

Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Ferkelerzeugung und Schweinemast



Zitiervorschlag

Deblitz, C, Verhaagh M, Efken J (2023) Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Ferkelerzeugung und Schweinemast. Braunschweig: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, 17 p

Claus Deblitz, Mandes Verhaagh 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 5128 Fax: 0531 596 5199

E-Mail: claus.deblitz@thuenen.de

Titelbild: countrypixel - Fotolia

Braunschweig, 27.11.2023

Gliederung

Α	Versorgungsbilanzen und Handel	1				
В	Bestände und Strukturen					
B.1	3.1 Bestände und ihre Entwicklung					
B.2	Betriebsstrukturen und ihre Entwicklung	6				
B.2.	1 Ferkelerzeugung	6				
B.2.	2 Mastschweine	8				
C	Haltungs- und Produktionssysteme, Leistungsparameter und Wirtschaftlichkeit	11				
D	Quellenverzeichnis	17				



27.11.2023

I

Der starke Rückgang der Schweinebestände und die daraus resultierende Produktion haben sich auch im Jahr 2022 und 2023 fortgesetzt. Mit Anteilen von 52 Prozent des Verbrauchs und 58 Prozent der Produktion bleibt Schweinefleisch dennoch die bedeutendste Fleischart, allerdings mit abnehmender Tendenz.

A Versorgungsbilanzen und Handel

- **Abbildung 1** zeigt, dass die Schlachtmenge im Jahr 2022 rund 4,5 Millionen Tonnen betrug. Addiert man die Schweinefleischimporte, ergibt sich das Fleischaufkommen.
- Die Schweinefleischproduktion hat sich, gemessen an der Schlachtmenge, in den letzten 10 Jahren um etwa 19 Prozent reduziert. Der größte Rückgang erfolgte in den letzten vier Jahren.
- Die Zahl der geschlachteten Schweine betrug im Jahr 2022 nur noch 47,1 Millionen. Das ist ein Rückgang von 9,2 gegenüber 2022.
- In der Schlachtmenge sind allerdings auch Tiere enthalten, die zur Schlachtung lebend nach Deutschland importiert werden (s. Abbildung 2).
- Die Schweinefleischimporte lagen im Jahr 2022 mit rund 850 000 Tonnen knapp 14 Prozent unter denen des Vorjahres.

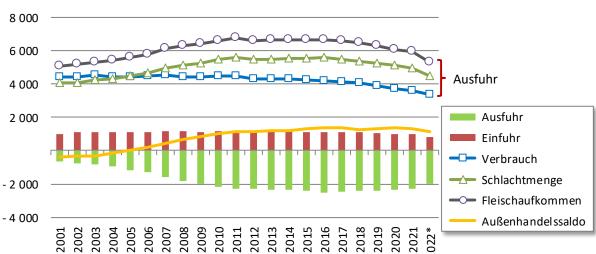


Abbildung 1 Versorgungsbilanz für Schweinefleisch in Deutschland (1 000 Tonnen)

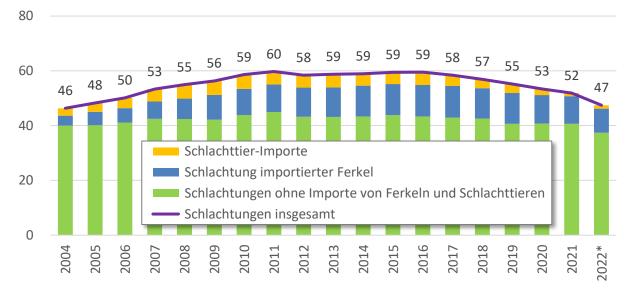
Anm.: * vorläufig

Quelle: Statistisches Bundesamt et al., 2023, BMEL, versch. Jgg., AMI, versch. Jgg., eigene Berechnungen

- Der inländische Schweinefleischverbrauch ist seit 2010 rückläufig. Die Differenz zwischen Fleischaufkommen und Verbrauch muss exportiert werden (siehe geschwungene Klammer). Mit der Ausdehnung dieser Lücke in den letzten 10 Jahren sind damit einhergehend auch die Schweinefleischexporte stark angestiegen, in den letzten drei Jahren und insbesondere in 2022 allerdings deutlich gesunken.
- Abbildung 2 zeigt die Anzahl der Schlachtungen sowie die Bedeutung der Ferkelimporte zur Ausmast in Deutschland und die Anzahl der Importe von Schlachttieren. Im Jahr 2022 betrug der Anteil importierter Ferkel nur noch 18,6 Prozent und der Anteil der Schlachttierimporte rund 2,6 Prozent an der Gesamtzahl der Schlachtungen. Die Zahl der importierten Ferkel ist dabei um fast 13 Prozent gegenüber 2021 zurückgegangen. Die Tatsache, dass dies trotz der sinkenden Sauenbestände in Deutschland erfolgt ist, dürfte auf den Rückgang der Schlachtungen insgesamt zurückzuführen sein.
- Die Ferkel stammen überwiegend aus D\u00e4nemark und den Niederlanden, die Schlachttiere ebenfalls aus diesen beiden L\u00e4ndern sowie aus Belgien.



Abbildung 2 Entwicklung der Schlachtungen, der Schlachttierimporte und der Ferkelimporte in Deutschland (Millionen Stück)

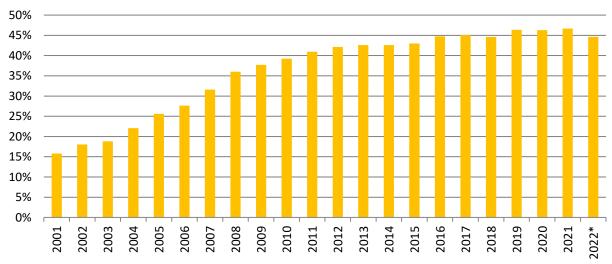


Anm.: * vorläufig

Quelle: Statistisches Bundesamt, versch. Jgg.b, eigene Berechnungen

- Seit 2005 ist Deutschland Nettoexporteur von Schweinefleisch, allerdings mit abnehmender Tendenz in den letzten zwei Jahren. In 2021 löste Spanien die USA als weltweit größten Exporteur ab, gefolgt von Brasilien. Deutschland liegt mittlerweile nur noch an vierter Stelle. Die spanischen und deutschen Exporte enthalten den Intra-EU Handel.
- Abbildung 3 zeigt die Entwicklung des Exportanteils. Legt man die gesamte Schlachtmenge zugrunde, ist der Exportanteil von 2001 bis 2021 von 16 auf 47 Prozent gestiegen und im Jahr 2022 wieder auf unter 45 Prozent gesunken.

Abbildung 3 Entwicklung des Exportanteils für Schweinefleisch in Prozent (Exportmenge/Schlachtmenge)



Anm.: * vorläufig

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Abbildung 1



- Die Gesamtexporte sind im Vergleich zum Vorjahr weiter gesunken und beliefen sich auf rund 2 Millionen Tonnen (Abbildung 4). Der größte Teil der Exporte geht nach wie vor in andere EU-Staaten. So befinden sich in den letzten 2 Jahren unter den Top 5 Destinationen nur noch europäische Länder.
- Der vormals lukrative Export nach China ist aufgrund der Afrikanischen Schweinepest komplett zum Erliegen gekommen. Italien bleibt nach 2021 auf Platz 1 der deutschen Exportdestinationen, gefolgt von den Niederlanden. Italien nahm etwa 17 Prozent der Gesamtausfuhrmenge ab und die Niederlande rund 12 Prozent.
- Der "Rest" der Länder (= Nicht Top 5 Länder) nimmt einen Anteil von etwa 49 Prozent ein. Damit lässt sich der Export weiterhin als relativ diversifiziert einstufen.

3 000 China & Hong Kong Dänemark 2 500 Frankreich Südkorea 2 000 Russland Vereinigtes Königreich 1 500 Tschechien Österrreich 1 000 Polen Niederlande 500 Italien 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2018 2017

Abbildung 4 Top 5 Exportdestinationen für deutsches Schweinefleisch 1998-2022¹⁾ (1 000 Tonnen)

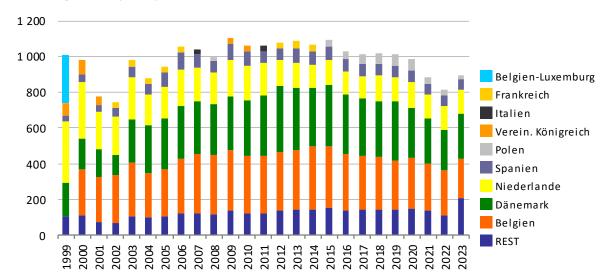
Anm.: 1) Top 5 in jedem einzelnen der abgebildeten Jahre. Da diese wechseln können, mehr als 5 Länder in der Legende.

Quelle: UnComTrade, 2023, International Trade Centre, 2023, eigene Berechnungen

- Während die Importmengen seit Jahren gesunken waren, nahmen sie im Jahr 2022 wieder zu (+ 9,5 Prozent) (Abbildung 5) und erreichten 895 000 Tonnen. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die Nachfrage nicht so stark gesunken ist wie die Produktion.
- Bei den wichtigsten Herkunftsländern für Schweinefleischimporte hat Dänemark mit einem Anteil von 28 Prozent Belgien (24 Prozent) abgelöst, gefolgt von den Niederlanden mit 15 Prozent.
- Die Top 5 der Herkunftsländer stellen rund 77 Prozent der Gesamtimporte. Damit ist dieser Anteil gegenüber dem Vorjahr um 10 Prozentpunkte gesunken. Dennoch bleibt der Import deutlich weniger diversifiziert als der Export.



Abbildung 5 Top 5 Importherkünfte für Schweinefleisch in Deutschland 1998-2022¹⁾ (1 000 Tonnen)



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

Quelle: UnComTrade, 2023, International Trade Centre, 2023, eigene Berechnungen



B Bestände und Strukturen

B.1 Bestände und ihre Entwicklung

Bei den Bestandszahlen ist zu beachten, dass diese eine Stichtagserhebung darstellen und insbesondere bei den Ferkeln, Jung-, und Mastschweinen unter der Zahl der jährlich geschlachteten Tiere liegen. Dies liegt daran, dass die durchschnittliche Mastdauer bei 112 Tagen liegt und daher pro Jahr mehrere Durchgänge in einem Betrieb erfolgen.

• Die Anzahl der Sauen liegt bei knapp 1,4 Millionen und ist in den letzten 10 Jahren um etwa 36 Prozent zurückgegangen (Abbildung 6).

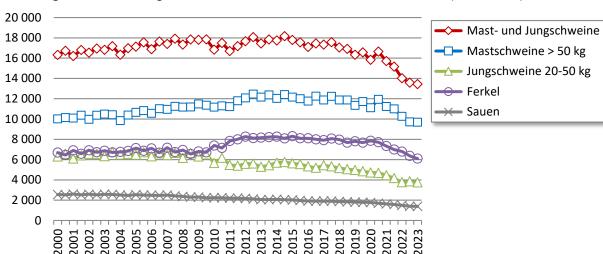


Abbildung 6 Entwicklung des Schweinebestands in Deutschland 2000-2023 (1 000 Stück)

Anm.: Jeweils Mai- und Novemberzählung, 2023 nur Maizählung

Anmerkung zu den Mastschweinen: Mastschweine werden typischerweise mit 30 kg aufgestallt und mit 120 kg geschlachtet. Die Kategorie 30 bis >110 kg existiert in der Statistik nicht. Daher wurden die Kategorie "Jungschweine von 20 bis 50 kg" hinzuaddiert. Die Kategorie "Mastschweine > 50 kg" unterschätzt daher den Mastschweinebestand. Das Ergebnis aus Mastund Jungschweinen überschätzt das Ergebnis wiederum leicht.

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2023c, eigene Berechnungen

- Die Zahl der Ferkel beträgt ungefähr 6,1 Millionen.
- Die Anzahl Mastschweine über 50 kg liegt bei etwa 9,7 Millionen. Addiert man die Jungschweine mit 20-50 kg dazu, ergibt sich eine Anzahl von rund 13,4 Millionen.
- Die Zahl der Mastschweine ist in den letzten 10 Jahren um knapp 20 Prozent gesunken, die Zahl der gehaltenen Ferkel sogar um 26 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Zahl der Mastschweine um ca. 580 000 Stück reduziert, während die Zahl der Ferkel um etwa 0,7 Millionen gesunken ist.
- Die Zahl der Jung- und Mastschweine zusammen ist in den letzten 10 Jahren um 4,2 Millionen Stück bzw. knapp 24 Prozent zurückgegangen.



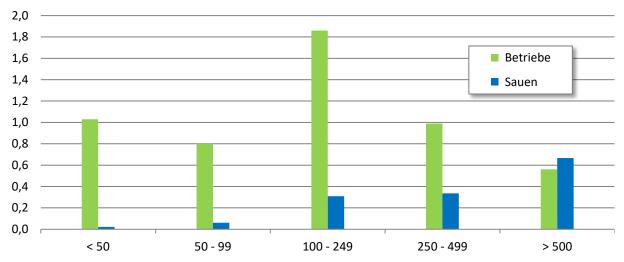
B.2 Betriebsstrukturen und ihre Entwicklung

B.2.1 Ferkelerzeugung

Auf die Betriebsstrukturen und durchschnittliche Bestandsgrößen kann nur in eingeschränktem Umfang eingegangen werden. Die Statistik weist Rundungen auf, die sich nicht auflösen lassen und deren Nichtberücksichtigung zu unrealistischen Ergebnissen führen. Die Zahl der sauenhaltenden Betriebe wird nämlich auf 100 auf- bzw. abgerundet.

- Die Gesamtzahl an Sauen in Deutschland betrug im Mai 2023 rund 1,4 Millionen Stück. Davon standen etwa 1,04 Millionen in den alten Bundesländern (**Abbildung 7**).
- Im Mai 2023 gab es noch rund 5 250 Betriebe mit Sauen in Deutschland. Davon lagen etwa 4 930 Betriebe in den alten Bundesländern.
- Die meisten Betriebe befinden sich in Nordrhein-Westfalen, Bayern und Niedersachsen, die meisten Sauen werden in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen gehalten.
- Der Durchschnittsbestand in Deutschland beträgt 267 Sauen, in den alten Bundesländern rund 211 und in den neuen Bundesländern rechnerisch etwa 1 139, also gut fünfmal so viel.
- Es ist zu beachten, dass diese Werte aufgrund der oben genannten Rundungen mit Unsicherheiten behaftet sind. Aus diesem Grund wird auch auf die Ausweisung der Betriebszahlen in den einzelnen Bundesländern verzichtet, da bei geringeren Betriebszahlen der Rundungsfehler zunimmt.
- **Abbildung 7** zeigt, dass sich in der Betriebsgröße von 100 bis 249 Sauen die meisten Betriebe befinden, während die meisten Sauen in Betrieben mit einem Bestand von mehr als 500 Sauen gehalten werden.
- Rund 65 Prozent der Betriebe haben Bestände von mehr als 100 Sauen. Es befinden sich etwa 94 Prozent der Sauen in dieser Kategorie von Betrieben.
- Ungefähr 11 Prozent der Betriebe haben Bestände von mehr als 500 Sauen und knapp 48 Prozent der Sauen befinden sich in dieser Größenklasse.

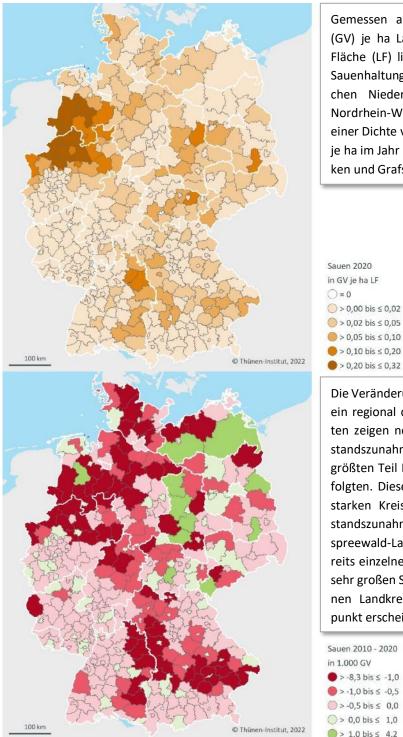
Abbildung 7 Betriebsgrößenklassen in der Sauenhaltung Deutschlands Mai 2023 (1 000 Betriebe bzw. Millionen Sauen)



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2023b



Abbildung 8 Regionale Verteilung der Sauen inkl. Ferkel 2020 und ihre Entwicklung 2010-2020



Gemessen an den Großvieheinheiten (GV) je ha Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) liegen die Hochburgen der Sauenhaltung in Deutschland im westlichen Niedersachsen und nördlichen Nordrhein-Westfalen. Spitzenreiter mit einer Dichte von jeweils mehr als 0,3 GV je ha im Jahr 2020 waren die Kreise Borken und Grafschaft Bentheim.

Die Veränderung von 2010 bis 2020 zeigt ein regional differenziertes Bild. Im Osten zeigen noch einige Kreise eine Bestandszunahme, während sonst zum größten Teil Bestandsreduzierungen erfolgten. Diese treten auch in den viehstarken Kreisen auf. Die höchste Bestandszunahme ist in dem Kreis Oberspreewald-Lausitz zu verzeichnen. Bereits einzelne oder wenige Betriebe mit sehr großen Sauenbeständen können einen Landkreis als Produktionsschwerpunkt erscheinen lassen.

> -0,5 bis ≤ 0,0 > 0,0 bis ≤ 1,0 > 1,0 bis ≤ 4,2

Quelle: Thünen Agraratlas, 2022¹

Aufgrund von Gebietsstandsänderungen im Zuge der Kreisreform in Mecklenburg-Vorpommern wurden die Landkreise Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern-Greifswald zur Fortführung der Zeitreihe temporär zusammengefasst. Ferner wurden aus Göttingen und Osterode am Harz der Kreis Göttingen.



0 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 ■ 100 Sauen - 700 - 800 Betriebe mit Sauen - 900 -1 000 -1 100 -1 200 BY NW ΝI BW SH ΗE RP SL **NBL**

Abbildung 9 Regionale Veränderungen der Sauenbestände und Betriebe mit Sauen 2017-2023 (absolute Werte)

Hinweis: Die Zahl der Betriebe ist auf 100 gerundet und daher entweder über- oder unterschätzt. Aufgrund der geringen Betriebszahl wird für die NBL nur der Gesamtwert ausgewiesen.

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, versch. Jgg.c

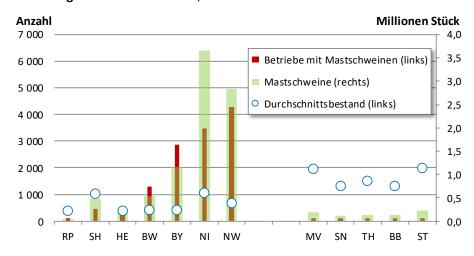
- Von 2017 bis 2023 hat die Zahl der Sauen in Deutschland um ca. 503 000 Stück bzw. rund 26 Prozent abgenommen (Abbildung 9). Die Zahl der Betriebe mit Sauen nahm im selben Zeitraum um 3 150 bzw. 37,5 Prozent ab und hat sich in 2023 nochmals verstärkt. Regional verlief die Entwicklung jedoch durchaus unterschiedlich.
- Die absoluten Änderungen der Betriebszahlen in den neuen Bundesländern (NBL) sind im Vergleich zu den alten Bundesländern (ABL) geringer. Zur besseren Sichtbarkeit sind die NBL hier daher zusammengefasst.
- Die stärksten absoluten Rückgänge hinsichtlich der Zahl der Betriebe mit Sauen sowie der Anzahl der Sauen weisen Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen auf.
- Prozentual liegt der Rückgang der Betriebe in den alten Bundesländern zwischen 33 und 40 Prozent.

B.2.2 Mastschweine

- Die Gesamtzahl an Mastschweinen in Deutschland mit mehr als 50 kg betrug im Mai 2023 rund 9,68 Millionen Stück. Davon standen etwa 8,83 Millionen in den alten Bundesländern (Abbildung 10).
- Im Mai 2023 gab es noch rund 13 540 Betriebe mit Mastschweinen von über 50 kg in Deutschland. Davon lagen etwa 13 050 Betriebe in den alten Bundesländern.
- Die meisten Betriebe befinden sich in Nordrhein-Westfalen, die meisten Mastschweine in Niedersachsen.
- Der Durchschnittsbestand in Deutschland beträgt rund 715 Mastschweine, in den alten Bundesländern 681 und in den neuen Bundesländern etwa 1 619, also ungefähr 2,4-mal so viel.
- In den alten Bundesländern hat Niedersachsen mit rund 1048 Mastschweinen den höchsten Durchschnittsbestand, gefolgt von Schleswig-Holstein mit 1028 und Nordrhein-Westfalen mit etwa 658.
- "Spitzenreiter" in den neuen Bundesländern ist Sachsen-Anhalt mit durchschnittlich 1 984 Mastschweinen, "Schlusslicht" ist Sachsen mit 1 293 Tieren. Beide Werte liegen deutlich unter dem Vorjahr, was darauf hindeutet, dass überdurchschnittlich große Betriebe ausgeschieden sind.



Abbildung 10 Anzahl Betriebe, Mastschweine und Durchschnittsbestände nach Bundesländern Mai 2023



Durchschnittsbestände										
DE	715									
ABL	681	NBL	1.619							
RP	382	MV	1.939							
SH	1.028	SN	1.293							
HE	359	TH	1.499							
BW	410	BB	1.300							
BY	403	ST	1.984							
NI	1 048									
NW	658									

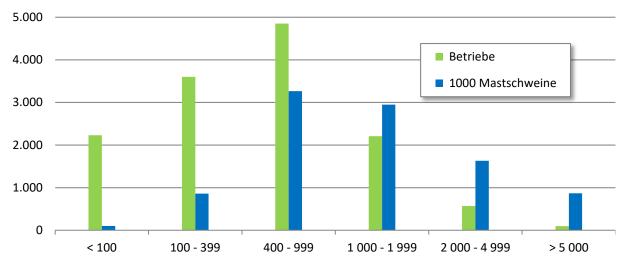
Anm.: Mastschweine: Mastschweine > 50 kg.

Zu Abgrenzungsproblemen siehe auch Anmerkung unter Abbildung 6.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2023c), eigene Berechnungen

- Die nachfolgende Betriebsgrößenstruktur auf Bundesebene vermittelt einen Überblick der Betriebsgrößenverteilung der Mastschweine von über 50 kg LG. Sie zeigt die Anzahl der Mastschweine je Betriebsgrößenklasse. Es ist zu beachten, dass im Vergleich zu den Vorjahren eine Betriebsgrößenklasse weniger ausgewiesen wird und die Klassenbesetzung sich ebenfalls geändert hat. Bis Redaktionsschluss ließen sich die Gründe hierfür nicht feststellen.
- **Abbildung 11** zeigt, dass sich in der Größenklasse 400 bis 999 Mastschweine die meisten Betriebe und Mastschweine befinden.
- Rund 21 Prozent der Betriebe haben Bestände von mehr als 1 000 Mastschweinen und etwa 56 Prozent der Mastschweine befinden sich in dieser Klasse.
- Ungefähr 5 Prozent der Betriebe haben Bestände von mehr als 2 000 Schweinen und rund 26 Prozent der Mastschweine befinden sich in dieser Größenklasse.

Abbildung 11 Betriebsgrößenklassen in der Schweinemast Deutschlands Mai 2023 (1 000 Betriebe bzw. Millionen Mastschweine)



Anm.: Mastschweine: Mastschweine > 50 kg

Zu Abgrenzungsproblemen siehe auch Anmerkung unter Abbildung 6.

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT, 2023a



Ähnlich wie in der Mastrinderhaltung liegen die regionalen Schwerpunkte der Schweinemast gemessen an den Großvieheinheiten (GV) je ha Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) in Deutschland im westlichen Niedersachsen und nördlichen Nordrhein-Westfalen. Außerdem spielt die Schweinemast in einigen Regionen von Baden-Württemberg und Bayern eine bedeutende Rolle. Spitzenreiter mit einer Dichte von jeweils mehr als 1GV je ha im Jahr 2020 waren die Kreise Vechta, Cloppenburg und Coesfeld. Mastschweine 2020 in GV je ha LF O = 0 > 0,00 bis ≤ 0,05 > 0,05 bis ≤ 0,10 > 0,10 bis ≤ 0,20 > 0,20 bis ≤ 0,50 100 km C Thünen-Institut, 2022 > 0,50 bis ≤ 1,86 Die Veränderung von 2010 bis 2020 zeigt ein regional sehr differenziertes Bild. In Süddeutschland zeigt sich mit Ausnahme von einigen Kreisen in Baden-Württemberg und Bayern eine Abnahme, in Nordund Ostdeutschland überwiegend eine z.T. deutliche Abnahme der Bestände. Dabei ist in ohnehin schon viehstarken Kreisen im Nordwesten teilweise eine weitere Bestandszunahme erfolgt. Mastschweine 2010 - 2020 -10,0 bis ≤ -1,0

© Thünen-Institut, 2022

Abbildung 12 Regionale Verteilung der Mastschweine 2020 und ihre Entwicklung 2010-2020

Quelle: Thünen Agraratlas, 2022²

² Anmerkungen zu Gebietsstandsänderungen sind identisch zu Abbildung 9.



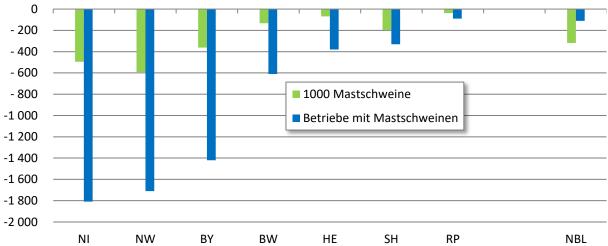
100 km

27.11.2023

-1,0 bis ≤ -0,5 -0,5 bis ≤ 0,0 0,0 bis ≤ 1,0 1,0 bis ≤ 5,0

5,0 bis ≤ 26,6

Abbildung 13 Regionale Veränderungen der Mastschweinebestände und Betriebe mit Mastschweinen 2017-2023 (absolute Werte)



Anm.: Mastschweine: Mastschweine > 50 kg.

Zu Abgrenzungsproblemen siehe auch Anmerkung unter Abbildung 6.

Quelle: Statistisches Bundesamt, versch. Jgg.a

- Von 2017 bis 2023 hat die Zahl der Mastschweine in Deutschland um rund 2,2 Millionen bzw. rund 18,5 Prozent abgenommen (Abbildung 13). Die Zahl der Betriebe mit Mastschweinen nahm im selben Zeitraum um 6 460 bzw. knapp 32 Prozent ab. Dies ist ein massiver Strukturwandel. Regional verlief die Entwicklung jedoch durchaus unterschiedlich.
- Die absoluten Änderungen der Mastschweinbestände und Betriebszahlen in den neuen Bundesländern sind im Vergleich zu den alten Bundesländern gering.
- Die stärksten absoluten Rückgänge hinsichtlich der Zahl der Betriebe mit Mastschweinen sowie der Anzahl der Mastschweine weisen Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Bayern auf.
- Prozentual liegt der Rückgang der Betriebe in den alten Bundesländern zwischen rund 28 und 45 Prozent, in den neuen Bundesländern liegt der Rückgang insgesamt bei gut 18 Prozent.

C Haltungs- und Produktionssysteme, Leistungsparameter und Wirtschaftlichkeit

- **Abbildung 14** verdeutlicht, dass Haltungsverfahren mit Vollspalten- bzw. Teilspaltenboden den weitaus größten Teil der Stallplätze repräsentieren: Im Jahr 2020 waren dies bei den Schweinen insgesamt knapp 96 Prozent, bei Sauen rund 93 Prozent und bei den übrigen Schweinen gut 96 Prozent.
- Der Anteil der Betriebe mit Voll- oder Teilspaltenböden liegt über alle Tierkategorien zwischen 72 und 84 Prozent und ist damit geringer als der Anteil Stallplätze in diesen Verfahren. Bei den Betrieben waren Doppelnennungen möglich, wenn Betriebe mehr als ein Haltungsverfahren betreiben.
- Nur rund 1 Prozent der Haltungsplätze der Schweine ist mit einem Zugang zu einem Auslauf versehen und etwa 4 Prozent der Stallplätze sind durch einen Außenklimastall gekennzeichnet.



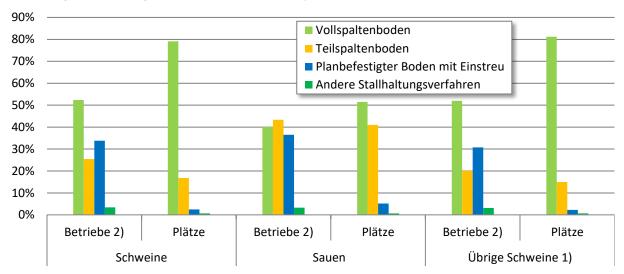
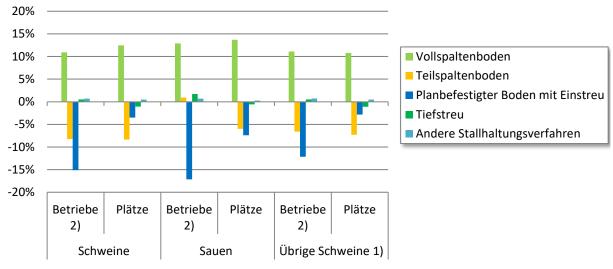


Abbildung 14 Haltungsverfahren in der Schweineproduktion 2020

Quelle: wie Abbildung 15

Abbildung 15 zeigt den Zehnjahresvergleich des Jahres 2020 mit dem Jahr 2010. Die Änderungen sind als Prozentpunkte angegeben. Es wird deutlich, dass trotz bereits jahrelang andauernder Diskussion und Kritik an den vorherrschenden Haltungsverfahren der Anteil der Ställe mit Vollspaltenböden bei den Schweinen insgesamt um 11 Prozentpunkte gestiegen ist, bei den Sauen waren es 14 Prozent und bei den übrigen Schweinen 11 Prozent. Verfahren mit Teilspaltenböden und planbefestigten Böden sind demgegenüber ausnahmslos zurückgegangen. Andere Haltungsverfahren wie bspw. Stallplätze mit Ein- oder Tiefstreu sind – falls überhaupt – nur marginal gestiegen.

Abbildung 15 Haltungsverfahren in der Schweineproduktion in Deutschland Änderung in Prozentpunkten 2020 vs. 2010 (Prozent)



Anm.: 1) Übrige Schweine: Aufzuchtferkel, Jungschweine, Mastschweine, Zuchteber und ausgemerzte Zuchttiere

²⁾ Doppelnennungen möglich.

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021



Einzelbuchten möglich Abferkelbuchten erlaubt Betonspaltenboden Säugezeit Aufzucht Ausmast Absetzen und 4. Woche Trächtigkeit 1 Woche vor Geburt (3-4 Wochen) (6-7 Wochen) (14-16 Wochen) Besamung bis 7 kg bis 122 kg bis 30 kg Gruppenhaltung vorgeschrieben Plastikspaltenboden EU VO 2008/120/EC

Abbildung 16 Typischer Produktionsablauf in der konventionellen Schweinehaltung

Fotos: © Inzyx - Fotolia (Ferkelaufzucht), © agri benchmark (übrigen)

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 16 zeigt einen typischen Produktionsablauf in der konventionellen Schweineproduktion.

- Vom Absetzen bis zur 4. Trächtigkeitswoche werden die Sauen in der Regel in Einzelbuchten gehalten.
- Von der 4. Trächtigkeitswoche bis 1 Woche vor der Geburt der Ferkel ist es seit dem Jahr 2012 vorgeschrieben, dass Sauen in Gruppen gehalten werden. Danach und während der Säugezeit werden die
 Sauen mit den Ferkeln in Abferkelbuchten mit Ferkelschutzkorb gehalten, um ein Erdrücken der Ferkel
 durch die Sauen zu vermeiden. Das Absetzen erfolgt nach etwa 3 bis 4 Wochen.
- Nach dem Absetzen folgt die 6- bis 8-wöchige Aufzuchtphase, die meist auf Plastikspaltenböden erfolgt.
- Die 14 bis 16-wöchige Ausmast findet dann in der Regel auf Betonvollspaltenboden statt.
- Ein Teil der Daten wird auch in **Abbildung 16** gezeigt und in den Zusammenhang mit Leistungsdaten gestellt.

Abbildung 17 Produktionskennzahlen und Leistungsdaten in der Ferkelerzeugung, Aufzucht und Schweinemast für das Jahr 2022

Sauenhaltung / Ferkelerzeugung	Aufzucht			Mast				
Abgesetzte Ferkel pro Wurf	Anzahl	13,5	Gewicht am Beginn der Aufzucht	kg LG	6,8	Gewicht am Beginn der Mast	kg LG	31,0
Würfe pro Sau und Jahr	Anzahl	2,31	Gewicht am Ende der Aufzucht	kg LG	31,0	Mastendgewicht, Lebendgewicht	kg LG	124
Abgesetzte Ferkel pro Sau u. Jahr	Anzahl	31,2	Tägliche Zunahme in der Aufzucht	g/Tag	444	Tägliche Zunahme in der Mast	g/Tag	880
Mortalität bei Sauen	Prozent	7%	Futterverwertung in der Aufzucht	x:1	1,7	Futterverwertung in der Mast	x:1	2,80
Saugferkelverluste	Prozent	15%	Aufzuchtdauer	Tage	55	Durchschnittliche Mastdauer	Tage	106
Remontierung	Prozent	39%	Durchgänge pro Aufzuchtplatz	Anzahl	54,5	Durchgänge pro Mastplatz	Anzahl	2,94
Gewicht beim Absetzen	kg LG	6,8				Schlachtgewicht warm	kg SG	98
Dauer der Laktation	Tage	25				Ausschlachtung Warmgewicht	Prozent	79%
Futterverbrauch je Aufzuchtferkel	kg / Ferkel	42				Futterverbrauch je Mastschwein	kg / Tier	263
Arbeitszeit je Sau	h p.a. / Sau	12				Arbeitszeit je Mastschwein	h p.a. / Tier	0,32

Quelle: INTERPIG, 20231)



Abbildung 17 zeigt das Leistungsniveau der deutschen Schweineproduktion.

- In der Sauenhaltung werden bei 2,3 Würfen pro Sau und Jahr mit 13,5 abgesetzten Ferkeln je Wurf gut 31 Ferkel pro Sau und Jahr abgesetzt.
- Der Arbeitszeitbedarf pro Sau und Jahr beträgt 12 Stunden.
- Die Ferkel werden ca. 3 bis 4 Wochen von der Sau gesäugt und mit einem Gewicht von knapp 7 kg abgesetzt.
- Die Aufzuchtphase beginnt mit dem Absetzen, dauert rund 6 bis 8 Wochen und liefert Aufzuchtferkel mit einem Gewicht von rund 31 kg.
- Die täglichen Zunahmen in der Aufzucht liegen bei etwa 444 g, die Futterverwertung bei ca. 1,7. Das bedeutet, dass mit 1,7 kg Futter ein kg Gewichtszuwachs erreicht wird.
- In der 106 Tage dauernden Mastperiode nehmen die Tiere jeden Tag 880 g zu.
- Die durchschnittliche Futterverwertung beträgt etwa 2,8 kg Futter für ein kg Gesamtzuwachs. Der Futterbedarf steigt für ein kg weiteren Zuwachs mit zunehmendem Gewicht der Tiere. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass ein höherer Anteil des Futters für den Erhaltungsbedarf verwendet werden muss. Insgesamt verbraucht ein Mastschwein rund 263 kg Futter.
- Der Arbeitszeitbedarf liegt bei etwa 20 Minuten je Mastschwein und Durchgang. In diesem Beispiel ergeben sich daraus eine knappe Stunde je Platz und Jahr.

¹⁾ Das Netzwerk *agri benchmark* Pig analysiert jährlich anhand von typischen Betrieben und Sektordaten Produktionssysteme, ihre Wirtschaftlichkeit, Rahmenbedingungen und Perspektiven der Schweineproduktion weltweit. Die InterPIG Daten stellen jeweils einen nationalen Durchschnittswert der Ferkelproduktion und der Schweinmast und stammen aus Durchschnittswerten von Buchführungsstatistiken. Hinter den präsentierten Durchschnittswerten können erhebliche Einzelschwankungen liegen.

Abbildung 18 und **Abbildung 19** zeigen die Rentabilität der Sauenhaltung und Schweinemast im internationalen Vergleich. Die Daten stammen aus dem *agri benchmark* Pig Netzwerk.

Die Ergebnisse sind in Einzelbetriebe und vertikal integrierte Betriebe unterteilt. Unter vertikaler Integration versteht man eine vertragliche Bindung zwischen der landwirtschaftlichen Produktion an die vor- oder nachgelagerten Unternehmen wie zum Beispiel an ein Tierzuchtunternehmen oder einen Schlachtbetrieb.

Erläuterungen zu den Ergebnissen in den folgenden Charts

- Die Betriebe repräsentieren regionaltypische Betriebe und werden unter Anwendung der Standardmethode erhoben, die von agri benchmark entwickelt wurde, um typische Betriebe zu definieren.
 Weitere Informationen befinden sich auf der Website von agri benchmark:
 http://www.agribenchmark.org/agri-benchmark/value-and-approach.html
- Quelle für alle Grafiken ist die agri benchmark Pig Network Ergebnisdatenbank für das Kalenderjahr 2021.
- 3. Die Ergebnisse werden getrennt für die Betriebszweige Sauenhaltung/Ferkelerzeugung und Schweinemast dargestellt. Die Darstellung basiert auf den landwirtschaftlichen Betrieben, da a) geschlossene Systeme mit spezialisierten Systemen verglichen werden können und b) Landwirte in geschlossenen Systemen nach der Aufzucht die Möglichkeit haben, ihre eigenen Ferkel zu verkaufen und Ferkel stattdessen von anderen Betrieben zu kaufen (Prinzip der Opportunitätskosten). In geschlossenen Systemen werden die Ferkel daher zu Marktpreisen vom BZ Sauenhaltung an den BZ Schweinemast "verkauft".
- 4. Zusammensetzung und Bedeutung der Betriebsnamen an den x-Achsen:

Land_Anzahl der produktiven Sauen_Anzahl der verkauften Mastschweine je Jahr. Beispiele:

DE_220_6300 Geschlossener Betrieb in Deutschland mit 220 Sauen und 6.300 verkauften Mastschweinen

DE_350_0 Sauenbetrieb in Deutschland mit 350 Sauen und ohne Mast

DE_0_6000 Mastbetrieb in Deutschland ohne Sauen mit 6.000 verkauften Mastschweinen

K Die Abkürzung steht für Tausend



1 000 Futter 900 О Arbeit 800 O Abschreibung 700 O ■ Tierarzt/Medikamente 600 Sonstiges 500 C Erlöse 400 300 200 100 200 4220 5L_2400_0 0009 CZ_1200_19K RS 150 2450 1000 21K 450 1700 200 100 100 CA 1400 200 275

Abbildung 18 Wirtschaftlichkeit der Sauenhaltung im internationalen Vergleich, 2022, € je 100 kg Lebendgewicht (Ferkel, Altsau, Alteber)

Quelle: AGRI BENCHMARK PIG NETWORK, 2023

- Die wirtschaftliche Situation der Schweineproduktion hat sich in 2021 gegenüber 2020 in der Ferkelerzeugung verschlechtert.
- Der Weltmarkt war in 2021 sehr angespannt. Die afrikanische Schweinepest und damit einhergehend fehlende Exporte in Drittländer hat Deutschland geprägt. Gleichzeitig sorgte sie in Asien für hohe Ferkelpreise.
- Die steigenden Futterkosten und sinkenden Preise in Europa (Ausnahme Italien) und Vietnam sorgten dafür, dass der überwiegende Teil der sauenhaltenden Betriebe im Jahr 2021 nicht rentabel gewirtschaftet hat.
- Besonders hohe Erlöse verzeichneten ferkelerzeugende Betriebe in den Einzelbetrieben in China und Finnland. Besonders niedrig ist das Erlösniveau in Vietnam und Brasilien. Die übrigen Länder befinden sich auf vergleichbarem Niveau.
- Auf der Kostenseite ist die Variation höher als auf der Ertragsseite, aber die Verhältnisse zwischen den oben genannten Ländern sind ähnlich.
- Betriebe in Deutschland und Finnland können als "high-cost" Produzenten angesehen werden. Die niedrigsten Produktionskosten hatten brasilianische Betriebe.
- Während Deutschland im europäischen Vergleich bei den Kosten auf hohem Niveau lag, lagen die Erlöse im Mittelfeld.
- Zu den Ländern, in denen die Kosten niedriger als die Erlöse sind, zählen Brasilien, China, Kanada und der spanische Einzelbetrieb.



700 Tierzukauf 600 Futter Arbeit 500 ■ Abschreibung 400 Sonstiges C Erlöse 300 200 100 150 2450 0 8300 1000_21K CZ 1200 19K CA 0 11K 200_4220

Abbildung 19 Wirtschaftlichkeit der Schweinemast im internationalen Vergleich 2022 € je kg Schlachtgewicht

Quelle: AGRI BENCHMARK PIG NETWORK, 2023

- Die Wirtschaftlichkeit und die Kostenstruktur in der Schweinemast sind noch homogener als in der Ferkelerzeugung.
- Für die Schweinemäster war 2021 ebenfalls ein angespanntes Jahr. Der Hauptgrund sind relativ hohe Futterpreise und niedrigere Erlöse in Europa (Ausnahme Italien), China und Vietnam.
- Besonders hohe Erlöse verzeichneten Schweinemast-Betriebe in China, Italien, Kanada, Serbien, Spanien und Südafrika. Betriebe in Italien, China, Vietnam und Südafrika können als "high-cost" Produzenten angesehen werden.
- Die extrem hohen Kosten in China auf Seite der Mäster können durch die hohen Ferkelpreise erklärt werden.
- Die niedrigsten Produktionskosten haben brasilianische Betriebe.
- Die deutschen Betriebe lagen im europäischen Vergleich bei den Erlösen auf niedrigem Niveau und bei den Kosten im Durchschnitt.
- Der Anteil der Futterkosten an den Gesamtkosten in Deutschland liegt bei ca. 46 Prozent. Berücksichtigt man auch den Ferkelzukauf, liegt der Anteil dieser beiden Inputfaktoren bei etwa 79 Prozent.
- Betriebe mit Verlusten scheiden nicht notwendigerweise unmittelbar aus, sondern leben gewöhnlich für einige Jahre ,von der Substanz'. Eine Entscheidung über die Fortführung oder die Einstellung der Produktion wird häufig erst dann getroffen, wenn neue Investitionen anstehen oder die Hofnachfolge geregelt werden muss.



D Quellenverzeichnis

- AGRI BENCHMARK PIG NETWORK (2023): agri benchmark Result Data Base. Unveröffentlichte Datenbankressource.
- AMI (versch. Jgg.): AMI Marktbilanz Vieh und Fleisch 2022: Daten, Fakten, Entwicklungen; Deutschland, EU, Welt. Bonn.
- BMEL (versch. Jgg.): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.
- INTERNATIONAL TRADE CENTRE (2023): Trade statistics. In: https://intracen.org/resources/data-and-analysis/trade-statistics.
- INTERPIG (2023): InterPIG Result Data Base. Unveröffentlichte Datenbankressource.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (versch. Jgg.a): Viehbestand. 2.2 Schweine. Tabelle 2.2.1 Betriebe mit Haltung von Schweinen und Schweinebestände in Deutschland und den Bundesländern (ohne Stadtstaaten). Fachserie 3 Reihe 4.1. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (versch. Jgg.b): Viehbestand und tierische Erzeugung. Fachserie 3 Reihe 4. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (versch. Jgg.c): Viehbestand. 2.2 Schweine. Tabelle 2.2.3 Betriebe mit Haltung von Zuchtsauen nach Größenklassen der gehaltenen Tiere in Deutschland und den Bundesländern (ohne Stadtstaaten). Fachserie 3 Reihe 4.1. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2021): Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung 2020. Fachserie 3. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2023a): Viehbestand. 3. Mai 2023. 2.2 Schweine. Tabelle 2.2.2 Betriebe mit Haltung von Schweinen nach Größenklassen der gehaltenen Tiere in Deutschland und den Bundesländern (ohne Stadtstaaten). Fachserie 3 Reihe 4.1. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2023b): Viehbestand. 3. Mai 2023. 2.2 Schweine. Tabelle 2.2.3 Betriebe mit Haltung von Zuchtsauen nach Größenklassen der gehaltenen Tiere in Deutschland und den Bundesländern (ohne Stadtstaaten). Fachserie 3 Reihe 4.1. Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2023c): Viehbestand. 3. Mai 2023. 2.2 Schweine. Tabelle 2.2.1 Betriebe mit Haltung von Schweinen und Schweinebestände in Deutschland und den Bundesländern (ohne Stadtstaaten). Fachserie 3 Reihe 4.1. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, Deutscher Jagdverband, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft, Marktinfo Eier & Geflügel und BLE (2023): Fleischbilanz. Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2022 (vorläufig). In: https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/fleisch node.html. Abruf: 9.11.2023.
- THÜNEN AGRARATLAS (2022): Landwirtschaftliche Nutzung Version 2022. Methodik: Gocht & Röder (2014). Using a Bayesian estimator to combine information from a cluster analysis and remote sensing data to estimate high-resolution data for agricultural production in Germany. Int. J. Geogr. Inf. Sci. (2014), 10.1080/13658816.2014.897348. Daten: Stat. Ämter der Länder, Kreisdaten der Landwirtschaftszählung 2020 (eigene Berechnungen); FDZ der Stat. Ämter des Bundes und der Länder, Landwirtschaftszählung 2010/2020 und AFiD-Panel Agrarstruktur 1999, 2003, 2007, 2016 (eigenen Berechnung: Kreisdaten 1999-2020. Clusterschätzer); © GeoBasis-DE/BKG (2020).
- UNCOMTRADE (2023): Handelsdatenbank. In: https://comtrade.un.org/. Abruf: 28.9.2023.

