikationen/Downloads-Tiere-und-tierische-Erzeugung/viehbestand-2030410195314.pdf?__blob=publicationFile. Abruf: 17.9.2021.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2021c): Schlachtungs- und Schlachtgewichtsstatistik Deutschland. Gewerbliche Schlachtung von Tieren inländischer Herkunft. In: https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?language=de&sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=41331-0001#abreadcrumb. Abruf: 17.9.2021.

THÜNEN ATLAS (vorl. Version 2020): Landwirtschaftliche Nutzung Version 2016 Methodik: Gocht & Röder (2014). Daten: Stat. Ämter der Länder, Kreisdaten der Landwirtschaftszählung 2016 (eigene Berechnungen); FDZ der Stat. Ämter des Bundes und der Länder, Landwirtschaftszählung 2010 und AFiD-Panel Agrarstruktur 1999, 2003, 2007, 2016 (eigene Berechnung: Kreisdaten 1999-2016. Clusterschätzer); © GeoBasis-DE/BKG (2016).

UNCOMTRADE: Handelsdatenbank. In: https://comtrade.un.org/. Abruf: 17.9.2021.