



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum  
Landwirtschaft

# Bericht zur Markt- und Versorgungslage mit Fleisch 2021



**Die BLE.**

Für Landwirtschaft und Ernährung.

**Dieser Bericht wurde von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefertigt.**

## **Herausgeber**

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Anstalt des öffentlichen Rechts

Referat 513 – Marktordnungs- und Krisenmaßnahmen, Kritische Infrastrukturen Landwirtschaft

Deichmanns Aue 29

53179 Bonn

## **AnsprechpartnerInnen**

Annette Mackensen

Telefon: 0172 2501905

E-Mail: [Annette.Mackensen@ble.de](mailto:Annette.Mackensen@ble.de)

Marcel Helfmeier

Tel.: 0228 6845 3653

E-Mail: [Marcel.Helfmeier@ble.de](mailto:Marcel.Helfmeier@ble.de)

[env@ble.de](mailto:env@ble.de)

[https://www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/Kritische-Infrastruktur/MarktVersorgung/Versorgungslage\\_node.html](https://www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/Kritische-Infrastruktur/MarktVersorgung/Versorgungslage_node.html)

[www.ble.de/fleisch](http://www.ble.de/fleisch)

## **Gefertigt**

April 2021

## **Titelbild**

Bildquelle: Mali Meader. [www.stock.adobe.com](http://www.stock.adobe.com)

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	1
1 Methodik .....	3
2 Wertschöpfungskette Fleisch .....	4
2.1 Nutztierhaltung .....	4
2.2 Viehhandel .....	4
2.3 Schlachtung .....	5
2.4 Logistik und Lagerung .....	6
2.5 Handel .....	6
3 Versorgung und Marktentwicklung .....	7
3.1 Deutschland .....	7
3.1.1 Viehbestände und tierhaltende Betriebe .....	7
3.1.2 Erzeugerpreise .....	15
3.1.3 Fleischerzeugung .....	16
3.1.4 Außenhandel .....	18
3.1.5 Verbrauch und Verzehr .....	21
3.1.6 Selbstversorgungsgrad .....	22
3.2 Europäische Union und Weltmarkt .....	23
3.2.1 Viehbestände .....	23
3.2.2 Fleischerzeugung .....	27
3.2.3 Preise .....	29
3.2.4 Verbrauch .....	30
3.2.5 Selbstversorgungsgrad .....	32
4 Besondere Entwicklungen .....	34
4.1 Tierseuchen .....	34
4.1.1 Blauzungenkrankheit .....	34
4.1.2 H5N8-Virus (Geflügelgrippe) .....	34
4.1.3 Afrikanische Schweinepest .....	36
4.2 Auswirkung der Witterung 2020 .....	41
4.2.1 Rinder .....	43
4.2.2 Schweine .....	43
4.2.3 Geflügel .....	43
4.3 Tierwohl .....	44
4.4 Einflüsse der COVID-19-Pandemie .....	46
Anhang .....	48
Glossar .....	55
Literaturverzeichnis .....	56

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Wertschöpfungskette Fleisch .....	4
Abbildung 3-1: Viehbestände in Deutschland seit 2000 .....	7
Abbildung 3-2: Viehhaltende Betriebe in Deutschland seit 2000 .....	8
Abbildung 3-3: Durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tiere .....	8
Abbildung 3-4: Rinderbestände nach Kategorien 2020 .....	9
Abbildung 3-5: Rinderhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2020.....	10
Abbildung 3-6: Rinderbestände in Deutschland 2020.....	10
Abbildung 3-7: Schweinebestände nach Kategorien 2020.....	11
Abbildung 3-8: Schweinehaltung nach Bestandsgrößenklassen 2020 .....	12
Abbildung 3-9: Schweinebestände in Deutschland 2020 .....	12
Abbildung 3-10: Geflügelbestände nach Kategorien 2016 .....	13
Abbildung 3-11: Hühnerhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2016.....	14
Abbildung 3-12: Geflügelbestände in Deutschland 2016.....	14
Abbildung 3-13: Schlachtpreise von Rindern und Schweinen 2011 bis 2020 .....	16
Abbildung 3-14: Fleischerzeugung in Deutschland 1992 bis 2020v.....	16
Abbildung 3-15: Nettoerzeugung Fleisch 2020v .....	17
Abbildung 3-16: Außenhandel, Nettoerzeugung und Verbrauch 2020v .....	18
Abbildung 3-17: Außenhandel mit lebenden Tieren 1992 bis 2020v .....	19
Abbildung 3-18: Außenhandel mit Fleisch (-waren) 1992-2020v .....	20
Abbildung 3-19: Pro-Kopf-Verbrauch und Verzehr von 1992 bis 2020v .....	22
Abbildung 3-20: Selbstversorgungsgrad mit Fleisch von 1992 bis 2020v.....	23
Abbildung 3-21: EU-27 Viehbestände 2009 bis 2020 .....	24
Abbildung 3-22: EU-27 Viehbestände 2020 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent).....	25
Abbildung 3-23: Viehbestände 2029 – Anteil der Kontinente an den weltweiten Beständen .....	26
Abbildung 3-24: EU-27 Fleischerzeugung 2009 bis 2020 .....	27
Abbildung 3-25: EU-27 Fleischerzeugung 2020 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent) .....	28
Abbildung 3-26: Weltfleischerzeugung nach Kontinenten 2019 – Anteil der Fleischarten.....	29
Abbildung 3-27: FAO Fleischpreisindizes Januar 2000 bis Januar 2021.....	30
Abbildung 3-28: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 in der EU-28 .....	31
Abbildung 3-29: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 nach Kontinenten.....	32
Abbildung 3-30: Selbstversorgungsgrad der EU-28 mit Fleisch 2019.....	33
Abbildung 4-1: HPAI in Deutschland (Stand 11.03.2021) .....	35
Abbildung 4-2: Gebietsübersicht zur ASP in Sachsen, Stand 12.03.2021 .....	38
Abbildung 4-3: Gebietsübersicht zur ASP in Brandenburg, Stand 13.03. 2021 .....	39
Abbildung 4-4: Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme in 2020 .....	42

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte.....	15
Tabelle 4-1: ASP Fälle in 2020 .....	36
Tabelle 4-2: ASP-Fälle in 2021 (bis 19.03.2021).....	37

## Abkürzungsverzeichnis

AMI	Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH
ASP	Afrikanische Schweinepest
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
DE	Deutschland
EU	Europäische Union
EU-27	Mitgliedsstaaten der EU ab 1. Februar 2020
EU-28	Mitgliedsstaaten der EU vom 1. Juli 2013 bis 31. Januar 2020
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
FAO	Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen
FIGDV	Fleischgesetz-Durchführungsverordnung
HPAI	Aviäre Influenza
ITW	Initiative Tierwohl
kg	Kilogramm
LG	Lebendgewicht
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
NL	Niederlande
Pkt.	Punkte
SG	Schlachtgewicht
SVG	Selbstversorgungsgrad
t	Tonnen
v	vorläufig

## Zeichenerklärung

- = keine Werte vorhanden

## Zusammenfassung

Vorliegender Bericht zur Markt- und Versorgungslage Fleisch 2021 vermittelt eine Übersicht über die Tier- und Fleischproduktion sowie deren Handel und Konsum in Bezug auf den europäischen als auch außereuropäischen Markt. Im Zentrum der länderspezifischen Vergleiche steht dabei Deutschland. Die Grundlage der statistischen Datenanalyse sind Informationen der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), der amtlichen Agrarstatistik sowie des Außenhandels. Hinzu kommen Ergebnisse des Statistischen Bundesamts bzw. des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) sowie im globalen Kontext der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nation (FAO).

Im Jahr 2020 setzte sich der Trend eines Rückgangs der Anzahl an viehhaltenden Betrieben in Deutschland fort. Auch der Gesamtbestand der Tiere ist im Vergleich zu den vorherigen Jahren leicht rückläufig. Ein gegensätzliches Verhalten zeigt die Zahl der pro Betrieb gehaltenen Tiere. Hier hielt der Trend einer zunehmenden spezialisierten Tierhaltung verbunden mit einem erhöhten Tierbestand auch 2020 an. Im Vergleich der Bundesländer untereinander konzentriert sich die Tierhaltung im Wesentlichen auf die Länder Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

Die deutsche Fleischerzeugung ging 2020 im Vergleich zum Vorjahr insgesamt zurück und betrug 8,5 Mio. t Schlachtgewicht. Während die Geflügelfleischerzeugung gegenüber dem Vorjahr leicht zulegen konnte, nahm die Rind- und Schweinefleischerzeugung dem Trend der vorherigen Jahre folgend weiter ab. Dennoch war das Schwein das mit Abstand wichtigste Nutztier zur Fleischerzeugung, sowohl in Deutschland als auch in der EU-27. Im Jahr 2020 hatte Schweinefleisch einen Anteil von 60,3 % an der gesamten deutschen Fleischerzeugung. Weltweit wurde 2019 erstmals mehr Hühnerfleisch als Schweinefleisch erzeugt. Dies ist im Wesentlichen auf den Rückgang der Schweinefleischerzeugung aufgrund der grassierenden Afrikanischen Schweinepest zurückzuführen, die insbesondere in China, dem weltweit größten Erzeuger von Schweinefleisch, zu einem deutlichen Produktionsrückgang führte.

Der Außenhandel mit lebenden Tieren sowie mit Fleisch erfolgt im Wesentlichen innerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes. Der deutsche Außenhandel mit Fleisch ist seit Jahren von einem deutlichen Exportüberhang gekennzeichnet. Das wichtigste deutsche Exportgut im Außenhandel mit Fleisch ist seit den 2000ern Schweinefleisch.

Hinsichtlich des Konsumverhaltens von Fleisch zeigt sich, dass der Verbrauch von Schweinefleisch nach wie vor am größten ist. Allerdings gibt es seit mehreren Jahren einen rückläufigen Trend, der auch 2020 zu verzeichnen war. Im Gegensatz zu Schweinefleisch nahm der Verbrauch von Hühnerfleisch in den letzten Jahren sukzessiv zu. Bei Rindfleisch war das Konsumverhalten nahezu konstant. Durchschnittlich wurden in Deutschland pro Kopf 14,3 kg Rindfleisch, 45,5 kg Schweinefleisch und 22,3 kg Geflügelfleisch verbraucht. In diesen Werten sind neben dem Nahrungsverbrauch auch die Anteile für Futter sowie industrielle Verwertung und Verluste (einschl. Knochen) enthalten.

Im weltweiten Vergleich war der Fleischverbrauch in Ländern wie den Vereinigten Staaten von Amerika, Argentinien und Australien und mit über 110 kg/Kopf am höchsten. Dagegen lag der Verbrauchswert in Indien bei nur rund 4,1 kg/Kopf.

Eine Gefährdung der europäischen Viehbestände geht derzeit von der Afrikanischen Schweinepest aus. Neben einer überwiegenden Verbreitung in Wildschweinbeständen kam es auch zu vereinzelt Infektionen von Hausschweinbeständen in Europa. Am 10.09.2020 wurde die Krankheit erstmals auch bei Wildschweinen in Deutschland festgestellt. Betroffen sind die Bundesländer Brandenburg und Sachsen, in denen 2020 insgesamt 403 Fälle auftraten. Mit dem ersten Ausbruch traten die umfangreichen Maßnahmen der Schweinepest-Verordnung in Kraft. Das Auftreten der Afrikanischen Schweinepest in Deutschland führte dazu, dass Deutschland seinen Status als „Seuchenfrei“ verloren hat. Als Reaktion darauf verhängten einige Länder ein Importverbot für deutsches Schweinefleisch, was dazu führte, dass der Schweinepreis in Deutschland um 0,20 €/kg SG gefallen ist. In China sind an der Krankheit mehrere Millionen Schweine verendet, was dort unter anderem auch zu einer erhöhten Nachfrage an importierten Schweinefleisch führte.

Auch die Fleischproduktion sowie der Handel waren in 2020 von den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie betroffen. Einschränkungen im öffentlichen Leben zur Eindämmung des COVID-19-Geschehens, wie z. B. die flächendeckende Schließung von Gastronomiebetrieben, haben in Deutschland sowie international zu einer deutlichen Verschiebung des Fleischkonsums und damit der Absatzmöglichkeiten geführt. Der Wegfall des Außer-Haus-Verkaufs sorgte für große Absatzprobleme bei Schweine- und Rindfleisch. Der Handel mit den Edelteilen wie Filets, Lachse und Rumpsteak gestaltet sich besonders schwierig, da diese Teile zum Großteil von den Gastronomiebetrieben und Hotels nachgefragt werden. Um die Folgen der COVID-19-Pandemie für die europäischen Landwirte abzufedern, eröffnete die EU-Kommission mit der Verordnung (EU) 2020/596 vom 30. April 2020 als Marktstützungsmaßnahme die private Lagerhaltung von Rindfleisch. Die Einreichung von Anträgen war bis zum 17.07.2020 möglich. In Deutschland wurde die Maßnahme in einem Umfang von 40 t genutzt, in der gesamten EU waren es 2.215 t. In der Zeit von Mai bis November war ein eingeschränkter Betrieb unter Einhaltung von Hygienebestimmungen und Abstandsregel wieder möglich. Ein Zusammentreffen einer größeren Anzahl an Personen war weiterhin untersagt, Feierlichkeiten jeglicher Art somit nicht möglich. Zwar fragten die privaten Haushalte deutlich mehr Fleisch im Handel nach, aber dabei handelte es sich hauptsächlich um die günstigeren Fleischteile. Im zurückliegenden Jahr kam es durch Corona-Infektionen immer wieder zur zeitweisen Schließung von Schlacht- und Zerlegebetrieben, dieses führte zu einem sogenannten „Schweinegestank“. Schlachtreife Schweine konnten nicht geschlachtet werden, die Schweine blieben länger im Stall und wurden dadurch schwerer als gewünscht, wodurch es zu Abschlägen beim Ankaufspreis der Schlachtbetriebe kam. Die Vermarktungsprobleme bei den Schlachtschweinen wirkten sich auch auf die Ferkelzüchter aus. Da die Verweilzeit bei den Mätern anstieg ging gleichzeitig der Bedarf an Ferkeln zurück.

# 1 Methodik

Der Bericht zur Markt- und Versorgungslage im Bereich Fleisch gibt einen Überblick über die Tierproduktion und die Fleischgewinnung sowie deren Handel und Verbrauch. Im Fokus steht dabei die Situation in Deutschland, ergänzt um die internationalen Verflechtungen mit der Europäischen Union sowie dem außereuropäischen Welthandel.

Die Informationsgrundlage für diesen Bericht basiert im Wesentlichen auf Daten der amtlichen Agrarstatistik und des Außenhandels. Wichtige Informationsquellen sind auf nationaler Ebene Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes, auf internationaler Ebene Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) sowie der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinigten Nation (FAO). Ein Kernbereich dieses Berichtes bilden die von der BLE veröffentlichten Versorgungsbilanzen Fleisch und Geflügelfleisch (Anhang 3).

Der Berichtszeitraum der Versorgungsbilanz umfasst ein Kalenderjahr, die Maßeinheit ist 1.000 t Schlachtgewicht. Im Rahmen der Bilanz werden Erzeugung, Bestände, Ein- und Ausfuhren von lebenden Tieren und Fleisch und Fleischwaren und deren Verbrauch gegenübergestellt und der Selbstversorgungsgrad, d. h. der Quotient aus Bruttoeigenerzeugung und Verbrauch, berechnet. Zusätzlich erfolgt die Angabe eines berechneten Fleischverzehrs.

Eine grundlegende Bezugsgröße stellt die Nettoerzeugung dar. Sie basiert auf Zahlen der Schlachtungsstatistik nach § 55f. und § 59f. des Agrarstatistikgesetzes. Zusätzlich erfolgt bei Schafen eine Zuschätzung zu den Hausschlachtungen, das Aufkommen von sonstigem Fleisch von Kaninchen, Damtieren und Wild wird geschätzt, das von Innereien wird aus den Angaben zu Rindern, Kälbern, Schweinen und Pferden berechnet. Die Bruttoerzeugung berechnet sich aus der Nettoerzeugung zuzüglich der Ausfuhr lebender Tiere, abzüglich der Einfuhr lebender Tiere. Auch der Verbrauch berechnet sich aus der Nettoerzeugung zuzüglich Anfangsbeständen und Einfuhren sowie abzüglich der Endbestände und Ausfuhren. Der Verzehr berechnet sich wiederum aus dem Verbrauch über festgelegte Faktoren.

Sofern in diesem Bericht nicht einzeln aufgeführt, sind Kälber in den Zahlen für Rinder enthalten. Sollten keine aktuellen Zahlen für 2020 zur Verfügung, werden unter Nennung des Bezugsjahres die aktuellsten Zahlen wiedergegeben.



## 2 Wertschöpfungskette Fleisch

Der Aufbau der Wertschöpfungskette Fleisch ist sehr komplex, sie lässt sich grundsätzlich in die in Abbildung 2-1 gezeichneten Stufen untergliedern. Immer öfter werden mehrere Produktionsschritte von den Unternehmen gebündelt. Zum Beispiel können Schlachtung, Zerlegung, Verarbeitung und Verkauf durch eine Firma erfolgen. Insgesamt gibt es im Fleischsektor den Trend zu immer größeren und spezialisierten Unternehmen.



Abbildung 2-1: Wertschöpfungskette Fleisch

### 2.1 Nutztierhaltung

Am Anfang der Wertschöpfungskette steht die tierische Erzeugung mit Zucht, Aufzucht und Mast. Die Zahl der tierhaltenden Betriebe ist seit vielen Jahren rückläufig (Anhang 1). So wurden seit dem Jahr 2010 etwa 24 % der Rinderhaltungen und rund 38 % der Schweinhaltungen aufgegeben. Die Anzahl an Hühnerhaltungen ging im Zeitraum von 2010 bis 2016 um 19 % zurück (Statistisches Bundesamt, 2021a). Die pro Betrieb gehaltene Anzahl an Nutztieren steigt dagegen immer weiter an. Im Durchschnitt wurden 2010 pro Betrieb 73 Rinder gehalten, 2020 waren es bereits 85. Deutlich stärker verlief der Anstieg bei den Schweinehaltungen. Von durchschnittlich 818 Schweinen im Jahr 2010 stieg die Zahl auf rund 1.268 Schweine im Jahr 2020. Bei Hühnern stieg die Zahl von 1.961 im Jahr 2010 auf 3.361 Tiere im Jahr 2016 (Statistisches Bundesamt, 2021b)

### 2.2 Viehhandel

Der private Viehhandel hatte bis vor einigen Jahren eine große Bedeutung als Nahtstelle zwischen den Erzeugern und der Fleischindustrie. Inzwischen integrieren die Schlachtbetriebe wie beispielsweise die Firma Vion oder die Firma Tönnies vermehrt den Viehhandel in das eigene Unternehmen und bieten den Landwirten Rundum-Pakete von der Anlieferung des Spermas bis zum Abholen des Schlachtviehs an. Zudem gibt es Konzepte einer engeren Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen Tierhaltern und Unternehmen der Fleischbranche. So bietet Vion seit 2017 mit dem Programm „Good Farming Balance“ eine nachfrageorientierte Lieferkette mit langfristiger Preisbindung an (Vion Zucht und Nutztvieh,

2021). Tönnies bietet seinen Partnern unterschiedliche Marktfleischprogramme an, die auf der Grundlage von höherem Platzbedarf pro Tier, Regionalität (Geburt, Aufzucht und Mast), Hygienestandards, Stallklima, Beschäftigungsmaterial und Futter bewertet werden (Tönnies Livestock, 2021).

Eine ähnliche Strategie verfolgen die Raiffeisen Viehvermarktung GmbH und der Raiffeisen Viehverbund. Sie arbeiten beide mit einem sogenannten geschlossenen System. Das bedeutet, dass von der Zucht der Ferkel und Kälber über die Mast bis hin zur Vermarktung an den Fleischhandel alles in einer Hand liegt (Raiffeisen Viehvermarktung GmbH, 2021; Raiffeisen Viehverbund, 2021).

## **2.3 Schlachtung**

Großviehschlachthöfe können im Allgemeinen in zwei Gruppen unterteilt werden. Die erste Gruppe führt ausschließlich Schlachtarbeiten durch, d. h. sie schlachten, richten die Schlachtkörper her und kühlen sie für den Verkauf an Großhändler. Die zweite Gruppe zerlegt darüber hinaus die Schlachtkörper in eigenen Anlagen für die Herstellung von Fleischabschnitten mit und ohne Knochen. Diese werden dann als gekühltes oder gefrorenes Fleisch für den Verkauf an Groß- und Einzelhändler verpackt oder an die weiterverarbeitende Industrie geliefert. Dieser Konzentrationsprozess wird sich weiter fortsetzen, die Schlachtbranche betrachtet den als sogenannten Veredlungssektor bezeichneten Bereich weiterhin als größtes strategisches Wachstumsgebiet. Ziel der Unternehmen ist es, die vorhandene Infrastruktur möglichst optimal auszulasten um einerseits die Stückkosten zu senken und andererseits ein breit gefächertes Angebot zu produzieren (BVDF, 2021).

Die Schlachtbranche wird in Deutschland durch eine vergleichsweise kleine Anzahl von Unternehmen geprägt. So konnten 2020 die Top 10 der deutschen Schweineschlachtbetriebe einen Marktanteil von 82,2 % erlangen. Die drei größten Unternehmen (Tönnies 16,3 Mio. Schlachtungen, Vion 7,6 Mio. und Westfleisch 7,7 Mio.) alleine erreichten einen Marktanteil von 58,9 % (ISN, 2021).

Der Rinderschlachtsektor wird durch das Unternehmen Vion Food Germany dominiert. 2019 wurden insgesamt 725.000 Rinder von Vion in Deutschland geschlachtet. Die Menge lag damit deutlich über denen der Mitbewerber (Westfleisch 433.000 Rinder und Tönnies 440.000 Tiere) (proplanta.de, 2020; statistica.com, 2021).

Die Rangliste der wichtigsten Unternehmen in der Geflügelwirtschaft in Deutschland führte 2019 mit 2,68 Mrd. € Umsatz die PHW-Gruppe (Lohmann & Co. AG) an. Mit großem Abstand folgt die Firma Rothkötter (1,18 Mrd. €) und die Sprehe-Gruppe (753,1 Mio. €) (fleischwirtschaft.de, 2020a). Der Putenmarkt wird durch das Unternehmen Heidemark dominiert. Mit einer Jahreskapazität von 200 Mio. kg Putenfleisch liegt der Marktanteil bei 50 % (Heidemark, 2021).

Einen ganz anderen Weg versuchen immer mehr Direktvermarkter von Fleischprodukten mittels mobiler / teilmobiler Schlachtung zu gehen. Für viele Geflügelhalter mit kleinen Partien ist die Schlachtung ihrer Tiere in regionalen Geflügelschlachtereien nicht möglich. Für diese Betriebe ist die mobile Geflügelschlachtung eine geeignete Lösung. Ein Geflügelbetrieb darf maximal 10.000 Tiere pro Jahr aus dem eigenen Bestand in einer mobilen Schlachthanlage verarbeiten. Eine regionale Vermarktung im Umkreis von 100 km ist zulässig (oekolandbau.de, 2020). Für Rinderhalter gilt seit 2011 eine Ausnahmeregelung von der EU-Hygieneverordnung die besagt, dass alle Schlachttiere lebend zum Schlachthof verbracht werden müssen. Neben den bereits vorhandenen Ausnahmen für Hausschlachtungen, Notschlachtungen sowie für Farmwild und Bisons können seit 2011 auch Rinder, die ganzjährig im Freien gehalten werden, mittels sogenannter Weideschlachtung geschlachtet werden. Im Rahmen des Projektes „Innovative Schlachtverfahren“ der Europäischen Innovationspartnerschaft landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP Agri) wurde untersucht, inwieweit mobile Technik stressfreies Schlachten auch für teilweise im Stall gehaltene Tiere ermöglicht und gleichzeitig alle gesetzlichen Vorgaben erfüllt werden. Durch die Forschungsgruppe wurde Ende 2019 die Leitlinie „Teilmobile Schlachtung von Rindern“ präsentiert. In seinem Beschluss vom 05.06.2020 hält der Bundesrat fest, dass die Schlachtung im Halbtagsbetrieb unter Verwendung von mobilen oder teilmobilen Schlachteinheiten unterstützt werden soll (praxis-agrar.de, 2020). Der Bundesrat beantragte bei der Bundesregierung den § 12 Absatz 2 der Tierischen Lebensmittel-Hygieneverordnung auf die Tierart Schwein zu erweitern (Drucksache 49/20 des Bundesrats).

## **2.4 Logistik und Lagerung**

Innerhalb der Warenströme des Handels stellt die Tiefkühl- und Frischelogistik einen besonders kritischen Bereich dar. Während der Lagerung und des Transportes von (tief-) gekühlten Lebensmitteln ist die Einhaltung einer durchgehenden Kühlkette eine Voraussetzung, um sichere und qualitativ hochwertige Produkte zu gewährleisten. So sollte beispielsweise Tiefkühlfleisch bei -10 °C transportiert werden. Bei gekühlter Ware wie zum Beispiel verbraucherfertig abgepackten Wurst- und Fleischwaren sollten 3 °C und bei Frischfleisch 4 °C – 7 °C eingehalten werden (engelhart-kuehlmaschinen.de, 2021).

## **2.5 Handel**

Die Schnittstelle zum Verbraucher stellen Handel und Gastronomie dar. Neben dem örtlichen Lebensmittel Einzelhandel werden Fleisch und Fleischwaren auf Wochenmärkten oder in Hofläden angeboten. Der in anderen Branchen florierende Online-Handel spielt nur eine untergeordnete Rolle. So wurden 2020 nur etwa 1,0 % des Umsatzes mit Lebensmitteln online erzielt. Der Marktanteil der Direktvermarkter lag bei 2,2 % (AMI, 2021).

### 3 Versorgung und Marktentwicklung

In diesem Kapitel werden Versorgungssituation und Marktentwicklung von Fleisch in Deutschland, der Europäischen Union sowie der gesamten Welt betrachtet. Dies erfolgt im Wesentlichen über die Auswertung der Tierbestände sowie der Fleischproduktion, des Verbrauchs, des Selbstversorgungsgrads und der Preisentwicklung.

#### 3.1 Deutschland

##### 3.1.1 Viehbestände und tierhaltende Betriebe

Insgesamt werden in Deutschland immer weniger Tiere gehalten. Dieser seit 2013 anhaltende Trend setzte sich auch im Jahr 2020 weiter fort (Abbildung 3-1). Zudem nimmt bei allen Tierarten die Zahl der viehhaltenden Betriebe kontinuierlich ab (Abbildung 3-2). Dabei steigt die Zahl der durchschnittlich gehaltenen Tiere pro Betrieb kontinuierlich an. Nur bei den Rinderhaltern ist die durchschnittliche Bestandsgröße in den vergangenen Jahren stagniert (Abbildung 3-3).

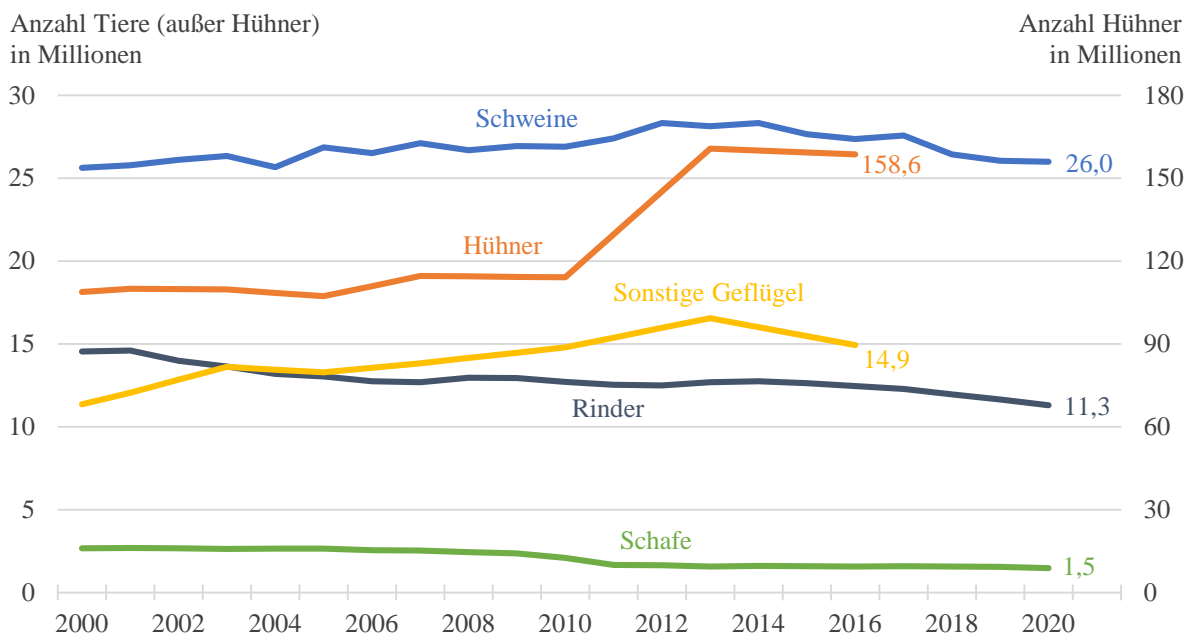
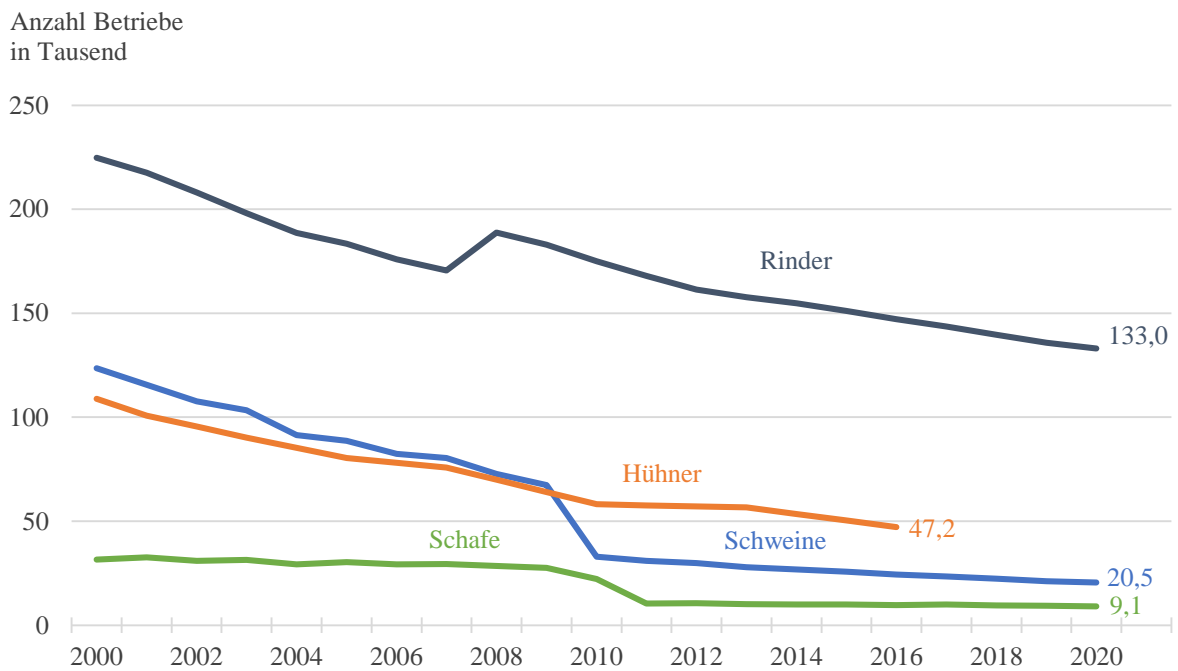


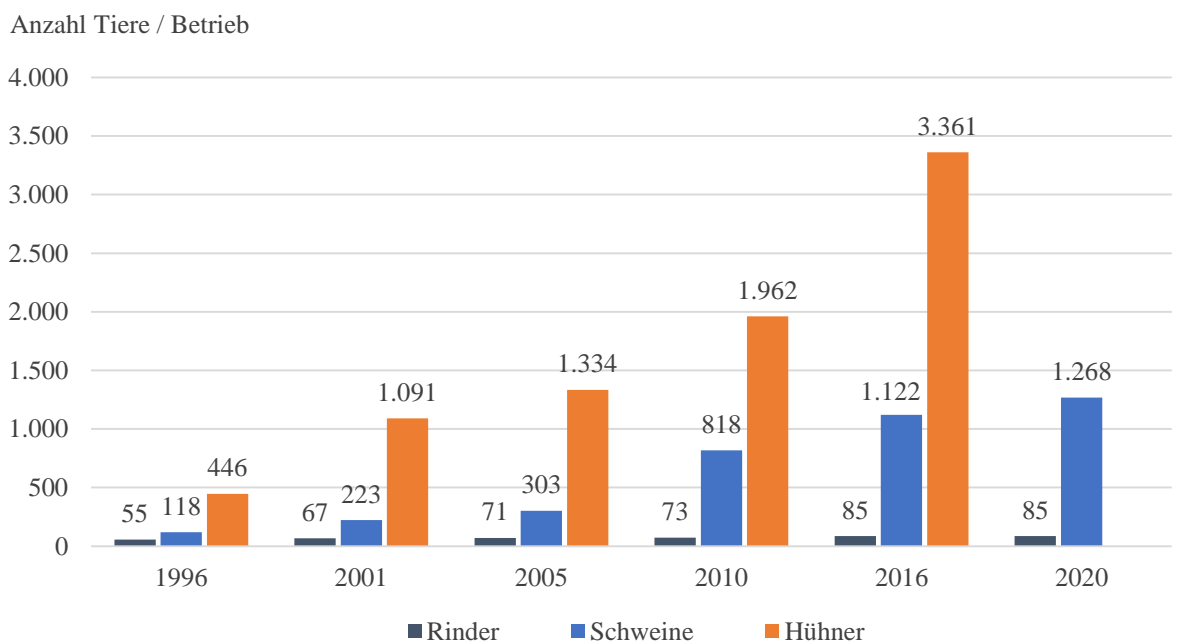
Abbildung 3-1: Viehbestände in Deutschland seit 2000

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021b



**Abbildung 3-2: Viehhaltende Betriebe in Deutschland seit 2000**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a



**Abbildung 3-3: Durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tiere**

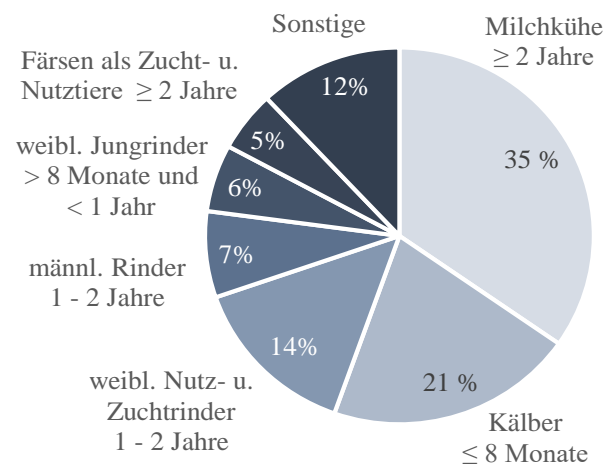
Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a und b

Eine Übersicht der Viehhaltenden Betriebe nach Tierarten und Nutzung der Tiere ist für ausgewählte Jahre im Anhang 1 aufgeführt. Der Viehbestand in Deutschland nach Tierarten für ausgewählte Jahre ist in einer Übersicht in Anhang 2 dargestellt.

## Rinderhaltung

Im Jahr 2020 wurden bundesweit etwa 11,3 Mio. Rinder gehalten. Wie auch in den Jahren zuvor ist die Zahl der Rinder somit rückläufig. Die Bestände wurden im Vergleich zum Vorjahr um rund 338.000 Tiere bzw. 2,9 % abgebaut (Abbildung 3-1). Gründe für den Rückgang sind unter anderem die Entwicklung der Milch- und Rinderpreise, die verschärften Vorgaben der Gülleverordnung sowie die Futterknappheit in den vergangenen Dürrejahren.

Neben den rückläufigen Beständen ging auch die Zahl der rinderhaltenden Betriebe kontinuierlich zurück. So war im Zeitraum der Jahre 2000 bis 2020 ein Rückgang der Rinderhalter von 225.000 auf 133.000 zu verzeichnen (Abbildung 3-2). Die durchschnittlich gehaltene Rinderzahl pro Betrieb ist in den vergangenen fünf Jahren nahezu konstant geblieben und liegt bei etwa 85 Tieren. Im Jahr 1996 waren es noch 30 Tiere weniger (Abbildung 3-3).



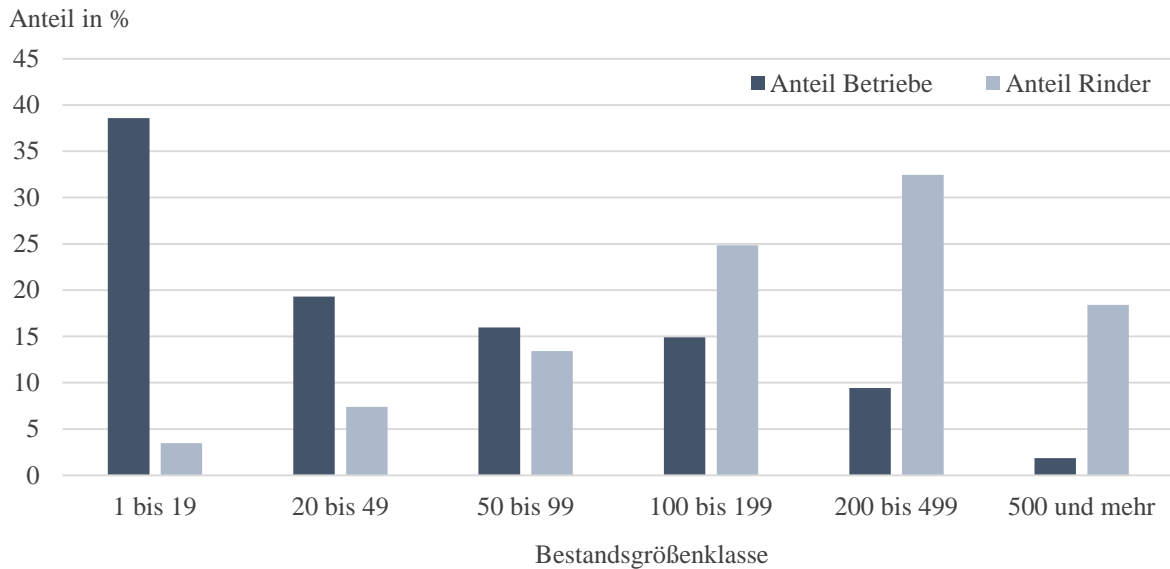
**Abbildung 3-4: Rinderbestände nach Kategorien 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a

Den größten Anteil am Rinderbestand hatten 2020 Milchkühe mit rund 35 %, gefolgt von den Kälbern mit 21 %. Weibliche Nutz- und Zuchtrinder machten 14 % des Rinderbestandes aus (Abbildung 3-4). Innerhalb eines Jahres reduzierte sich der Milchkuhbestand um 90.264 Tiere bzw. 2,3 %. Der Bestand an Kälbern ging um 68.568 Tiere bzw. 2,8 % zurück (Statistisches Bundesamt, 2021a).

Bezogen auf den Anteil der Tierbestände in ökologischer Wirtschaftsweise stehen Rinder hinter Schafen & Ziegen an zweiter Stelle. Hier wurden 2016 insgesamt 700.356 Tiere in 10.466 ökologisch wirtschaftenden Betrieben gehalten (Statistisches Bundesamt, 2017).

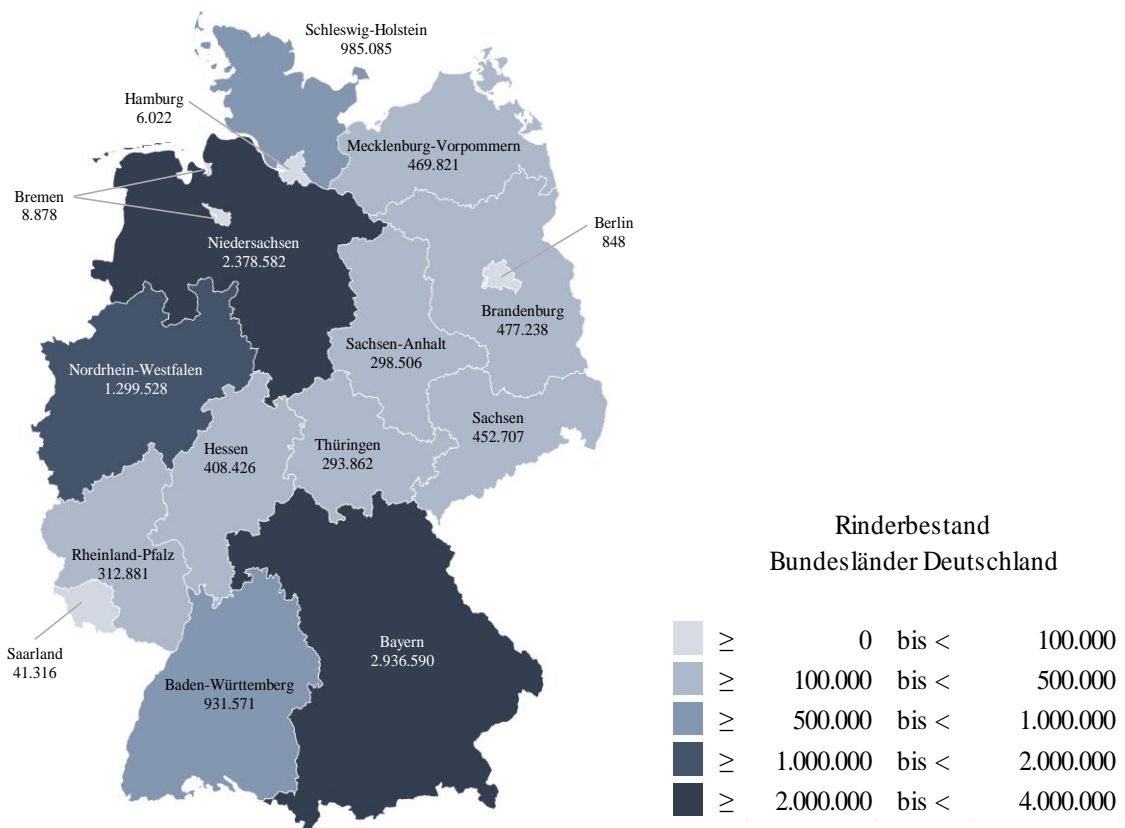
Im Jahr 2020 standen 18 % der Rinder (2,1 Mio. Tiere) in 2 % der Betriebe (mit  $\geq 500$  Tieren). Dagegen wurden in der Betriebsgrößenklasse mit bis zu 19 Tieren, der insgesamt 39 % der Halter zugehörig sind, nur 4 % aller Rinder gehalten. Die größte Rinderanzahl stand in Betrieben mit einem Bestand von 200 bis 499 Tieren (Abbildung 3-5).



**Abbildung 3-5: Rinderhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021g

Die Bundesländer mit den größten Rinderbeständen waren im Jahr 2020 Bayern (2,9 Mio.), Niedersachsen (2,4 Mio.), Nordrhein-Westfalen (1,3 Mio.) und Schleswig-Holstein (1,0 Mio.). In diesen Bundesländern wurden 56 % des gesamten deutschen Rinderbestandes gehalten (Abbildung 3-6).



**Abbildung 3-6: Rinderbestände in Deutschland 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021c

## Schweinehaltung

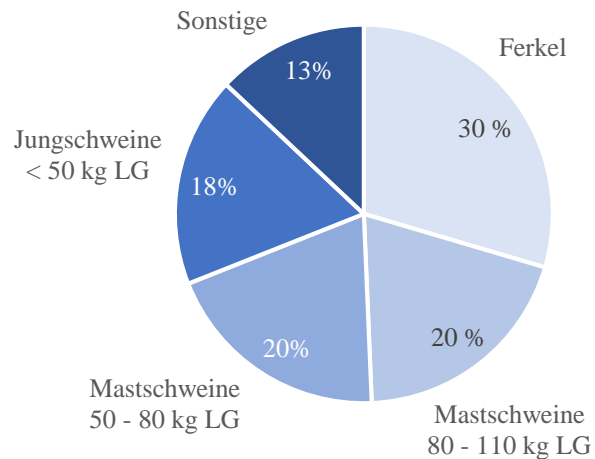
Der Schweinebestand in Deutschland entwickelte sich 2020 weiter rückläufig. Im Vergleich zum Vorjahr standen mit 26 Mio. Schweinen rund 65.000 Tiere weniger in deutschen Ställen, was einem Rückgang von 0,3 % entspricht (Abbildung 3-1). Im Jahr 2020 wurden in 20.500 Betrieben Schweine gehalten, damit ging die Zahl der Halter im Vergleich zum Vorjahr um 700 bzw. 3,3 % zurück (Abbildung 3-2). Pro Betrieb wurden 2020 durchschnittlich 1.268 Schweine gehalten. Das waren rund sechsmal so viele Schweine pro Betrieb als noch im Jahr 2001 und rund elfmal so viele Schweine im Vergleich zu 1996 (Abbildung 3-3).

Der Schweinebestand setzte sich 2020 in Deutschland aus 30 % Ferkeln und zu jeweils etwa einem Fünftel aus Mastschweinen mit 50 bis 80 kg LG, Mastschweinen mit 80 bis 110 kg LG sowie Jungschweinen mit < 50 kg LG zusammen. Die verbleibenden 13 % umfassen Mastschweine über 100 kg LG sowie trächtige und nichtträchtige Sauen und Eber zur Zucht (Abbildung 3-6).

Auffällig stark gingen die Bestände der Jungsauern mit 6,9 % und der Sauen mit 4,9 % zurück. Deutliche Bestandszunahmen gab es bei den Mastschweinen mit  $\geq 110$  kg Lebendgewicht (29,5 %) und den Ebern zur Zucht (7,6 %). In diesen Zahlen spiegeln sich die reduzierten Schlachtkapazitäten aufgrund der Corona-Pandemie wider, die im Jahr 2020 zu Überhängen und damit auch steigenden Gewichten bei den Schlachtschweinen geführt haben (Statistisches Bundesamt, 2021a).

Bei der Schweinehaltung ist der Anteil ökologisch gehaltener Tiere sehr gering. 2016 wurden lediglich 196.142 Tiere in 1.517 Betrieben mit ökologischer Wirtschaftsweise gehalten (Statistisches Bundesamt, 2017).

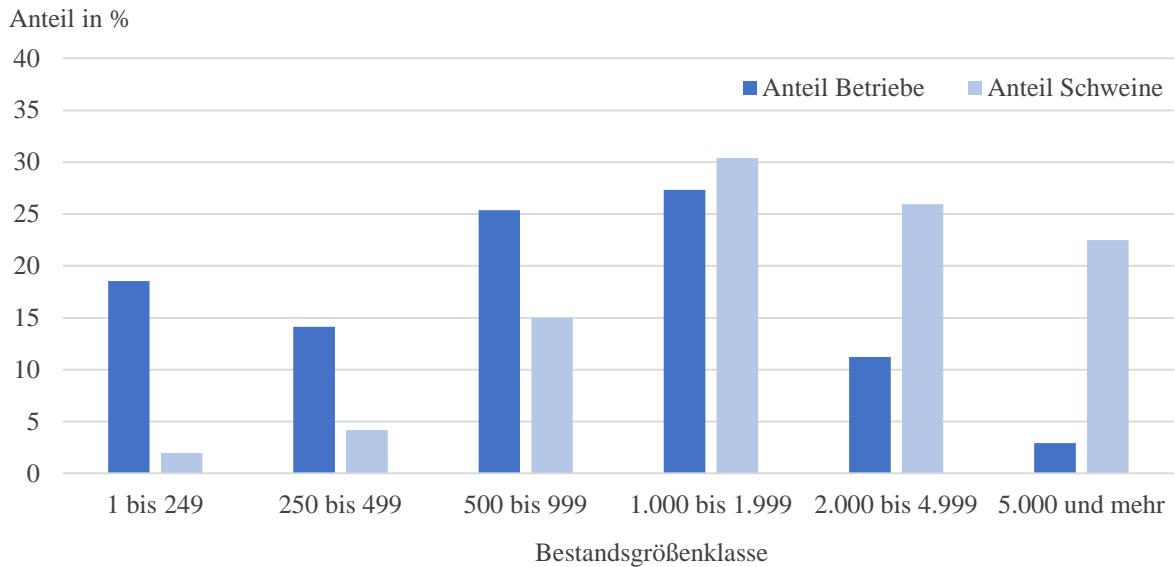
In deutschen Ställen waren 2020 in den Bestandsgrößenklassen mit unter 1.000 Tieren insgesamt 58 % der Betriebe und etwa 21 % der Schweine zuzurechnen. Die größten 3 % der Betriebe (> 5.000 Tiere) hielten 22 % des gesamten Schweinebestandes (Abbildung 3-8).



**Abbildung 3-7: Schweinebestände nach Kategorien 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a

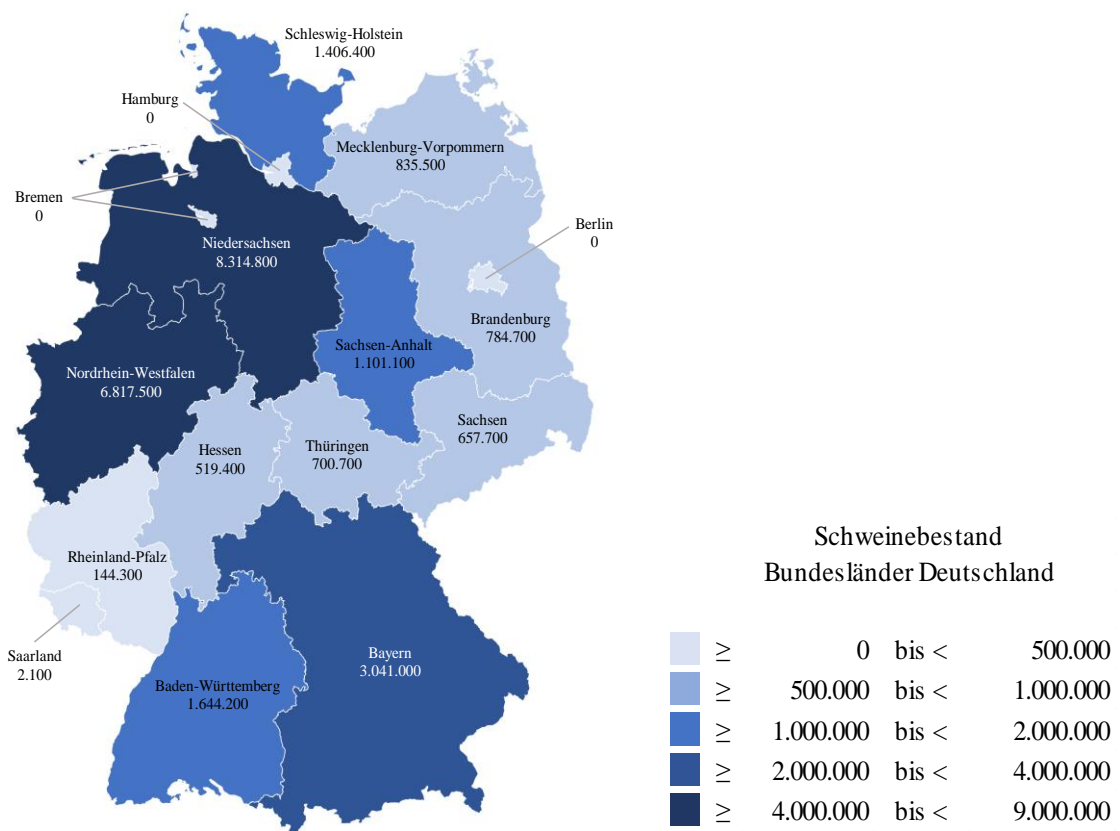




**Abbildung 3-8: Schweinehaltung nach Bestandsgrößenklassen 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021g

Die Schweinehaltung konzentriert sich in Deutschland vor allem auf die Bundesländer Niedersachsen (32 %), Nordrhein-Westfalen (26 %) und Bayern (12 %). Über 1 Mio. Tiere werden zudem in Schleswig-Holstein, Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg gehalten (Abbildung 3-9).

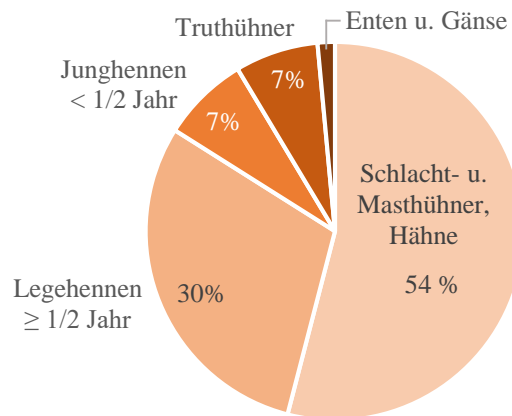


**Abbildung 3-9: Schweinebestände in Deutschland 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021c

## Geflügelhaltung

Das Wachstum im Geflügelbereich setzte sich 2016<sup>1</sup> nicht fort. Der bisherige Höchststand der Geflügelbestände wurde bei der Erhebung im Jahr 2013 mit 160,8 Mio. Hühnern (Junghennen, Legehennen sowie Masthühner) und 16,6 Mio. Tieren bei sonstigem Geflügel (Gänse, Enten und Truthühner) erfasst. Verglichen mit der aktuellsten Erhebung aus 2016 ging die Anzahl der Hühner um 2,1 Mio. auf 168,6 Mio. Tiere zurück. Der Bestand an sonstigem Geflügel sank um 1,7 Mio. auf 14,9 Tiere (Abbildung 3-1). Ein rückläufige Trend zeigt sich auch bei der Anzahl der Haltungsbetriebe. Diese ist im gleichen Zeitraum von 56.600 auf 47.200 gesunken, was einem Rückgang von 16,6 % entspricht (Abbildung 3-2). Die durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tieranzahl steigt kontinuierlich an. Sie lag zum Stand 2016 bei 3.361 Hühnern, das ist gegenüber 2001 ein Zuwachs von 308 % (Abbildung 3-3).



**Abbildung 3-10: Geflügelbestände nach Kategorien 2016**

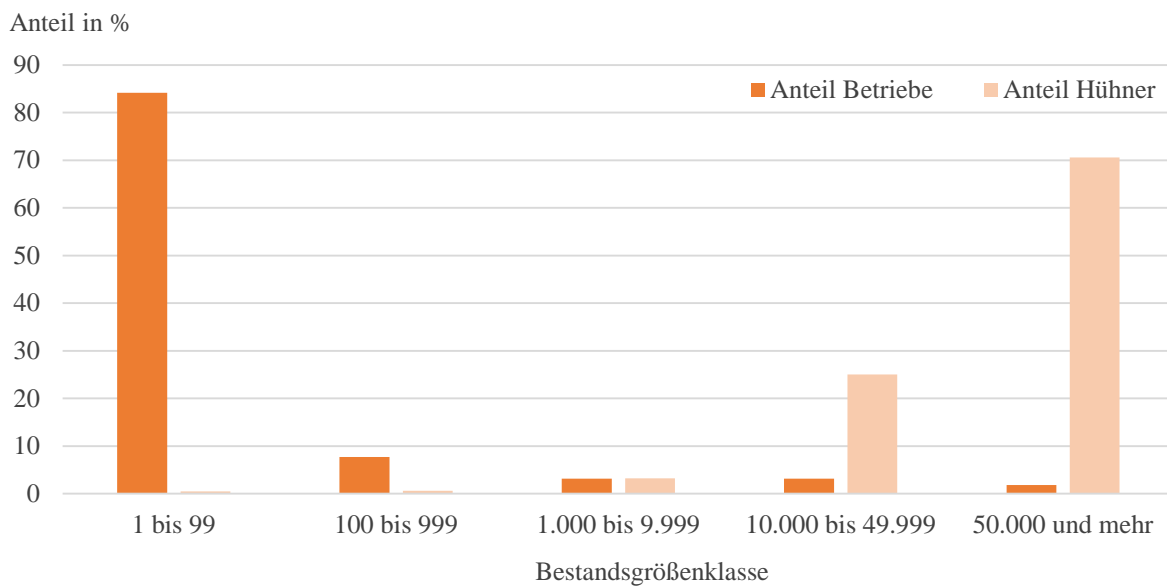
Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a

Insgesamt verteilten sich die Geflügelbestände in 2016 auf 54 % Schlacht- und Masthühner, 30 % Legehennen, 7 % Junghennen und 9 % Truthühner, Enten und Gänse (Abbildung 3-10). Der Mastgeflügelbestand ging von 2013 bis 2016 um etwa 3,5 %, der Junghennenbestand um ca. 17,4 % zurück. Entgegen diesem Trend wuchs der Bestand an Legehennen im selben Zeitraum um 8,2 %. Bei dem sonstigen Geflügel sank der Gänsebestand mit einem Rückgang von 40 % am stärksten ab. Der Entenbestand nahm um 19 % und der Truthühnerbestand um 7 % ab (Statistisches Bundesamt, 2021a).

Die Öko-Hühnerbestände lagen im Jahr 2016 bei 6,5 Mio. Tieren. Diese verteilten sich auf 4,5 Mio. Legehennen, 1,2 Mio. Masthühner und 0,9 Mio. Junghennen. Von den landwirtschaftlichen Betrieben hatten 3.893 eine ökologische Hühnerhaltung (Statistisches Bundesamt, 2017).

Im Geflügelsektor ist wie bei Rindern und Schweinen ein steigender Trend zu großen Betrieben erkennbar. In rund 2 % der größten Betriebe wurden 2016 etwa 70 % der Masthühner und Legehennen gehalten. Dabei handelt es sich um Betriebe mit mehr als 50.000 Haltungsplätzen. Auf Betriebe mit 10.000 und mehr Haltungsplätzen (5 % der Betriebe) entfielen 96 % des Bestandes an Masthühnern und Legehennen. Nur rund 1 % der Tiere war in Betrieben mit weniger als 1.000 Haltungsplätzen eingestellt (Abbildung 3-11).

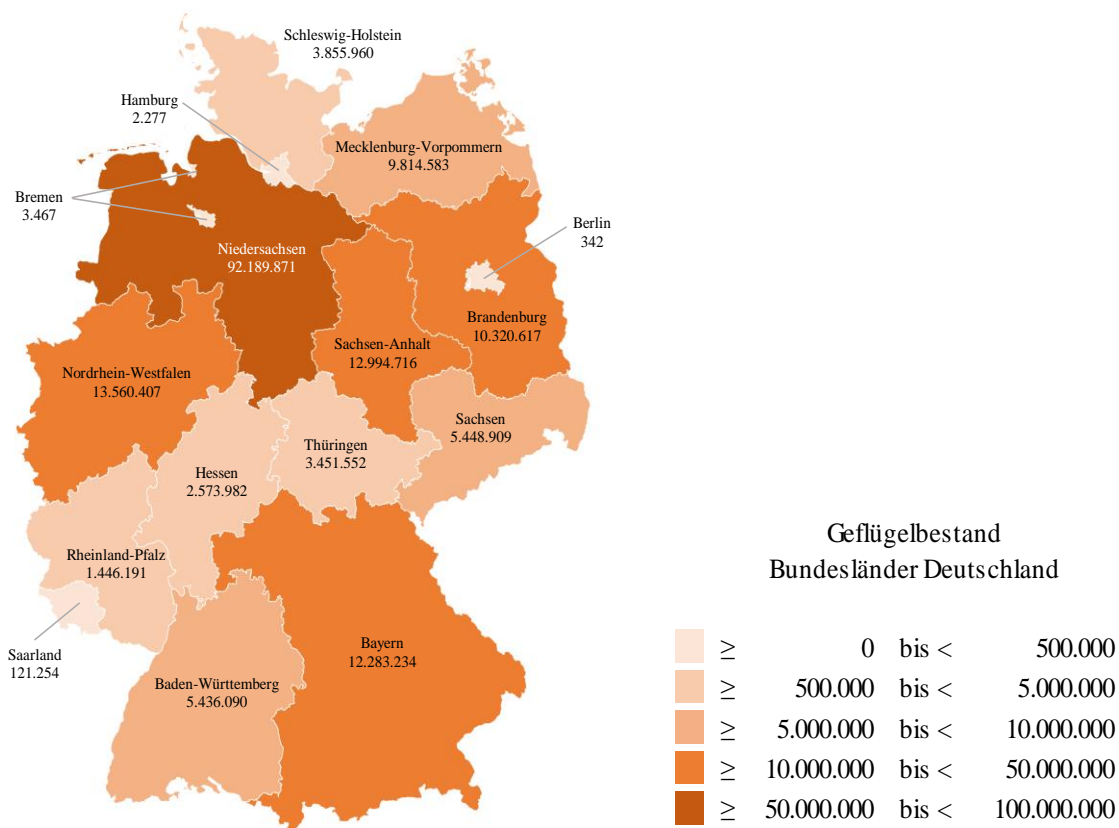
<sup>1</sup> Die Geflügelhaltungen und der Geflügelbestand wurden zuletzt 2016 durch das Statistische Bundesamt ermittelt



**Abbildung 3-11: Hühnerhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2016**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2017

Der größte Geflügelbestand wurde 2016 in Niedersachsen gezählt. Hier waren mit 92,2 Mio. Tieren etwa 52,7 % des deutschen Geflügels eingestallt. In NRW befanden sich 7,7 % und in Bayern 7,0 % des Geflügelbestandes (Abbildung 3-9).



**Abbildung 3-12: Geflügelbestände in Deutschland 2016**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021c

### 3.1.2 Erzeugerpreise

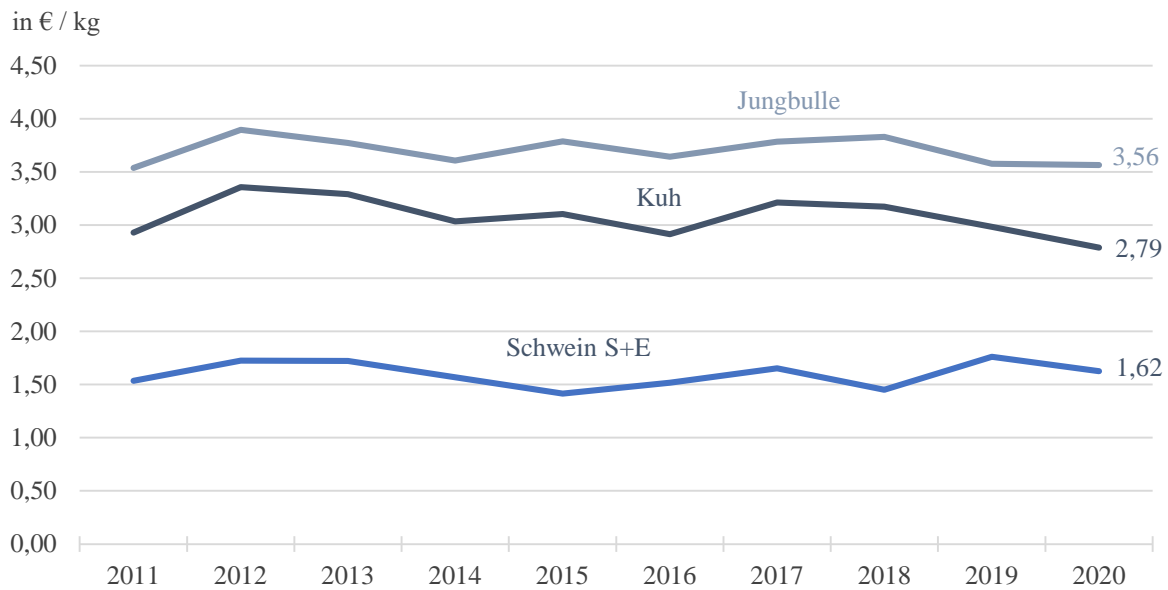
Die Erzeugerpreise für tierische Produkte entwickelten sich 2020 im Vergleich zum Basisjahr 2015 (entspricht 100 Punkten) in einigen Bereichen der tierischen Erzeugung negativ. Der Index für die gesamte tierische Erzeugung lag bei 107,1 Punkten. Bei Schweinen war er mit 113,8 Punkten über dem Basiswert, gegenüber dem Vorjahreswert (124,0 Pkt.) ist er jedoch deutlich gesunken. Die Werte für Rinder (92,3 Pkt.) und Hähnchen (85,2 Pkt.) lagen sowohl unter dem Basiswert aus 2015 als auch unter dem Vorjahreswert. Der Geflügelpreisindex war 2020 bei 90,3 Punkten. Schafe und Ziegen sind neben Eiern das einzige tierische Erzeugnis, das einen höheren Erzeugerpreisindex im Vergleich zum Vorjahr aufweisen konnte. (Tabelle 3-1).

**Tabelle 3-1: Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte**

Landwirtschaftliche Produkte	2000	2010	2018	2019	2020
Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte insgesamt	84,9	95,0	109,0	111,5	107,8
Pflanzliche Erzeugung	75,1	90,6	112,3	111,4	109,0
Tierische Erzeugung	91,8	97,8	106,9	111,6	107,1
Tiere	85,6	93,5	100,0	109,7	103,0
Rinder	72,3	83,1	101,0	95,0	92,3
Jungbullen	71,0	84,3	101,1	94,6	94,0
Kühe	69,6	78,7	100,6	95,5	88,9
Färsen	68,0	79,7	101,4	97,5	92,0
Kälber	88,4	93,4	99,9	92,8	85,0
Schweine	100,9	101,4	101,9	124,0	113,8
Schafe und Ziegen	65,2	79,0	103,5	97,4	112,3
Geflügel	64,5	87,0	93,0	95,0	90,3
Hähnchen	58,4	90,5	93,2	93,1	85,2
Enten	75,8	82,9	.	.	.
Truthühner (Puten)	70,4	84,4	.	.	.
Milch	105,3	105,4	117,4	115,2	112,9
Eier	47,2	88,3	104,3	104,6	108,6

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021d

In Abbildung 3-13 ist die Schlachtpreisentwicklung der Jahre 2011 bis 2020 für Jungbullen, Kühe sowie Schweine der Handelsklasse S und E dargestellt. Nach Angaben des BMEL lagen die Schlachtpreise für Jungbullen im Jahr 2020 bei durchschnittlich 3,56 €/kg (- 0,02 €/kg im Vergleich zum Vorjahr), für Kühe bei 2,79 €/kg (- 0,20 €/kg) und für Schweine bei 1,62 €/kg (- 0,14 €/kg). In dem betrachteten Zeitraum wurden die höchsten Schlachtpreise für alle aufgeführten Tierarten im Jahr 2012 erzielt. Bei Kühen ist der Preis seitdem um 17 % gesunken.

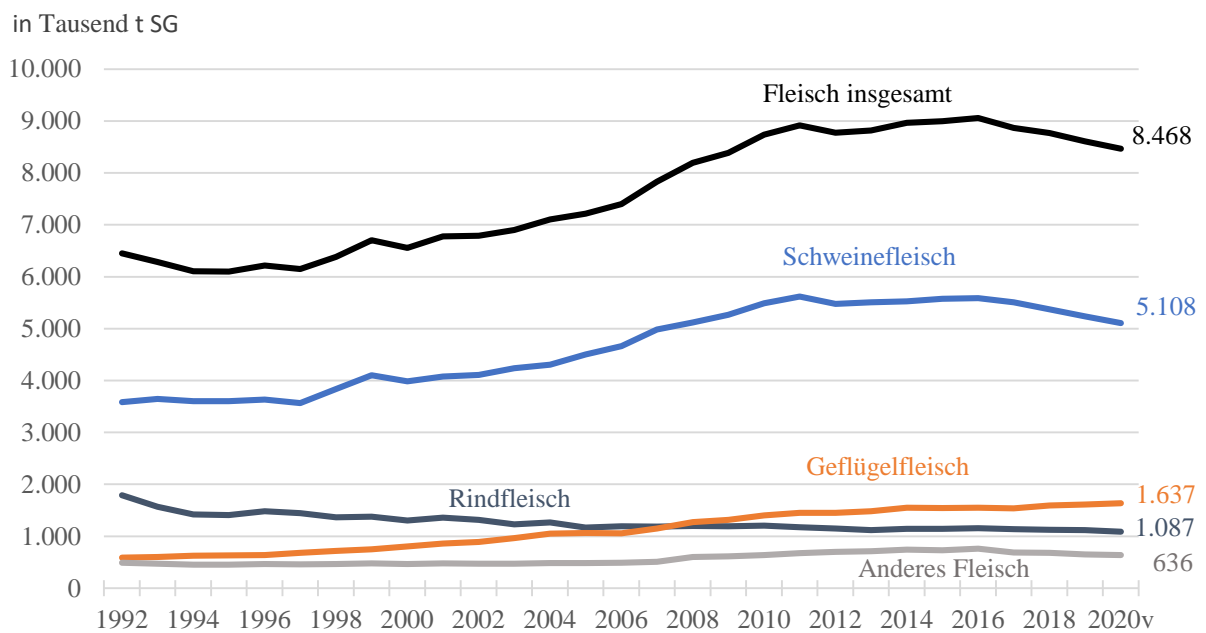


**Abbildung 3-13: Schlachtpreise von Rindern und Schweinen 2011 bis 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach BMEL-Statistik, 2021

### 3.1.3 Fleischerzeugung

Die Nettofleischerzeugung, d. h. das Fleischaufkommen der im Inland geschlachteten Tieren, betrug im Jahr 2020 nach vorläufigen Zahlen rund 8,5 Mio. t SG (Abbildung 3-14).



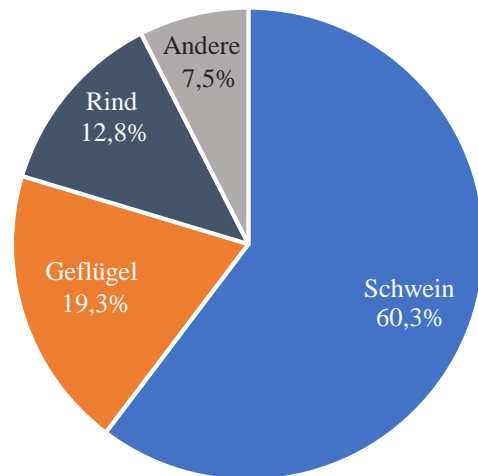
**Abbildung 3-14: Fleischerzeugung in Deutschland 1992 bis 2020v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

Die Fleischerzeugung ging um 1,6 % im Vergleich zum Vorjahr zurück und war somit das vierte Jahr in Folge rückläufig. Damit bleibt 2016 mit einem Schlachtaufkommen von 9,06 Mio. t SG vorerst das Jahr mit der höchsten Fleischerzeugung in Deutschland (BLE, 2021).

Abbildung 3-15 stellt den prozentualen Anteil der Fleischarten an der Nettoerzeugung 2020 dar. Der überwiegende Anteil des deutschen Schlachtaufkommens entfiel nach vorläufigen Zahlen auf Schweinefleisch (60,3 %), gefolgt von Geflügel- (19,3 %) und Rindfleisch (12,8 %). Alle anderen Fleischarten (Schaf-, Ziegen-, Pferde-, Wildfleisch und Innereien) hatten einen Anteil von 7,5 % an der deutschlandweiten Fleischerzeugung.

Die Rind- und Kalbfleischerzeugung lag im Jahr 2020 bei rund 1,09 Mio. t SG. Sie nahm im Vergleich zum Vorjahr um 29.869 t SG ab. Damit sank die Rind- und Kalbfleischerzeugung das vierte Jahr in Folge. Insgesamt wurden 3,28 Mio. Rinder geschlachtet, rund 27,1 % der Rinder- und Kalbfleischerzeugung kam aus Bayern, gefolgt von Nordrhein-Westfalen (18,2 %), Niedersachsen (18,2 %) und Baden-Württemberg (13,7 %) (Statistisches Bundesamt, 2021e).



**Abbildung 3-15: Nettoerzeugung Fleisch 2020v**

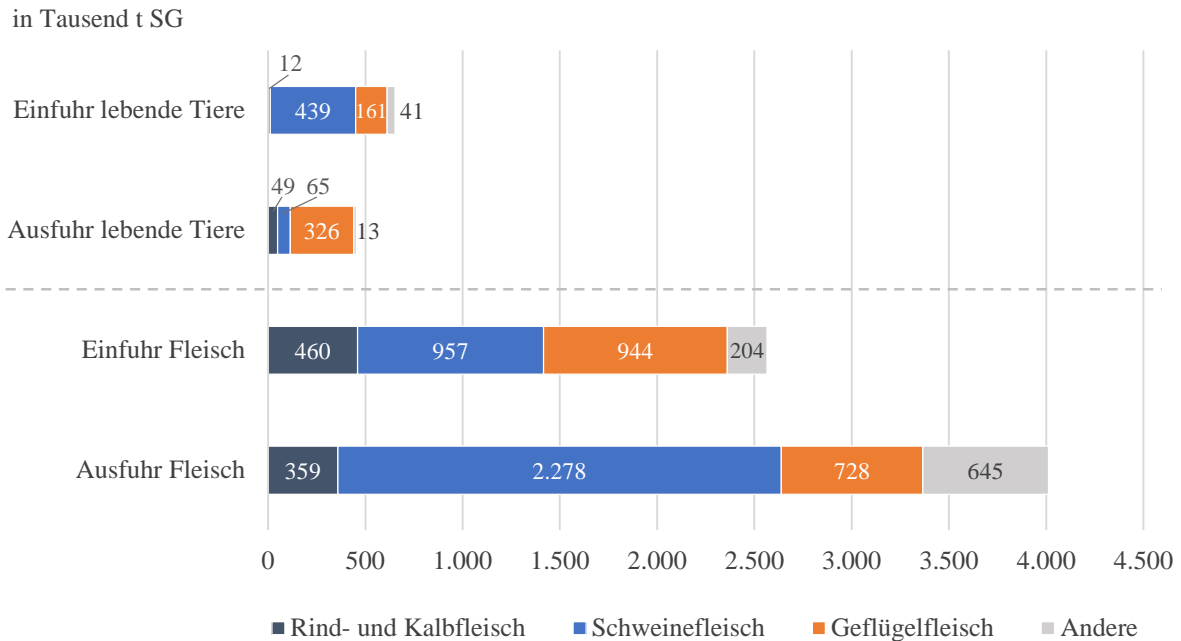
Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

Auch die Schweinefleischerzeugung war 2020 das vierte Jahr in Folge rückläufig. 2020 wurden nach vorläufigen Zahlen etwa 5,11 Mio. t SG Schweinefleisch erzeugt. Das sind 126.128 t SG bzw. 2,4 % weniger als im Vorjahr. Deutschlandweit wurden 2020 rund 53,3 Mio. Schweine geschlachtet. Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sind die Zentren der deutschen Schweinefleischerzeugung, in diesen beiden Bundesländern wurden jeweils rund ein Drittel der Schweine geschlachtet (Statistisches Bundesamt, 2021e).

Die Geflügelfleischproduktion lag im Jahr 2020 bei rund 1,64 Mio. t SG. Damit ist sie nach vorläufigen Zahlen gegenüber dem Vorjahr um 27.484 t SG bzw. 1,7 % gewachsen. Nahezu alle Geflügelarten zeigten einen zunehmenden Trend. Die mengenmäßig größten Zuwächse wurden bei Jungmasthühnern (plus 30.327 t SG) und Truthühnern (plus 6.193 t SG) verzeichnet. Einzig bei den Enten war die Schlachtmenge rückläufig. Niedersachsen ist das mit Abstand bedeutendste Bundesland im Bereich der Geflügelschlachtungen. Hier wurde in 2020, bezogen auf das SG, ein Anteil von 60 % an der gesamten deutschen Geflügelfleischerzeugung umgesetzt (Statistisches Bundesamt, 2021f).

### 3.1.4 Außenhandel

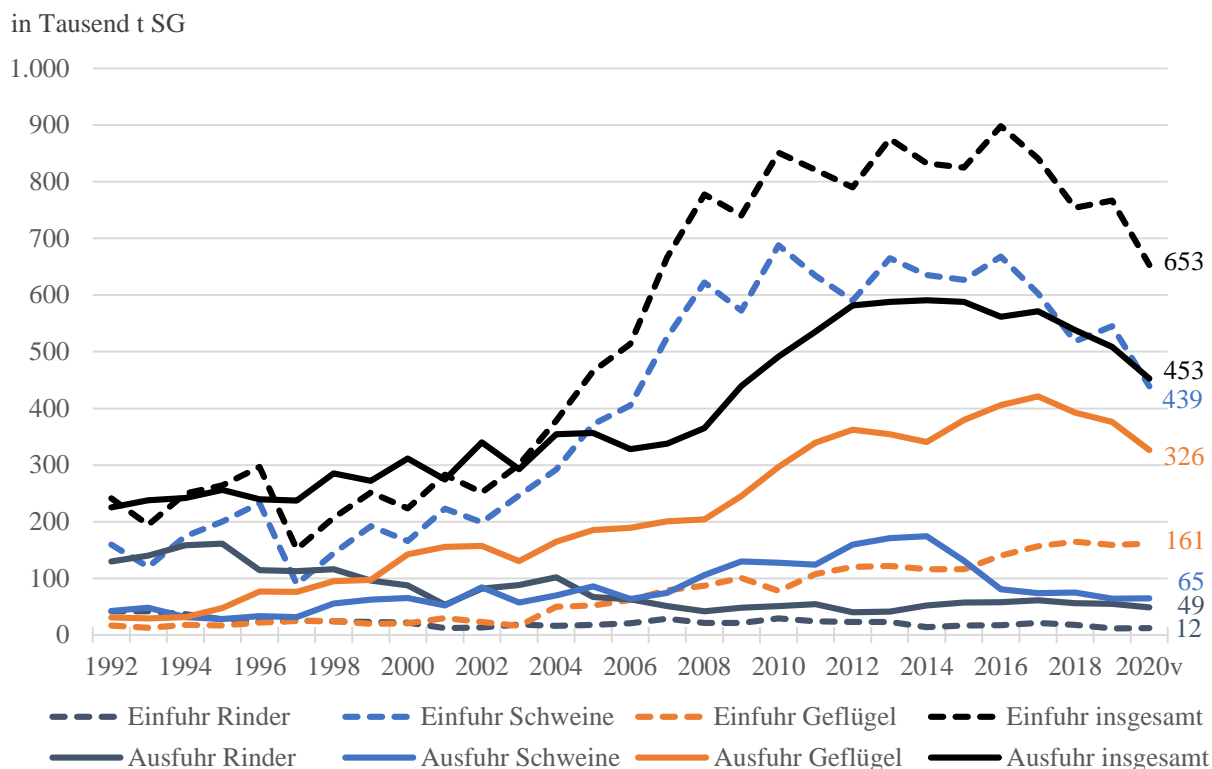
Die Einfuhren von lebenden Tieren im Jahr 2020 übertrafen die Ausfuhren mit einem Importüberschuss von 227.901 t SG. Beim Außenhandel mit Fleischwaren zeigt sich ein gegensätzliches Verhalten, da die Einfuhren wiederholt deutlich unter den Ausfuhren lagen. Der Exportüberschuss beim Handel mit Fleisch, Fleischwaren und Konserven betrug rund 1,89 Mio. t SG (Abbildung 3-16).



**Abbildung 3-16: Außenhandel, Nettoerzeugung und Verbrauch 2020v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

Das Außenhandelsvolumen mit lebenden Tieren ging 2020 im Vergleich zu 2019 insgesamt zurück. War Deutschland bis 2002 in den meisten Jahren noch Nettoexporteur von lebenden Tieren, übersteigen seitdem die Importe den Export. Der Importüberschuss lag 2020 bei 200.055 t SG und ist vor allem auf den Importüberschuss bei Schweinen zurückzuführen. Im Jahr 2020 wurden nach vorläufigen Zahlen lebende Tiere mit einem Schlachtgewicht von insgesamt 652.892 t importiert. Im Vergleich zum Vorjahr ging die Einfuhr um 14,8 % zurück. Es wurden, jeweils bezogen auf das SG, nahezu gleich viele Rinder, 19,5 % weniger Schweine sowie 1,5 % mehr Geflügel importiert. Die Ausfuhr lebender Tiere belief sich auf 452.838 t SG und war im Vergleich zum Vorjahr um 11,0 % rückläufig. Es wurden 11,5 % weniger Rinder, 1,1 % mehr Schweine und 13,1 % weniger Geflügel exportiert (Abbildung 3-17).



**Abbildung 3-17: Außenhandel mit lebenden Tieren 1992 bis 2020v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

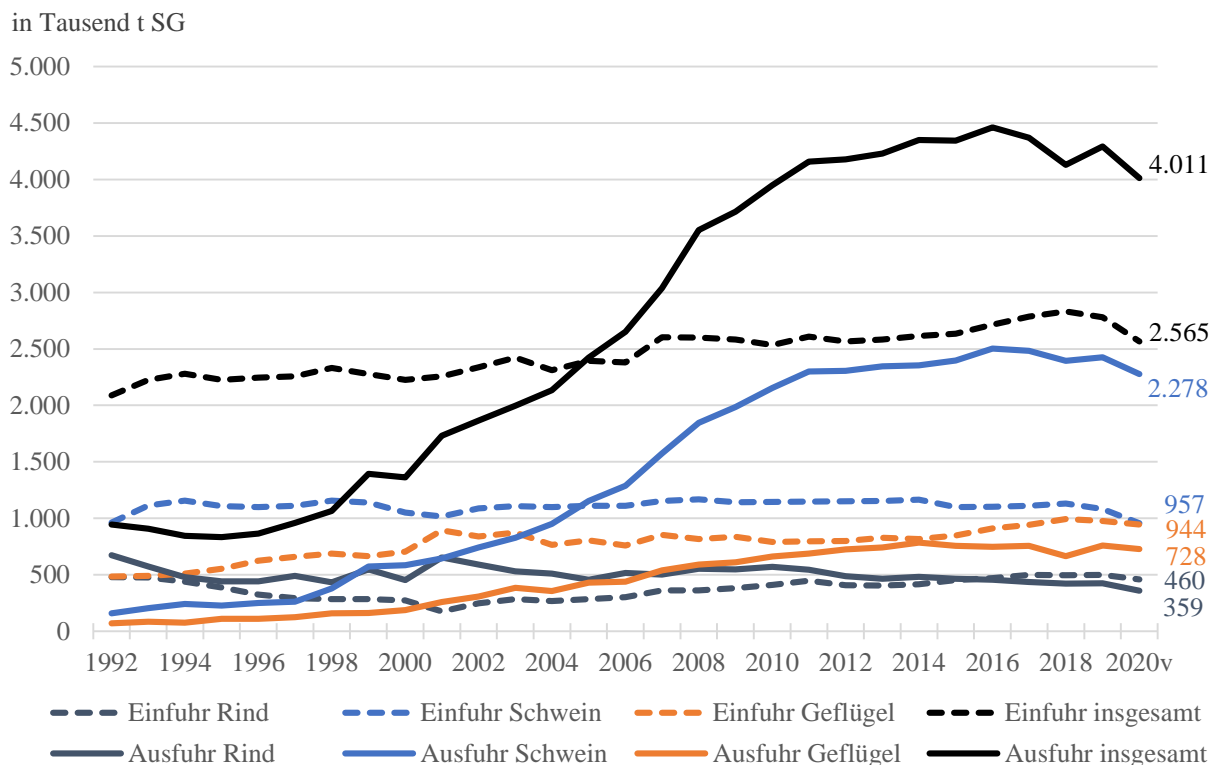
Wichtigste Außenhandelspartner für Rinder und Kälber waren 2020 bei den Einfuhren die Tschechische Republik mit einem Anteil von 62,8 % und bei den Ausfuhren die Niederlande mit 49,0 %. Weitere wichtige Importeure waren Frankreich mit 12,3 % und Luxemburg mit 8,0 % Anteil. Ein nicht unerheblicher Anteil von 20,2 % der Rinder und Kälber wurde in Länder außerhalb der EU-27 exportiert (Statistisches Bundesamt, 2021h).

Beim grenzüberschreitenden Handel mit Schweinen waren die Niederlande der wichtigste Handelspartner mit einem Anteil von 53,6 % der Einfuhren sowie 6,4 % der Ausfuhren. Weitere wichtige Länder für den deutschen Import waren Dänemark mit 35,5 % und Belgien mit 8,9 % Gewichtsanteil. Wichtige Exportländer für deutsche Schweine waren Österreich (34,6 %), Ungarn (17,3 %) und Polen (13,5 %). Einfuhren aus Drittländern waren 2020 nicht von Bedeutung, das Ausfuhraufkommen lag bei 0,3 % (Statistisches Bundesamt, 2021h).

Für den Außenhandel mit Geflügel war Dänemark mit einem Anteil von 29,8 % vor den Niederlanden (27,2 %) und Polen (22,1 %) der wichtigste Importeur. Nach den vorläufigen Zahlen für 2020 gingen 92,4 % der Geflügelausfuhren in die Niederlande. Österreich (5,4 %) und Polen (1,6 %) folgten an zweiter und dritter Stelle. Damit nahmen diese drei Nationen zusammen 99,4 % der deutschen Geflügelexporte ab (Statistisches Bundesamt, 2021h).



Das Außenhandelsvolumen mit Fleisch und Fleischwaren war insgesamt deutlich höher als das mit lebenden Tiere. Im Jahr 2020 wurden nach vorläufigen Zahlen insgesamt 2,57 Mio. t SG Fleisch importiert und 4,01 Mio. t SG Fleisch exportiert. Damit nahm der Import im Vergleich zum Vorjahr um 7,8 % (Rind 7,7 %, Schwein 11,7 %, Geflügel 3,2 %) ab, der Export ist hingegen um 6,5 % (Rind 15,2 %, Schwein 6,1 %, Geflügel 3,2 %) zurückgegangen. Nach einem Anstieg im Vorjahr ist der Exportüberschuss in 2020 wieder gesunken und liegt für Fleisch und Fleischwaren bei 1,4 Mio. t SG (Abbildung 3-18).



**Abbildung 3-18: Außenhandel mit Fleisch (-waren) 1992-2020v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

Trotz zunehmender Globalisierung beschränkte sich der Großteil des deutschen Außenhandels auf die direkten Nachbarstaaten sowie auf die EU-27. Eine Ausnahme bildet die Volksrepublik China als Abnehmer von deutschem Schweinefleisch. Aufgrund des Ausbruches der Afrikanischen Schweinepest in China – dem größten Schweinefleischproduzenten der Welt – ist die Nachfrage Chinas nach Fleisch auf dem Weltmarkt angestiegen. Rund 18,6 % der deutschen Exporte von Schweinefleisch gingen im Jahr 2020 nach China. Damit war China in diesem Jahr der größte Abnehmer von Schweinefleisch, noch vor Italien mit 17,6 %. Der größte Anteil an den deutschen Schweinefleischimporten kam mit 31,5 % aus Belgien. Weitere 31,1 % kamen aus Dänemark und 14,7 % aus den Niederlanden (Statistisches Bundesamt, 2021h).

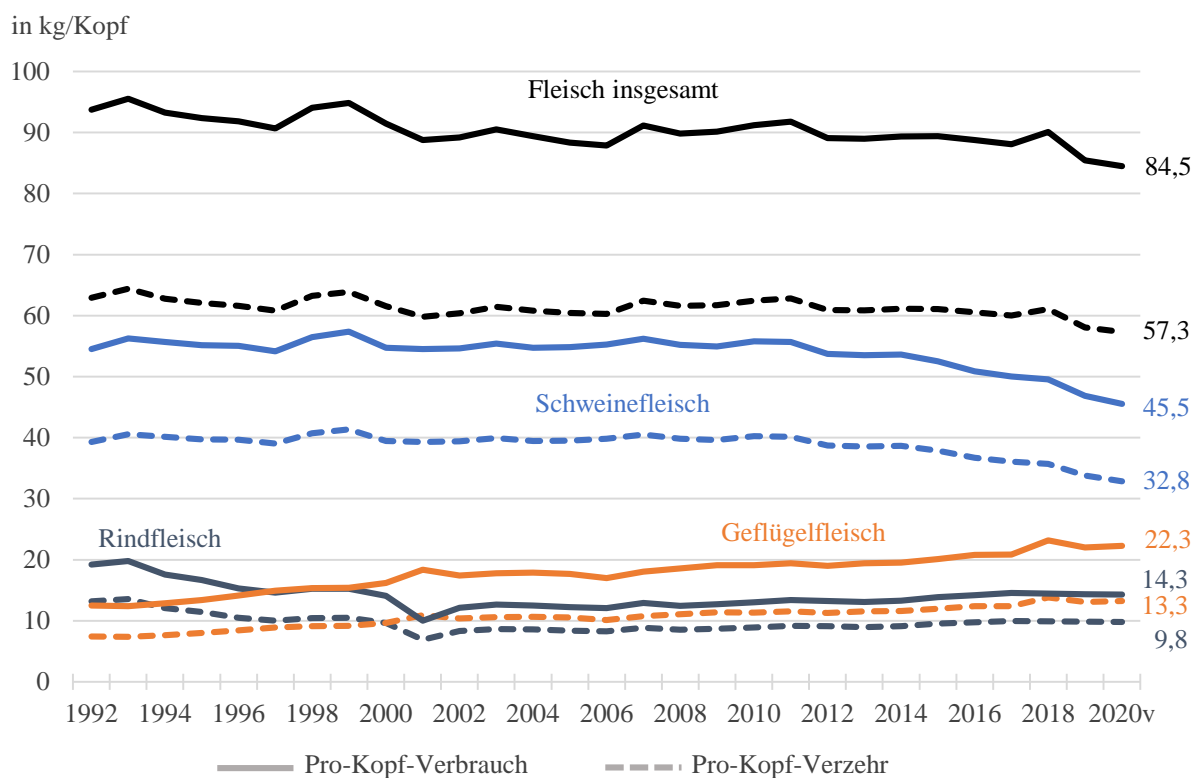
Wichtigster Partner beim Außenhandel mit Rind- und Kalbfleisch waren die Niederlande. Etwa 29,9 % der deutschen Rindfleischimporte und etwa 31,3 % der deutschen Rindfleischexporte entfielen auf das

Nachbarland. Weitere große Handelsmengen an Rind- und Kalbfleisch kamen aus Polen und Frankreich mit 15,4 % bzw. 11,3 %. Frankreich (11,4 %), Dänemark (10,3 %) und Italien (10,1 %) waren die wichtigsten Abnehmer von deutschem Rindfleisch (Statistisches Bundesamt, 2021h).

Wie beim Rindfleisch waren die Niederlande auch beim Geflügelfleisch mengenmäßig wichtigster Außenhandelspartner Deutschlands. Rund 30,2 % der deutschen Importe kamen aus den Niederlanden und rund 30 % der deutschen Geflügelfleischexporte gingen dorthin. Weiterhin bezog Deutschland große Mengen an Geflügelfleisch aus Polen (31,1 %). Neben den Niederlanden nahmen Frankreich (9,1 %) und Italien (6,6 %) große Mengen von in Deutschland produziertem Geflügelfleisch ab (Statistisches Bundesamt, 2021h).

### **3.1.5 Verbrauch und Verzehr**

Die in Deutschland zum Verbrauch zur Verfügung stehende Menge Fleisch lag 2020 nach vorläufigen Zahlen bei 7,02 Mio. t SG bzw. 84,48 kg/Kopf. Die zum Verbrauch stehende Menge umfasst neben dem Nahrungsmittelverbrauch auch den Verbrauch für Futtermittel, industrielle Verwertung sowie alle Verluste. Er errechnet sich aus der Nettoerzeugung zuzüglich den Importen, abzüglich den Exporten. Im Vergleich zum Vorjahr nahm der Verbrauch um insgesamt 77.254 t SG bzw. 1,0 kg/Kopf ab. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Rindfleisch nahm um 0,05 kg gegenüber dem Vorjahr ab und lag 2020 bei 14,3 kg. Auch der Pro-Kopf-Verbrauch von Schweinefleisch entwickelte sich rückläufig: Mit einem Minus von 1,3 kg im Vergleich zum Vorjahr fiel er auf 45,5 kg. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Geflügelfleisch stieg um 0,3 kg an und lag 2020 bei 22,3 kg. (Abbildung 3-19).



**Abbildung 3-19: Pro-Kopf-Verbrauch und Verzehr von 1992 bis 2020v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

Der statistische Verzehr wird über artspezifische Faktoren aus dem Verbrauch berechnet. Er soll die tatsächlich von Menschen verzehrte Menge darstellen. Der Verzehr nahm 2020 nach vorläufigen Zahlen ab und lag bei 4,77 Mio. t SG oder 57,33 kg/Kopf (- 0,75 kg/Kopf). Im Durchschnitt verzehrte jeder Einwohner in Deutschland 9,8 kg Rindfleisch, 32,8 kg Schweinefleisch sowie 13,3 kg Geflügelfleisch (BLE, 2021).

### 3.1.6 Selbstversorgungsgrad

Der Selbstversorgungsgrad (SVG) gibt das Verhältnis der Inlandsproduktion zum Verbrauch eines (landwirtschaftlichen) Produktes an. Bei einem Selbstversorgungsgrad von mindestens 100 % kann der inländische Verbrauch durch die eigene Produktion gedeckt werden. Nach vorläufigen Zahlen lag der SVG für Fleisch 2020 bei 118 %. Der SVG geht damit, nach einem absoluten Maximum von 121 % im Jahr 2014, das sechste Jahr in Folge zurück. Dieses liegt an einer steigenden Nachfrage nach Geflügel- und Rindfleisch, die nicht durch die inländische Produktion gedeckt werden kann. So lag der SVG von Rindfleisch 2020 mit 95 % das vierte Jahr in Folge unter der 100 % Marke. Der SVG von Geflügelfleisch fiel nach vorläufigen Zahlen ebenfalls ab und lag 2020 bei 97 %. Für Schweinefleisch hingegen ist er im Vergleich zum Vorjahr wieder gestiegen und belief sich auf 125 % (Abbildung 3-20).

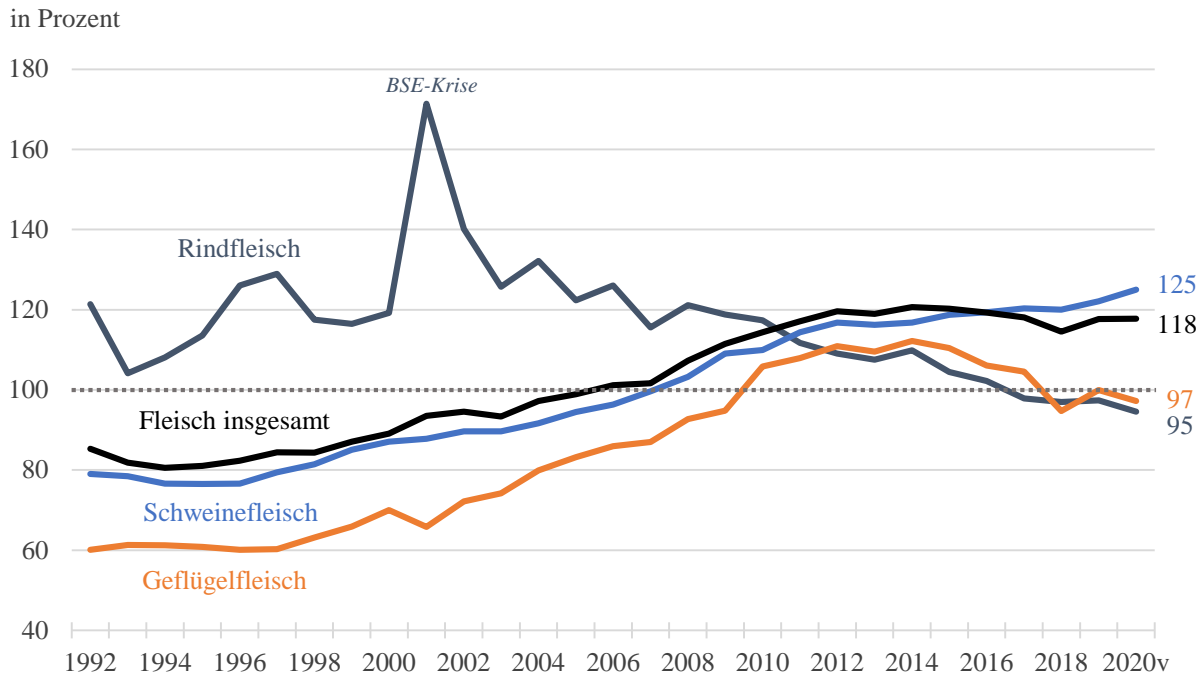


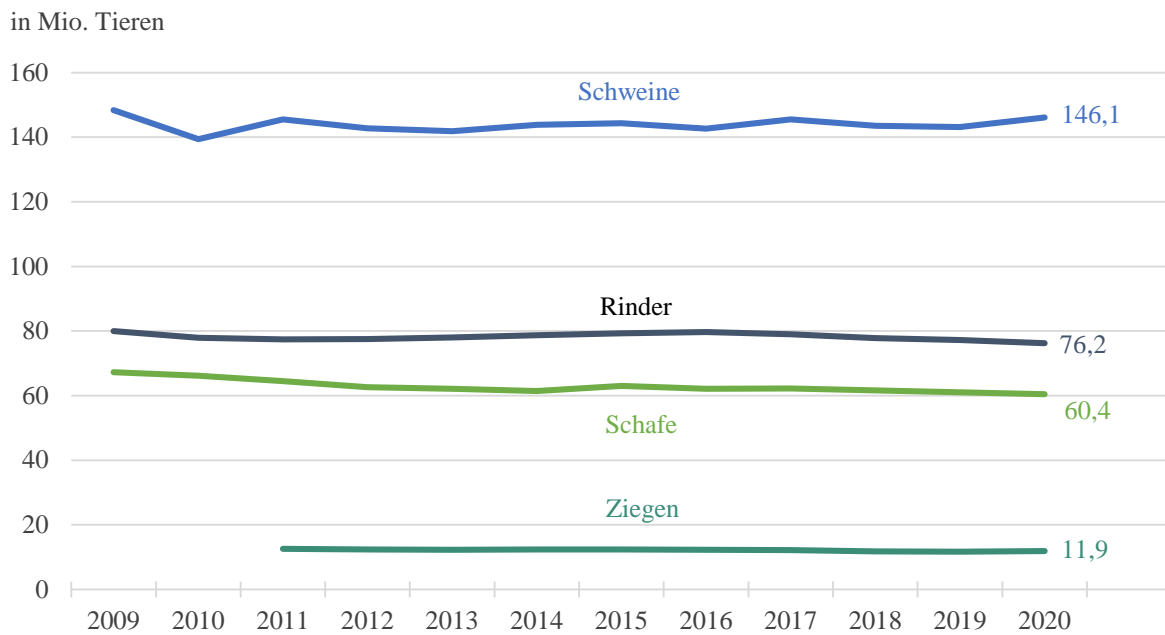
Abbildung 3-20: Selbstversorgungsgrad mit Fleisch von 1992 bis 2020v

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2021

## 3.2 Europäische Union und Weltmarkt

### 3.2.1 Viehbestände

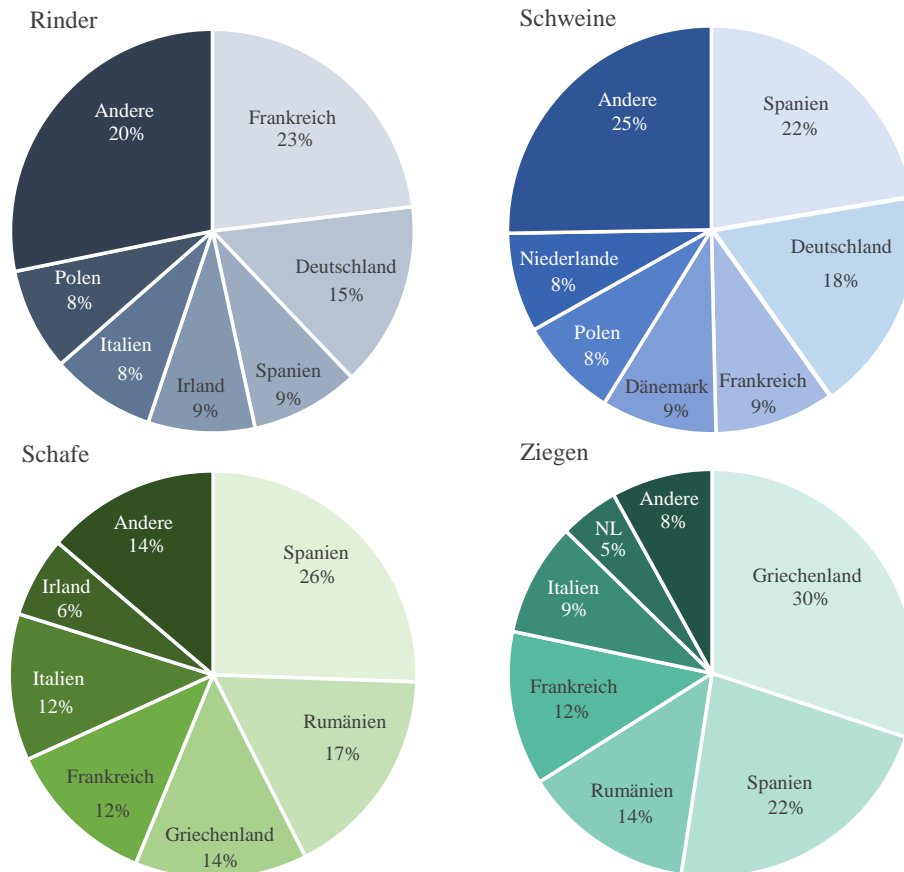
Die Rinderbestände in der EU gehen stetig zurück. So wurden auch im Jahr 2020 weniger Tiere als im Vorjahr gezählt, sodass die Bestände um 1,2 % auf 76,2 Mio. Tiere abnahmen. Nach einem Rückgang der Schweinebestände in den Jahren 2018 und 2019 wurde im Jahr 2020 mit 146,1 Mio. Tieren ein Zuwachs von 2,1 % gegenüber dem Vorjahr registriert. Dies ist der größte Schweinebestand seit dem Jahr 2009. Bei den Schafbeständen setzte sich der rückläufige Trend der vergangenen Jahre auch in 2020 weiter fort. Mit 60,4 Mio. Tieren wurden etwa 1,1 % weniger Schafe im Vergleich zum Vorjahr gehalten. Bei den Ziegen hingegen konnten die seit 2011 kontinuierlich sinkenden Bestandszahlen im Jahr 2020 erstmals wieder einen Zuwachs verzeichnen. Der Bestand ist um 1,6 % auf 11,9 Mio. Tiere angestiegen (Abbildung 3-21).



**Abbildung 3-21: EU-27 Viehbestände 2009 bis 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2021a

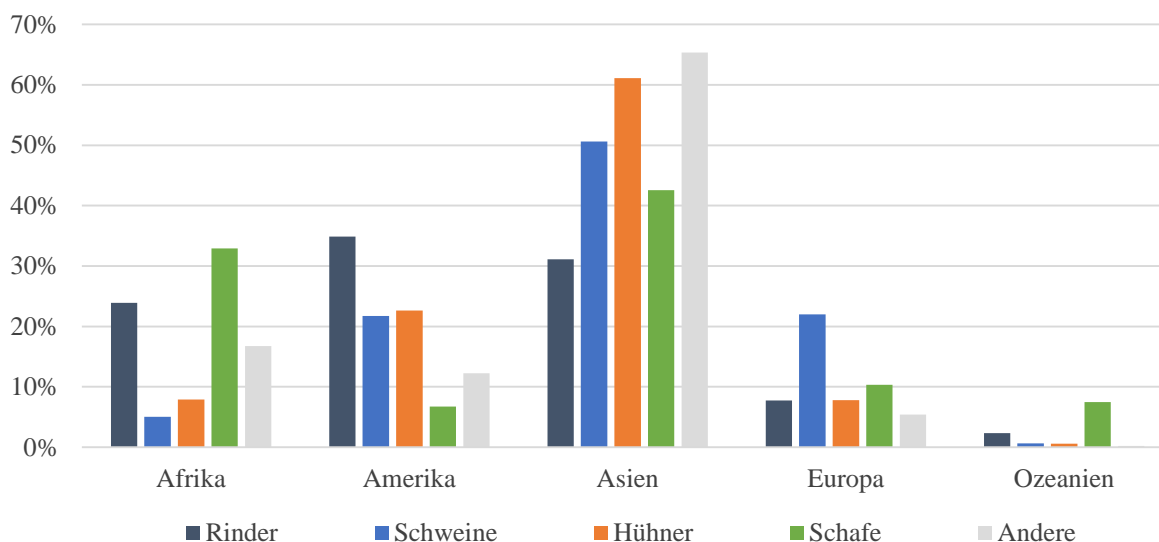
Die prozentuale Verteilung der Viehbestände innerhalb der EU für das Jahr 2020 ist in Abbildung 3-22 dargestellt. Es zeigt sich, dass einige Länder eine ausgeprägte Spezialisierung auf einzelne Tierarten haben. So hatte Frankreich die größten Rinderherden der EU (17,6 Mio.), gefolgt von Deutschland (11,3 Mio.) und Spanien (6,6 Mio.). Der größten Schweinebestände standen in Spanien (32,7 Mio.), Deutschland (26,0 Mio.) und Frankreich (13,9 Mio.). Auch bei den Schafbeständen war Spanien an erster Stelle (15,4 Mio.). Weitere große Herden wurden in Rumänien (10,3 Mio.) und Griechenland (8,3 Mio.) gehalten. Griechenland hatte den größten Ziegenbestand (3,6 Mio.), gefolgt von Spanien (2,7 Mio.) und Rumänien (1,6 Mio.).



**Abbildung 3-22: EU-27 Viehbestände 2020 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent)**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2021a

Weltweit wurden nach Angaben der FAO im Jahr 2019 etwa 1,5 Mrd. Rinder, 850 Mio. Schweine, 26 Mrd. Hühner und 1,2 Mrd. Schafe gehalten. Asien wies bei Schweinen, Hühnern und Schafen den größten Anteil an den Weltbeständen auf. Bei den Rinderbeständen war Amerika mit einem Anteil von 35 % führend. Ozeanien hatte insgesamt nur einen geringen Anteil an den weltweiten Tierbeständen. Mit 7 % lag der größte Anteil bei den Schafen vor (Abbildung 3-22).



**Abbildung 3-23: Viehbestände 2019 – Anteil der Kontinente an den weltweiten Beständen**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021a

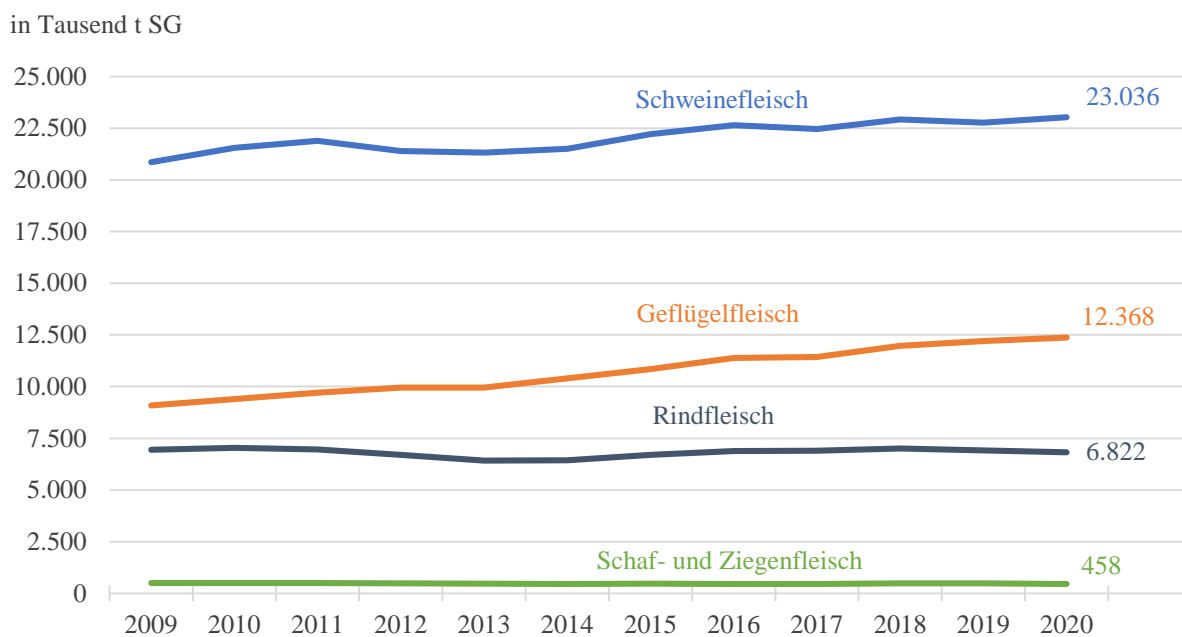
Den weltweit größten Rinderbestand im Jahr 2019 hatte Brasilien. Hier wurden 215 Mio. Rinder gehalten, das entspricht 14,2 % des weltweiten Rinderaufkommens. Auf Platz zwei folgt Indien mit 193 Mio. Rindern und einem Anteil von 12,8 %. Auf dem dritten Platz waren die Vereinigten Staaten von Amerika mit 95 Mio. Rindern oder 6,3 %. Deutschland lag mit einem Bestand von 11,6 Mio. Rindern bzw. 0,8 % auf Platz 30 der Weltrangliste (FAO, 2021a).

Von den weltweit rund 850 Mio. gehaltenen Schweinen im Jahr 2019 waren etwa 38 % China zuzurechnen. Im Vorjahr war es noch ein Anteil von fast 50 %. Aufgrund der Afrikanischen Schweinepest sind die Bestände in China drastisch gesunken. So wurden 2019 rund 118 Mio. Tiere bzw. 27 % weniger registriert als noch im Jahr 2018. Die weltweiten Bestände sind um 12,5 % gesunken. Über den zweitgrößten Schweinebestand verfügten die Vereinigten Staaten von Amerika mit 78,7 Mio. Tieren, was einem Anteil an dem Weltbestand von 9,3 % entspricht. Hinter Brasilien (40,6 Mio. Tiere bzw. 4,8 %) und Spanien (31,2 Mio. Tiere bzw. 3,7%) folgte Deutschland auf Platz 5 mit 26,0 Mio. Tieren. Dies entspricht einem Anteil von 3,1 % (FAO, 2021a).

Mehr als drei von vier der weltweit gehaltenen Nutztiere waren im Jahr 2019 Hühner. Die Bestände sind in den vergangenen Jahren weltweit rasant gewachsen. Seit dem Jahr 2000 konnte ein Anstieg um über 80 % verzeichnet werden. Der größte Hühnerbestand wurde 2019 mit 5,3 Mrd. Tieren in China erfasst. Diese Anzahl entspricht 20,8 % des Weltbestandes. Die nächstgrößten Bestände gab es in Indonesien mit 3,7 Mrd. Tieren (14,6 %) und in den Vereinigten Staaten von Amerika mit 2,0 Mrd. (7,7 %) Tieren. Deutschland lag bei einem Bestand von 160,1 Mio. Tieren (0,63 %) auf Platz 34 im weltweiten Vergleich der Bestandsmengen (FAO, 2021a).

### 3.2.2 Fleischerzeugung

In der EU-27 wurden 2020 nach Angaben von Eurostat 6,8 Mio. t SG Rindfleisch, 23,0 Mio. t SG Schweinefleisch, 12,4 Mio. t SG Geflügelfleisch und 458.000 t SG Schaf- und Ziegenfleisch erzeugt. Im Vergleich zum Vorjahr sind das 1,2 % weniger Rindfleisch sowie 4,3 % weniger Schaf- und Ziegenfleisch. Schweine- und Geflügelfleisch konnten hingegen Zuwächse von 1,2 % bzw. 1,3 % erzielen. Seit 2009 ist die Rindfleischerzeugung um 1,7 % zurückgegangen, die Schaf- und Ziegenfleischproduktion sogar um 9,4 %. Die Erzeugung von Schweinefleisch nahm in dem betrachteten Zeitraum um 10,4 %, die von Geflügelfleisch um 36,2 % zu (Abbildung 3-24).



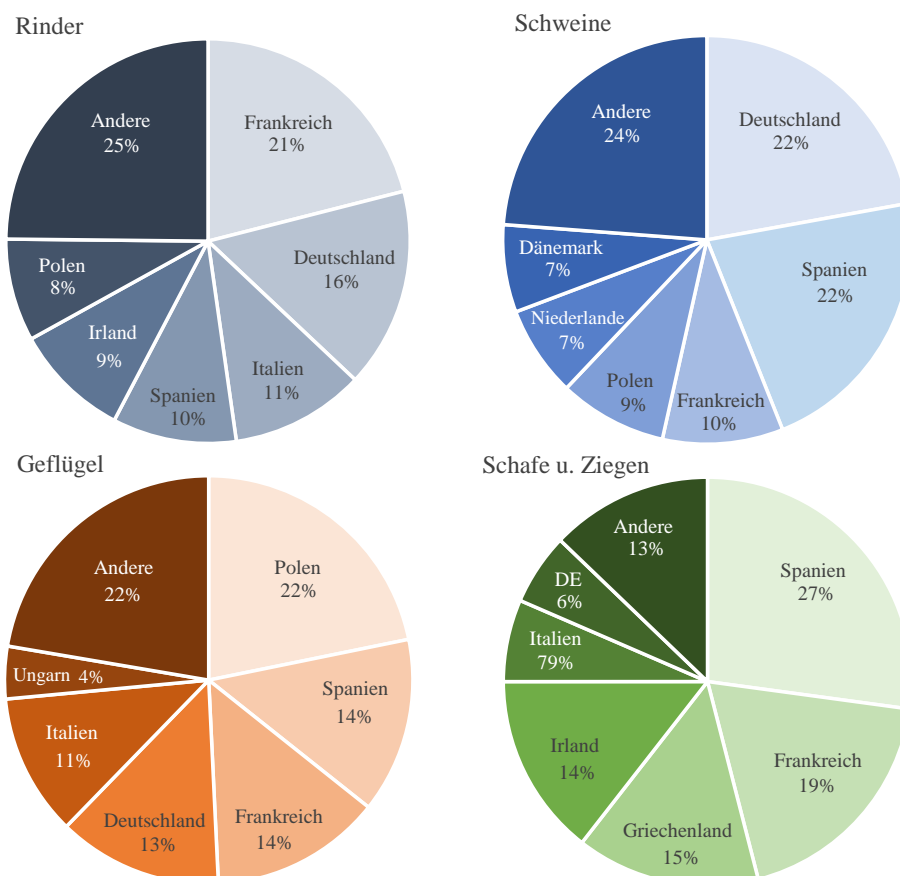
**Abbildung 3-24: EU-27 Fleischerzeugung 2009 bis 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2021b

Anm.: Geflügelfleisch ohne Estland, Niederlande, Österreich und Slowakei, da aufgrund von Vertraulichkeit keine Daten veröffentlicht wurden

Wie bei den Viehbeständen haben die einzelnen EU-Staaten sowohl unterschiedlich große Anteile an der gesamten EU-Fleischerzeugung als auch an den einzelnen Tierarten. Die größten Rindfleischproduzenten der EU-27 waren im Jahr 2020 Frankreich mit einem Anteil von 21,0 %, Deutschland mit 16,0 % sowie Italien und Spanien mit 10,7 % bzw. 9,9 %. Die größten Schweinefleischerzeuger waren Deutschland (22,1 %), Spanien (21,8 %) und Frankreich (9,6 %). In Polen wurde das meiste Geflügelfleisch produziert (21,8 %), gefolgt von Spanien (13,9 %) und Frankreich (13,6 %). Deutschland lag mit einem Anteil von 13 % auf Platz 5 der EU-27 Geflügelfleischerzeugung. Die wichtigsten Schaf- und Ziegenfleischerzeuger sind Spanien (27,1 %) Frankreich (18,8 %) und Griechenland (4,5 %). Bis zu ihrem EU-Austritt war das Vereinigte Königreich der größte Erzeuger von Schaf- und Ziegenfleisch (Abbildung 3-25).



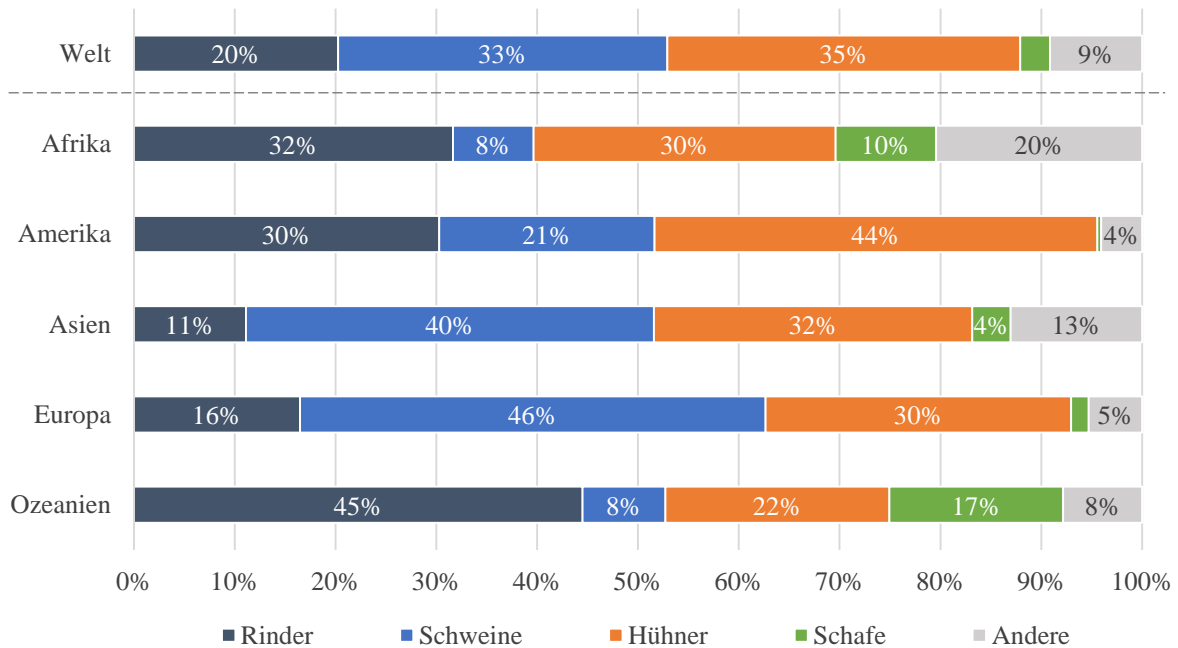


**Abbildung 3-25: EU-27 Fleischerzeugung 2020 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent)**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2021b

Weltweit wurden im Jahr 2019 nach Angaben der FAO rund 337 Mio. t Fleisch erzeugt. Der Kontinent mit dem größten Anteil daran war Asien (135 Mio. t.). Darauf folgten Amerika (109 Mio. t) und Europa (64 Mio. t.). Deutlich geringere Erzeugungsmengen entfielen auf Afrika (21 Mio. t.) und Ozeanien (7 Mio. t.). Das mengenmäßig wichtigste Fleisch war Hühnerfleisch mit einem Anteil an der Gesamterzeugung von etwa 35 %. An zweiter Stelle stand Schweinefleisch mit einem Anteil von 33 %, gefolgt von Rindfleisch mit 20 %. In 2019 wurde somit weltweit erstmals mehr Hühnerfleisch als Schweinefleisch erzeugt. Dies ist im Wesentlichen auf den Rückgang der Schweinefleischerzeugung im Zuge der grassierenden Afrikanischen Schweinepest zurückzuführen, die insbesondere in China zu einem deutlichen Produktionsrückgang führte. Innerhalb eines Jahres ging die Schweinefleischerzeugung Chinas um etwa 21 % zurück, weltweit waren es 9 % (FAO, 2021b).

In Afrika und Ozeanien hatte Rindfleisch den größten Anteil an der Fleischerzeugung, in Asien und Europa hingegen Schweinefleisch. Die amerikanische Fleischerzeugung wurde von Hühnerfleisch dominiert (Abbildung 3-26).



**Abbildung 3-26: Weltfleischerzeugung nach Kontinenten 2019 – Anteil der Fleischarten**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021b

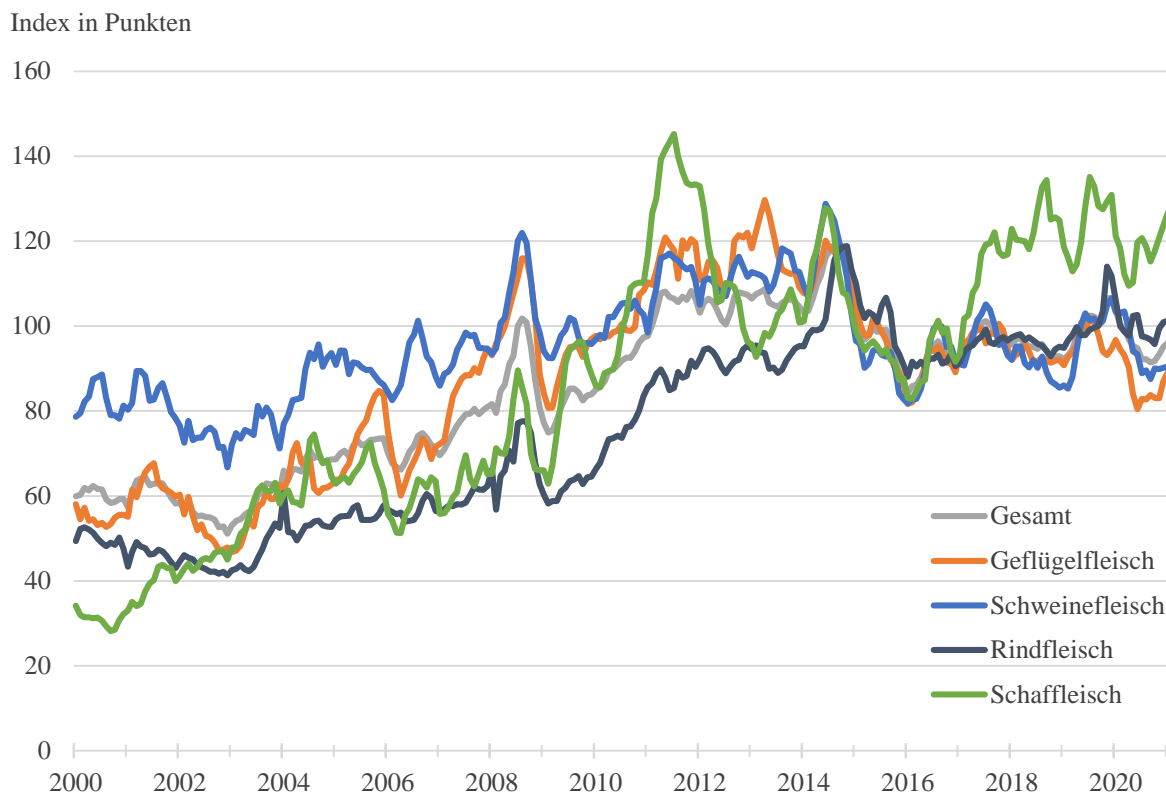
Die Weltfleischerzeugung ist seit dem Jahr 2000 um 44 % gestiegen. Die Steigerung fällt dabei je nach Kontinent unterschiedlich stark aus: Am stärksten stieg die Fleischerzeugung in Afrika (79 %) und Südamerika (77 %). In Europa (25 %), Ozeanien (27 %) und Nordamerika (28 %) nahm die Fleischerzeugung am wenigsten zu (FAO, 2021b).

Bei den Ländern war China mit einem Anteil von 23 % der größte Fleischerzeuger im Jahr 2019 (77,5 Mio. t). Die Vereinigten Staaten von Amerika standen mit 48,1 Mio. t und einem Anteil von 14,3 % an zweiter Stelle. Mit rund 28,6 Mio. t war Brasilien der drittgrößte Fleischproduzent (8,5 %). Hinter Russland und Indien folgt Deutschland auf dem sechsten Platz mit 7,9 Mio. t oder 2,4 % (FAO, 2020b).

### 3.2.3 Preise

Abbildung 3-27 stellt die Entwicklung des FAO Fleischpreisindexes für die Jahre 2000 bis 2020 dar. Die Jahre 2014 bis 2016 bilden als Basisjahre einen Indexwert von 100. Es zeigt sich, dass der Preisindex tendenziell steigt, dabei aber erheblichen jährlichen Schwankungen unterliegt. Der FAO Fleischpreisindex schwankte 2020 für Fleisch gesamt zwischen 91,5 und 106,7 Punkten. Der Preisindex für Schweinefleisch verringerte sich im Jahr 2020 von 103,4 Punkten zu Jahresbeginn auf 90,1 Punkte zum Jahresende. Der Rindfleischpreisindex unterlag im Jahresverlauf starken Schwankungen, die insgesamt zu einem Zuwachs von 5,2 Punkten führten. Der Geflügelpreisindex sank vom Jahresbeginn mit 96,7 Punkten bis zum Juni auf 80,4 Punkte, anschließend stieg er bis zum Jahresende wieder auf einen Wert von 87,0 Punkten an. Der Schaffleischpreisindex lag im Januar 2019 bei 121,3 Punkten und stieg innerhalb

von zwölf Monaten auf 126,71 Punkte. Eine Übersicht der Monatswerte 2020 nach Fleischarten ist in Anhang 7 aufgeführt.

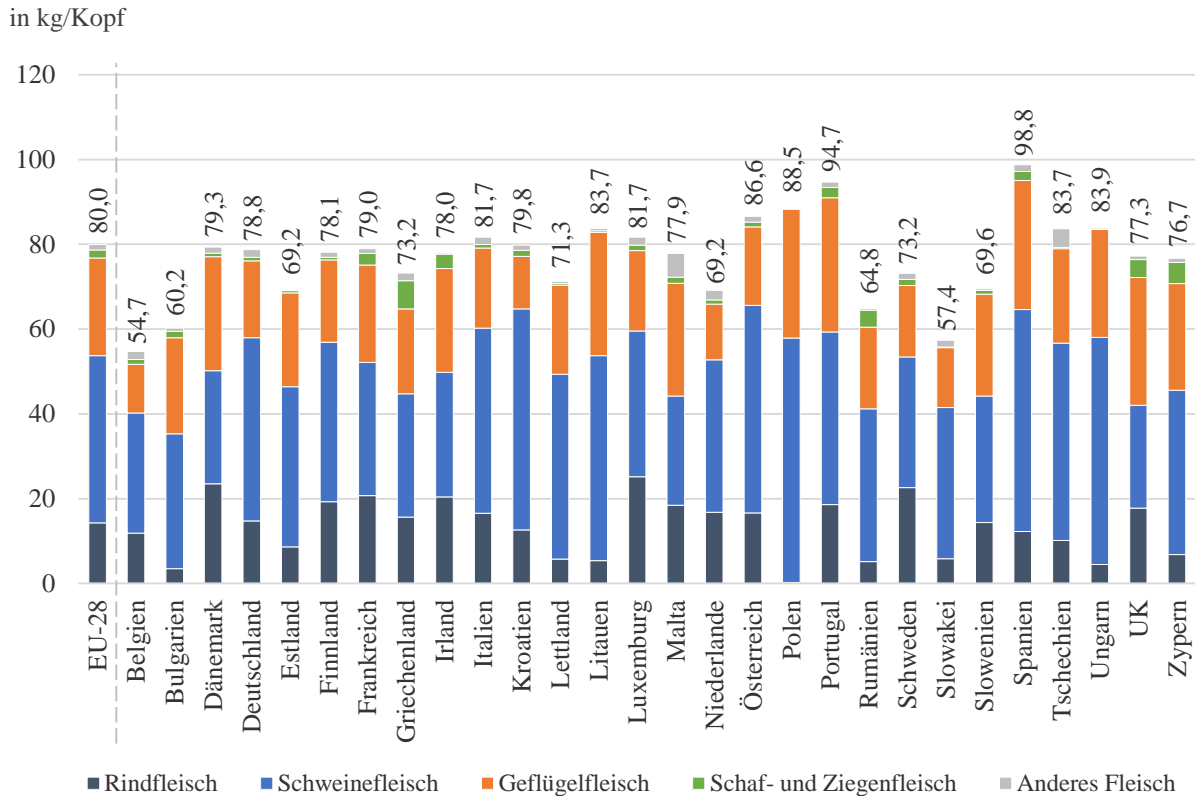


**Abbildung 3-27: FAO Fleischpreisindizes Januar 2000 bis Januar 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021c

### 3.2.4 Verbrauch

Im Jahr 2019 lag der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch in der EU-28 bei 80,0 kg und somit um 0,6 % über dem Wert des Vorjahres. Mit einem Anteil von 45,6 % war Schweinefleisch die meistkonsumierteste Fleischsorte. Unterschiede im Fleischkonsum der Mitgliedsstaaten ergeben sich sowohl bei der insgesamt konsumierten Menge als auch bei den einzelnen Fleischarten. In Spanien war der gesamte Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch mit 98,8 kg am höchsten. Bezogen auf die einzelnen Fleischarten standen bei Rindfleisch Luxemburg (25,2 kg), bei Schweinefleisch Polen (57,6 kg), bei Geflügelfleisch Portugal (31,6 kg) und bei Schaf- und Ziegenfleisch Griechenland (6,6 kg) an erster Stelle des Pro-Kopf-Verbrauchs (Abbildung 3-28).



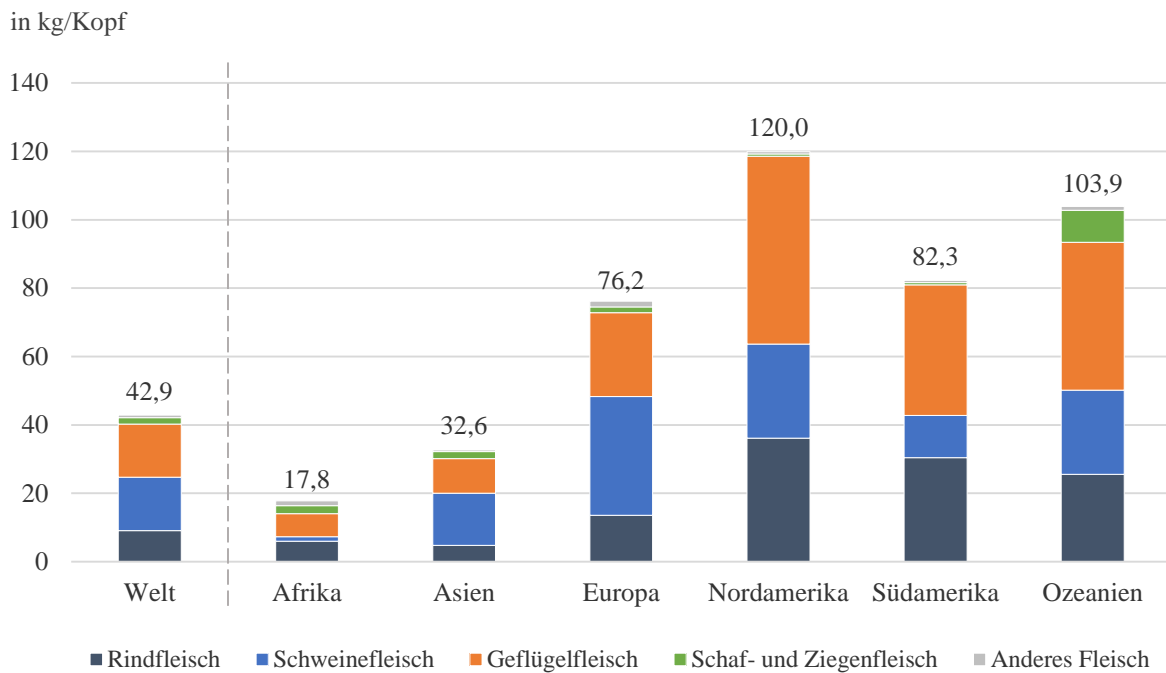
**Abbildung 3-28: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 in der EU-28**

Eigene Darstellung nach FAO, 2021d

Der weltweite Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch lag 2018 bei 42,9 kg. Im Vergleich zum Jahr 1990 ist der Pro-Kopf-Verbrauch bis 2018 um insgesamt 28 % gestiegen. Der Kontinent mit dem höchsten Verbrauch war Nordamerika mit 120 kg/Kopf, gefolgt von Ozeanien mit 103,9 kg/Kopf. Den geringsten Fleischverbrauch wies Afrika mit 17,8 kg/Kopf auf. Weltweit war der Pro-Kopf-Verbrauch von Schweine- und Geflügelfleisch mit jeweils 15,6 kg nahezu gleich. Das entspricht einem Anteil am Gesamtverbrauch von jeweils rund 36 %. Durchschnittlich 21 % des Verbrauchs wurden durch Rindfleisch gedeckt, 6 % durch die restlichen Fleischarten (Abbildung 3-29).

Bei den Ländern hatten die USA mit 123,1 kg/Kopf den weltweit höchsten Pro-Kopf-Verbrauch, gefolgt von Argentinien mit 116,52 kg/Kopf und Australien mit 113,0 kg/Kopf. Den geringsten Fleischverbrauch wies Indien mit 4,1 kg/Kopf auf (FAO, 2021d).

Der weltweite Pro-Kopf-Verbrauch nach Fleischarten im Jahr 2018 ist für ausgewählte Länder im Anhang 6 dargestellt.

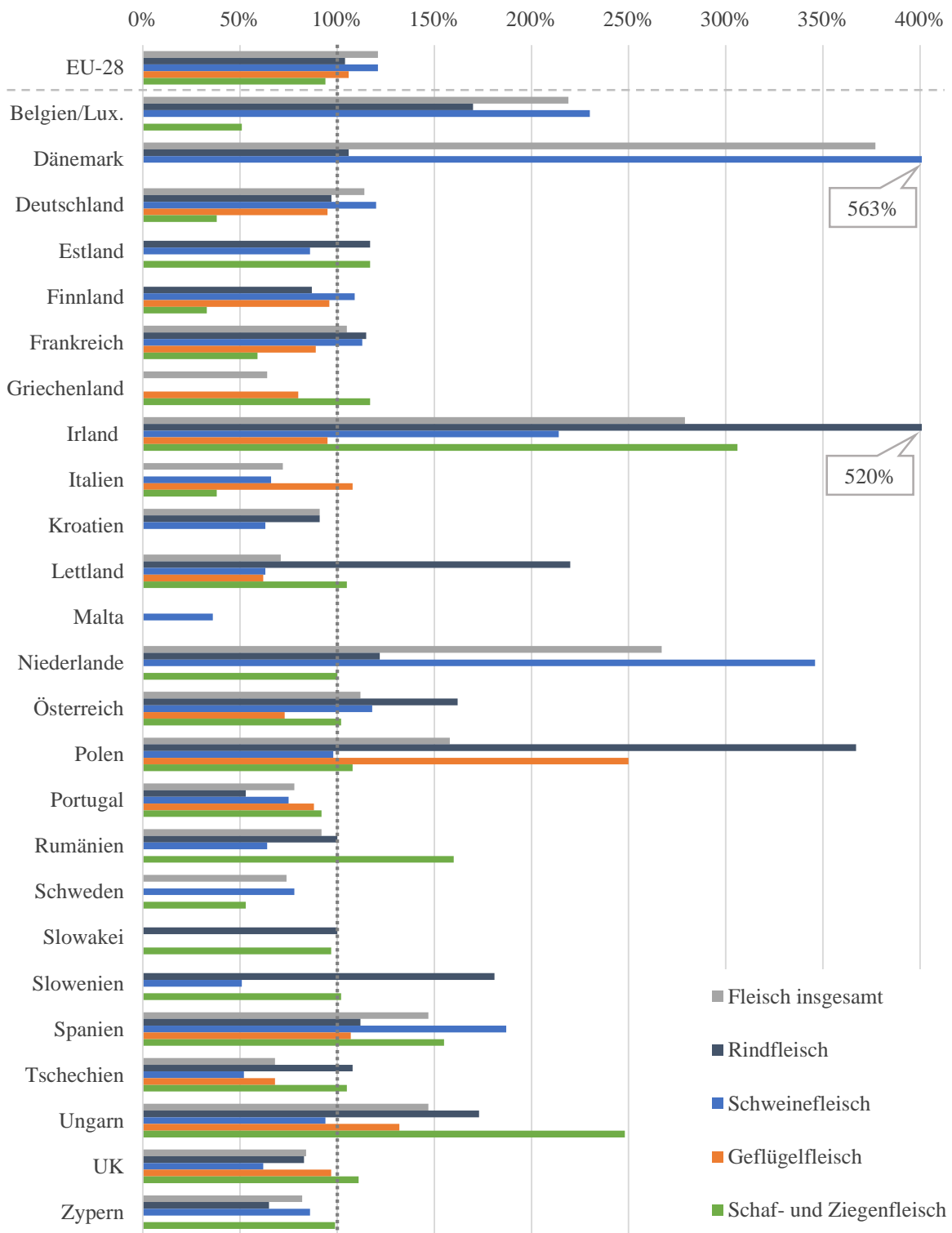


**Abbildung 3-29: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 nach Kontinenten**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021d

### 3.2.5 Selbstversorgungsgrad

Der Selbstversorgungsgrad mit Fleisch lag 2019 in der EU bei durchschnittlich 121 %. Bei Rindfleisch (104 % SVG), Schweinefleisch (121 % SVG) und Geflügelfleisch (106 % SVG) lag er über der 100 % Marke, daher konnte hier der Verbrauch theoretisch durch die Produktion der EU-28 gedeckt werden. Die Ausnahme stellte Schaf- und Ziegenfleisch mit einem SVG von 91 % dar. In Abbildung 3-24 sind die SVGs der EU-28 gesamt sowie einzelner Staaten abgebildet. Deutlich zu erkennen ist die starke Spezialisierung einiger Staaten auf die Produktion bestimmter Fleischarten, die beispielsweise in Dänemark zu einem SVG von 563 % bei Schweinefleisch oder in Irland zu einem SVG von 520 % bei Rindfleisch führte.



**Abbildung 3-30: Selbstversorgungsgrad der EU-28 mit Fleisch 2019**

Quelle: Eigene Darstellung nach AMI, 2020a und b

Anm.: Nicht für alle Staaten und Tierarten sind Angaben vorhanden

## **4 Besondere Entwicklungen**

Im Nachfolgenden wird das Seuchengeschehen im Jahr 2020 bei einzelnen Krankheiten, der Witterungseinfluss auf die Tiergesundheit sowie das Thema Tierwohl betrachtet. Zudem werden die Einflüsse der COVID-19-Pandemie auf den Fleischsektor dargestellt.

### **4.1 Tierseuchen**

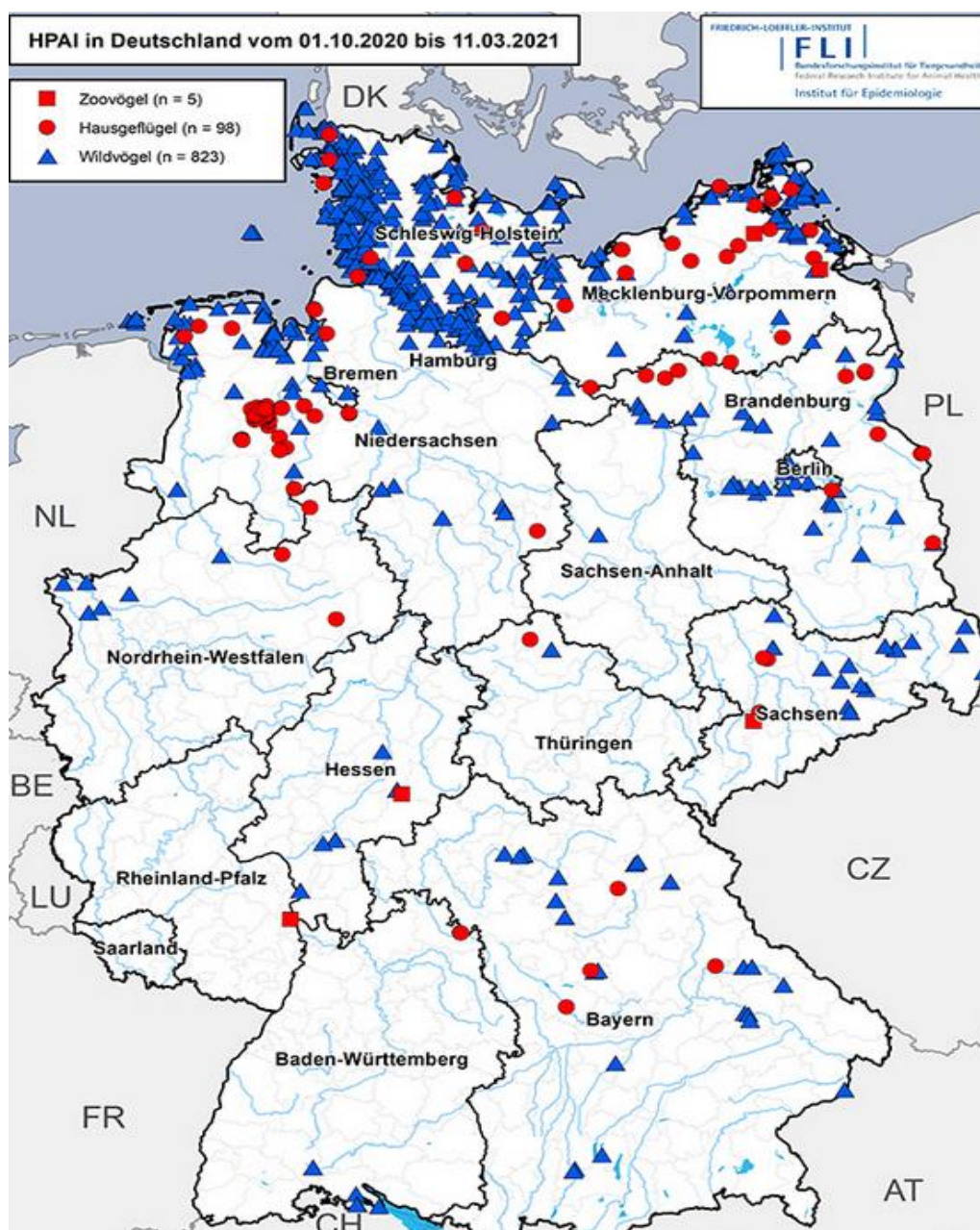
#### **4.1.1 Blauzungenkrankheit**

Seit 2018 werden in Deutschland wieder Fälle der Blauzungenkrankheit (BTV engl. bluetongue virus) nachgewiesen. Nachdem 2019 insgesamt 59 Ausbrüche registriert wurden, traten 2020 nur im Oktober zwei Fälle auf, davon einer in Rheinland-Pfalz und einer im Saarland. Übertragen wird das Virus durch 1 – 3 mm große Mücken, den sogenannten Gnitzen (Gattung Culicoides). Diese nehmen das Virus auf, nach etwa einer Woche Entwicklungszeit im Wirt kann das Virus vom Insekt während der Blutaufnahme auf das nächste Tier übertragen werden. Die klinischen Symptome bei Rindern sind Entzündungen der Zitzenhaut und Schleimhäute im Bereich der Augenlider, Maulhöhle und Genitalien. Zudem treten Ablösungen von Schleimhäuten im Bereich der Zunge und des Mauls sowie Blasen am Kronsaum auf. Diese Symptome ähneln Symptomen der Maul- und Klauenseuche. Neben den direkten Auswirkungen für die infizierten Tiere können sich insbesondere durch Handelsrestriktionen auch wirtschaftliche Folgen ergeben. Die Impfung von Rindern, Schafen, Ziegen und Wildwiederkäuern ist die einzige Möglichkeit, die gefährdeten Tiere vor der Infektion zu schützen und einen Handel trotz Seuchenfall aus den Restriktionsgebieten zu ermöglichen. Eine Impfpflicht gibt es in Deutschland nicht, sie kann aber von den zuständigen Behörden angeordnet werden. Zu einem vermehrten Auftreten der Blauzungenkrankheit kam es im Jahr 2020 in Italien (105 Fälle), Griechenland (377 Fälle) und Nordmazedonien (404 Fälle) (LAVES, 2021a).

#### **4.1.2 H5N8-Virus (Geflügelgrippe)**

Im Winter 2016/17 wurde erstmals das H5N8 - Virus durch Zugvögel aus Asien nach Europa eingeschleppt und sorgte für den bislang größten Grippevirus - Ausbruch in Deutschland und Europa. In den Sommermonaten 2020 wurde bereits im südlichen Sibirien und dem angrenzenden Kasachstan eine hohe Virusaktivität beobachtet. Zu diesem Zeitpunkt konnte bereits davon ausgegangen werden, dass es mit dem bevorstehenden Herbstvogelflug nach Europa und Afrika zu einer starken Verbreitung des Vogelgrippevirus kommen kann (Friedrich-Löffler-Institut, 2021a). Seit Ende Oktober 2020 wurden regelmäßig Funde von infizierten, vorwiegend toten Wildvögeln gemeldet. Ein gehäuftes Auftreten wurde an der schleswig-holsteinischen Wattenmeerküste festgestellt. Allein im Flugsaum von Nordfriesland

wurden mehr als 11.000 verendete Tiere entdeckt. Bisher wurden in vierzehn Bundesländern (Abbildung 4-1) infizierte Wildvögel aufgefunden sowie 122 Infektionsfälle bei Geflügelbeständen gemeldet (LAVES, 2021b). Davon waren 29 Ausbrüche in den niedersächsischen Landkreisen Oldenburg, Cloppenburg, Vechta und Cuxhaven. Betroffen waren hauptsächlich Puten- und Entenhaltungen. Alleine im Landkreis Cloppenburg mussten seit November 2020 auf 35 Betrieben 523.700 Tiere getötet werden (nдр.de, 2021). Neben der hohen Geflügeldichte in diesen Regionen ist auch die verbreitete Offenstallhaltung mit ein Grund für die hohe Verbreitung. Bei dieser Stallform besteht ein höheres Risiko für einen direkten oder indirekten Kontakt mit infizierten Wildvögeln. Aber auch in den aufgestellten Beständen ist die Einhaltung der Biosicherheitsmaßnahmen durch die Landwirte außerordentlich wichtig (lwk-niedersachsen.de, 2021a).



**Abbildung 4-1: HPAI in Deutschland (Stand 11.03.2021)**

Quelle: Friedrich-Löffler-Institut, 2021a



Außerhalb Deutschlands wurden bis Anfang Januar 85 Ausbrüche bei Geflügel in 10 EU-Staaten gemeldet sowie mehrere Millionen Tierverluste. In den skandinavischen Ländern sind es überwiegend Wildvögel, die vom Virus befallen werden. Frankreich, Polen und Ungarn melden vermehrt Infektionen in gewerblichen Puten- und Entenmastbetrieben (Friedrich-Löffler-Institut, 2021a).

### 4.1.3 Afrikanische Schweinepest

Bei der Afrikanischen Schweinepest (ASP) handelt es sich um eine anzeigepflichtige Tierseuche, an der Haus- und Wildschweine erkranken können. Die Krankheit ist nicht auf Menschen übertragbar. In den afrikanischen Ursprungsländern übertragen Leberzecken das Virus, diese spielen in Mitteleuropa jedoch keine Rolle. In Europa erfolgt die Übertragung durch direkten Kontakt mit infizierten Tieren (Sekrete, Blut, Sperma), die Aufnahme von infektiösen Speiseabfällen oder Schweinefleischerzeugnissen (Rohwürste, Schinken) sowie durch andere indirekte Übertragungswege, wie dem Verschleppen von Viren über Fahrzeuge, landwirtschaftlich genutzte Maschinen, Kleidung oder Jagdausrüstung. Das Virus ist mehrere Monate in Kadavern oder der Umwelt überlebensfähig. Bis Ende 2020 wurden insgesamt 12.315 ASP-Fälle in 14 Staaten erfasst. Das bedeutet einen Anstieg von 48,7 % im Vergleich zum Vorjahr.

**Tabelle 4-1: ASP Fälle in 2020**

	Hausschweine	Wildschweine	Gesamt
Belgien	0	3	3
Bulgarien	19	533	552
Deutschland	0	403	403
Estland	0	68	68
Griechenland	1	0	1
Lettland	3	320	323
Litauen	3	230	233
Moldawien	2	30	32
Polen	103	4.078	4.181
Rumänien	1.054	901	1.955
Serbien	16	63	79
Slowakei	17	388	405
Ukraine	23	5	28
Ungarn	0	4.052	4.052
Gesamt	1.241	11.074	12.315

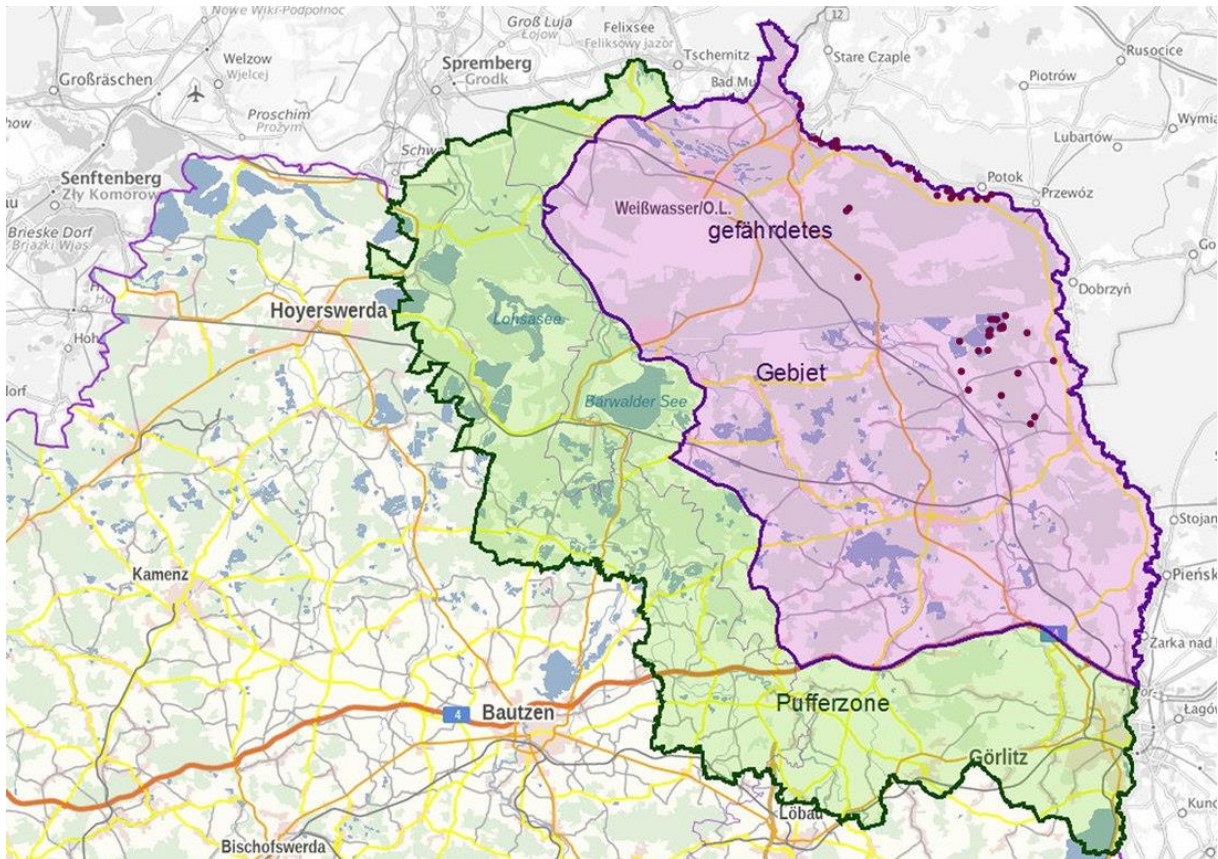
Quelle: Eigene Darstellung nach Friedrich-Löffler-Institut, 2021b

**Tabelle 4-2: ASP-Fälle in 2021 (bis 19.03.2021)**

	Hausschweine	Wildschweine	Gesamt
Belgien	0	0	0
Bulgarien	0	135	135
Deutschland	0	441	441
Estland	0	25	25
Griechenland	0	0	0
Lettland	0	69	69
Litauen	0	40	40
Moldawien	0	0	0
Polen	1	794	795
Rumänien	293	487	780
Serbien	17	0	17
Slowakei	0	455	455
Ukraine	2	0	2
Ungarn	0	1.084	1.084
Gesamt	313	3.530	3.843

Quelle: Eigene Darstellung nach Friedrich-Löffler-Institut, 2021b

Am 10.09.2020 wurde in Deutschland (Brandenburg) erstmals bei Wildschweinen ASP festgestellt. Bis zum 18.03.2021 erhöhte sich die Zahl in Brandenburg auf 779 Fälle. Betroffen sind inzwischen fünf Landkreise: Spree-Neiße 63 Fälle, Oder-Spree 474 Fälle, Märkisch Oberland 225 Fälle, Dahme-Spreewald 12 Fälle und Frankfurt (Oder) 5 Fälle (MSGIV Brandenburg, 2021). Seit dem 31.10.2020 ist auch Sachsen betroffen, bis zum 18.03.2021 wurden 65 Fälle im Landkreis Görlitz registriert (SMS, 2021). Die Infektion führt zu schweren aber unspezifischen Allgemeinsymptomen wie Fieber, Schwäche, Fressunlust, Bewegungsstörungen und Atemproblemen. Das Virus ist in der Umwelt und in rohen Schweinefleischprodukten sehr stabil. So übersteht der Erreger zum Beispiel pH-Veränderungen, die bei der Fleischreifung auftreten. Untersuchungen ergaben weiter, dass das Virus in gekühltem Fleisch 15 Wochen infektiös bleibt, bis zu 6 Monaten in konservierten Schinken und 399 Tage in Parmaschinken. In Gülle wurde eine Stabilität von über 100 Tage festgestellt. PH-Werte unter 4 bzw. über 10 sorgen dagegen für eine rasche Instabilität. Bei Temperaturen von 70 °C ist das Virus nach etwa 30 Minuten nicht mehr infektiös. Gegen das ASP-Virus gibt es weder einen Impfstoff noch Therapiemöglichkeiten. Zur Eindämmung des Virus können ausschließlich Biosicherheit und hygienische Maßnahmen sowie die Populationsregulation bei Wildschweinen eingesetzt werden (Friedrich-Löffler-Institut, 2021b). Die nachfolgenden Abbildungen geben einen Überblick über die Verteilung der Seuchenfälle in Sachsen und Brandenburg.



**Abbildung 4-2: Gebietsübersicht zur ASP in Sachsen, Stand 12.03.2021**

Quelle: Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt, 2021

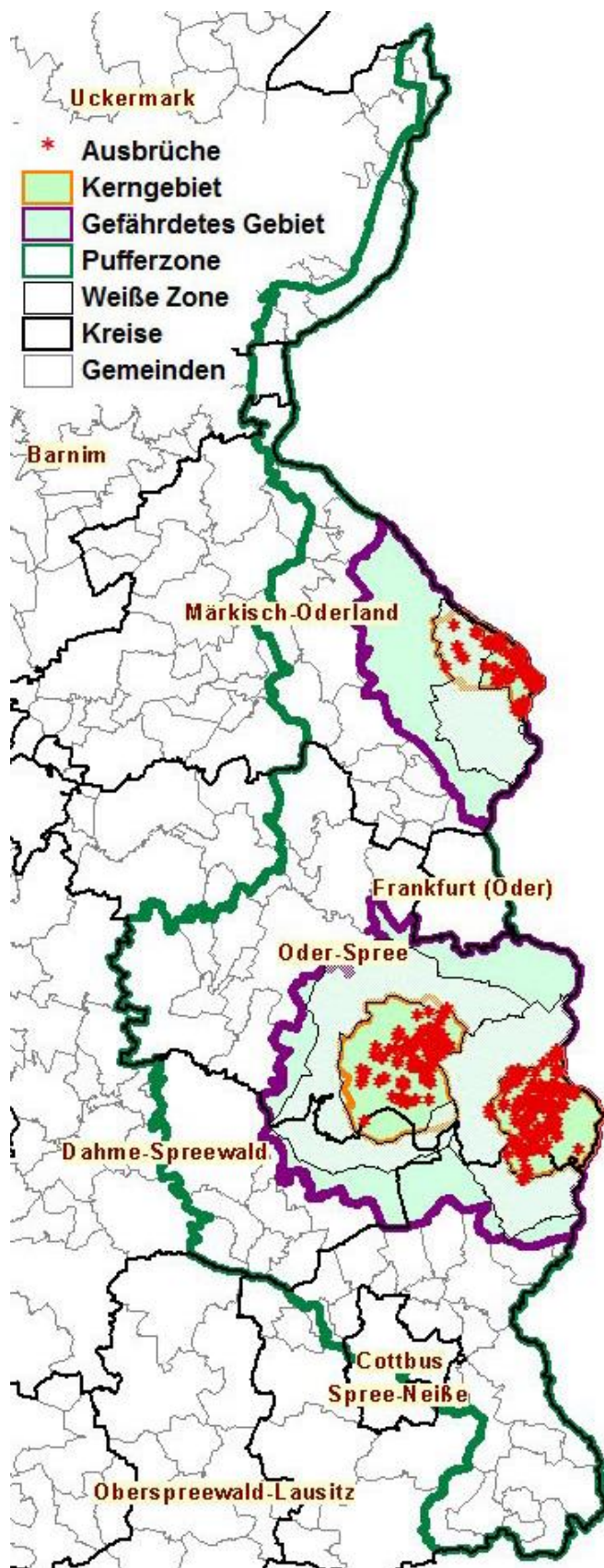


Abbildung 4-3: Gebietsübersicht zur ASP in Brandenburg, Stand 13.03. 2021

Quelle: MSGIV Brandenburg, 2021

Mit dem ersten Ausbruch traten die umfangreichen Maßnahmen der Schweinepest-Verordnung in Kraft. Dabei wird unterschieden, ob der Virus bei Haus- oder Wildschweinen aufgetreten ist. Bei einem Ausbruch in der Wildschweinpopulation wird eine 15 km Sperrzone um den Fundort eingerichtet, diese gilt als gefährdetes Gebiet. In dieser Zone gelten Verbote für den Transport von für Schweine, für Freiland- und Auslaufhaltung sowie für Grünfütterung. Die Sicherheitszone kann frühestens sechs Monate nach dem letzten Nachweis von ASP bei Wildschweinen aufgehoben werden. Sind Hausschweine betroffen, müssen alle Schweine des Seuchenbetriebes sofort getötet und unschädlich beseitigt werden. Im Verdachtsfall können auch Schweine von Kontaktbetrieben gekeult werden. Es werden zwei Schutzzonen um einen Seuchenbetrieb eingerichtet: Ein Sperrbezirk sowie ein weiter gefasstes Beobachtungsgebiet. Der Sperrbezirk erstreckt sich mindestens drei Kilometer um einen Seuchenbetrieb. Mittels Beschilderung wird auf den Sperrbezirk hingewiesen. Alle Schweine im Sperrbezirk werden auf den ASP-Virus untersucht, sie dürfen nicht transportiert werden und Hausschlachtungen sind verboten. Andere Haustiere als Schweine dürfen nur mit Genehmigung aus einem oder in einen Betrieb mit Schweinehaltung verbracht werden. Rund um den Sperrbezirk erstreckt sich ein Beobachtungsgebiet. Der Radius von Sperrbezirk und Beobachtungsgebiet zusammen muss mindestens zehn Kilometer betragen. Auch auf das Beobachtungsgebiet wird mittels Beschilderung hingewiesen. Es gelten die gleichen Restriktionen wie im Sperrbezirk, jedoch ist die Hausschlachtung von Schweinen erlaubt (Schweinepest-Verordnung, 2018). Durch die Erweiterung der Verordnung wurde es den zuständigen Behörden ermöglicht, flexible Zäune oder Wildbarrieren aufzustellen um die Wanderbewegungen der Wildschweine wirksam einzuschränken. Bisher war dieses nur in den sogenannten Kerngebieten möglich, zukünftig ist dieses auch für die gefährdeten Gebiete und die Pufferzone möglich (agrarheute.com, 2020a). Um die Einwanderung von weiteren infizierter Wildschweine aus Polen zu verhindern, bauen Brandenburg und Sachsen entlang der Grenze zu Polen einen festen Wildschutzzaun, da sich gezeigt hat, dass die flexiblen Zäune kein Hindernis für die Wildschweine darstellen.

Das Auftreten der Afrikanischen Schweinepest in Deutschland führte dazu, dass Deutschland seinen Status als „Seuchenfrei“ verloren hat. Als Reaktion darauf verhängten Länder wie China, Japan, Südkorea, Singapur, Argentinien, Brasilien und Mexiko ein Importverbot für deutsches Schweinefleisch. Dadurch bedingt fiel der Schweinepreis um 20 Cent auf 1,27 € pro kg Schlachtgewicht. Aktuell (KW 07/2021) befindet sich der Schlachtpreis weiterhin auf einem niedrigen Niveau von 1,25 €/kg (BMEL-Statistik, 2021). Das Exportverbot nach China trifft die deutschen Schweinefleischproduzenten besonders hart. China ist der größte Abnehmer von Schweinefleisch außerhalb der EU. Im ersten Halbjahr 2020 hatten sich die Ausfuhren mehr als verdoppelt und lagen bei 26,8 % aller Schweinefleischexporte (handelsblatt.com, 2020). Hongkong ist eine der wenigen verbleibenden Destinationen in Drittstaaten, die nach Ausbruch der ASP noch mit Schweinefleisch beliefert werden darf. Im Jahr 2020 wurden 69.700 t Schlachtnebenerzeugnisse nach Honkong exportiert, das sind 53,6 % mehr als 2019. Deutschland war damit in dieser Kategorie der wichtigste Lieferant Honkongs. Im Bereich frisches und gefrorenes Schweinefleisch stieg die Ausfuhrmenge von 4.000 t im Jahr 2019 auf 13.160 t im Jahr 2020. Der

in den letzten Jahren stetig gestiegene Schweinefleischhandel mit Japan brach 2020 gegenüber 2019 um 36,3 % ein. Insgesamt wurden bis zum Exportstopp im September 2020 insgesamt 25.580 t Schweinefleisch exportiert (topagrar.com, 2021a). Thailand wird seinen Markt auch wieder für deutsche Exporteure öffnen. Das BMEL konnte mit Thailand ein Regionalisierungsabkommen abschließen, die verhängten Einfuhrsperren sollen demnach nicht verlängert werden. Betriebe mit einer Ausfuhrzulassung aus ASP-freien Regionen können ihr Schweinefleisch wieder nach Thailand exportieren. Mengenmäßig ist der thailändische Markt mit einem Anteil von etwa 10 % an den Drittlandsexporten nur von untergeordneter Bedeutung, aber aufgrund der angespannten Absatzlage durchaus wichtig (fleischwirtschaft.de, 2021a). Weitere Abkommen wurden mit Vietnam und Singapur geschlossen. Auch mit Brasilien, Argentinien, Südafrika und Südkorea konnten zwischenzeitlich Ausnahmen von der vollständigen Exportsperrre erreicht werden (BMEL Pressemitteilung Nr. 33, 2021). Innerhalb der EU gelten ebenfalls die Regionalisierungsregeln, wodurch Schweinefleisch, welches außerhalb der Restriktionszonen produziert wurde, weiter gehandelt werden kann (agrarheute.com, 2020b, c).

## **4.2 Auswirkung der Witterung 2020**

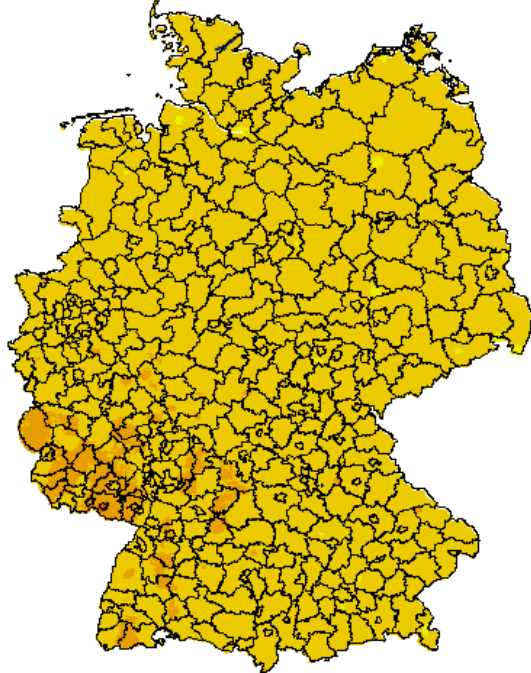
Mit einer Durchschnittstemperatur von 10,4 °C ist das Jahr 2020 das Zweitwärmste in Deutschland seit Beginn der Wetteraufzeichnungen gewesen. Bisher war nur das Jahr 2018 mit einer mittleren Temperatur von 10,5 °C noch wärmer. Im Sommer 2020 lagen die Durchschnittstemperaturen bei 18,2 °C, damit ein Grad unter dem Durchschnittswert für 2019.

Im zurückliegenden Jahr fielen in der Zeit von April bis Ende September deutschlandweit durchschnittlich 337 Liter/m<sup>2</sup> Regen, das vieljährige Mittel liegt für diesen Zeitraum bei 439 Liter/m<sup>2</sup>. Mit insgesamt 1.900 Sonnenstunden im Jahr 2020 waren es 120 Stunden weniger als im Rekordsommer 2018, aber immer noch 351 Sonnenstunden mehr als das vieljährige Jahresmittel (DWD, 2021a).

Die in Abbildung 4-4 dargestellte Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme zeigt über ganz Deutschland eine höhere mittlere Lufttemperatur sowie geringere Niederschlagsmengen in 2020 gegenüber dem Referenzzeitraum von 1981 bis 2010.



Abweichung der mittleren Lufttemperatur  
1.3. – 30.9.2020

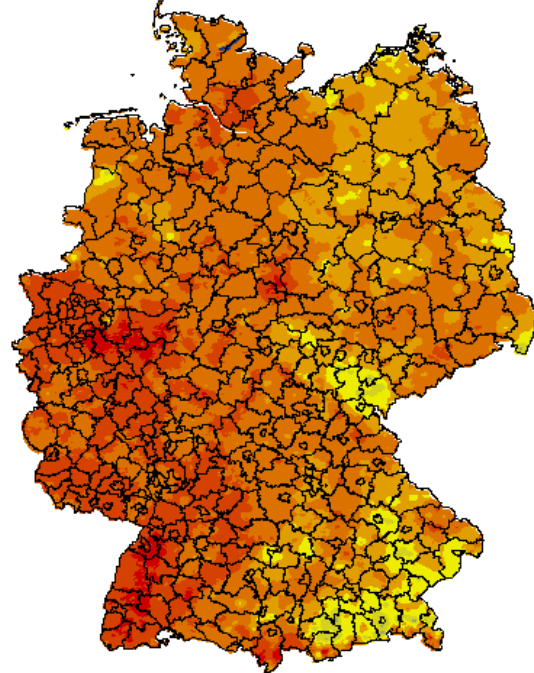


-4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 Grad

Deutscher Wetterdienst (erstellt 19.2.2021 8:54 UTC)  
Geobasisdaten © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)



Abweichung der Niederschlagssumme  
1.3. – 30.9.2020



-250 -150 -75 -25 25 75 150 250 mm

Deutscher Wetterdienst (erstellt 19.2.2021 8:54 UTC)  
Geobasisdaten © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)



**Abbildung 4-4: Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme in 2020**

Quelle: DWD, 2021b

Anm.: Abweichung zum Referenzzeitraum von 1981 bis 2010

Wie in den Jahren 2018 und 2019 sorgte die trockene Witterung auch im Sommer 2020 regional für Futterengpässe. Um der Futterknappheit entgegen zu wirken, erlaubte das BMEL die Nutzung von ökologischen Vorrangflächen zur Tierfütterung (agrarheute.com, 2020c).

Die hohen Temperaturen in den Sommermonaten stellen an den Lebendtransport von Tieren besondere Ansprüche, beispielsweise das Vorhandensein von Tränke- und Belüftungsvorrichtungen. Durch die EU-Transportverordnung sind Lebendtransporte bei Temperaturen über 30°C im Transporter nicht zulässig. In Deutschland sind die Bundesländer für die Genehmigung der Transporte zuständig. Damit die Transportverordnung besser durchgesetzt werden kann, werden Temperaturüberschreitungen als Ordnungswidrigkeit eingestuft. Somit können die zuständigen Behörden die Verhängung von Bußgeldern beim Verstoß anordnen (BMEL Pressemitteilung 191, 2019). Einige Bundesländer wie Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Sachsen setzten die Genehmigungen für Langzeittransporte in den Sommermonaten 2020 zeitweise aus (tageschau.de, 2020).

Der Hitzestress beginnt bei jeder Tierart in einem unterschiedlichen Temperaturbereich, die Folgen reichen von erhöhter Wasser- und geringerer Futtermittelaufnahme über geringere Leistungen bis hin zu Magen-Darm-Problemen, instabilem Immunsystem und erhöhtem Krankheitsrisiko. Nachfolgend wird der Temperatureinfluss auf Rinder, Schweine und Geflügel genauer beschrieben.

### **4.2.1 Rinder**

Rinder geraten bei warmen Temperaturen relativ schnell in Hitzestress. Dies liegt an ihrer vergleichsweise hohen Wärmeleistung, unter anderem bedingt durch den sehr aktiven Stoffwechsel während der Laktation, sowie durch die Aktivität der Pansenflora. Die Wärmeabgabe ist wegen des kleinen Verhältnisses von Körpervolumen zu Körperoberfläche eingeschränkt. Ab ca. 20 °C können Kühe die selbst produzierte und aufgenommene Wärme nicht mehr in ausreichendem Maße an die Umgebung abgeben, sie müssen Energie aufwenden um ihre Körpertemperatur konstant zu halten. Schon bei Umgebungstemperaturen über 25 °C sinkt die Futteraufnahme, die Tiere nehmen mehr Wasser auf, sie atmen schneller und flacher und bewegen sich weniger. Als Folge sinkt die Milch- und Mastleistung (TVT, 2010). Andere negative Folgen machen sich erst Monate später bemerkbar. Neben Ketose, Pansenazidose oder Fruchtbarkeitsstörungen lassen sich auch Klauenprobleme auf die Hitzeeinwirkung zurückführen (Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2018).

### **4.2.2 Schweine**

Die Auswirkungen einer erhöhten Umgebungstemperatur sind bei Schweinen vom Lebendgewicht abhängig. Während Tiere mit einem Lebendgewicht von unter 30 kg erhöhte Temperaturen kompensieren können, zeigen Schweine mit einem höheren Gewicht eine erhöhte Atemfrequenz, Hechelatmung, sowie gestiegene Wasseraufnahme bei geringerer Futteraufnahme (TVT, 2010). Dadurch sinkt bei Mastschweinen die Tageszunahme. Säugende Sauen geben weniger Milch und können ihre Ferkel nicht mehr ausreichend versorgen, abgesetzte Sauen rauschen suboptimal oder rauschen um (Wiederauftreten von Brunstsymptomen nach erfolgter Bedeckung) die Samenqualität der Eber verschlechtert sich. Aufgrund fehlender Schweißdrüsen fehlt die Abkühlung durch die Verdunstung von Schweiß. Der Hauptabkühlungseffekt der Schweine erfolgt durch das vermehrte Atmen. Über die Sättigung der Atemluft mit Wasser in der Lunge wird eine Wärmeabfuhr durch die entstehende Verdunstungskälte erreicht. Die steigende Wasseraufnahme ersetzt die verdunstete Wassermenge im Tierkörper. Beim Ablegen auf kühler Fläche spielt der zur Verfügung stehende Platz in einer Bucht eine wichtige Rolle (KTBL, 2018).

### **4.2.3 Geflügel**

Die verschiedenen Geflügelarten reagieren ähnlich auf eine thermische Belastung. Der ideale Temperaturbereich liegt bei 18 °C – 22 °C. Bei Legehennen äußert sich ein wärmebedingter Leistungsverlust durch eine reduzierte Futteraufnahme, niedriges Eigengewicht und schlechte Schalenqualität einhergehend mit sinkender Legeleistung. Bei zu hohen Temperaturen versucht das Geflügel durch Abspreizen der Flügel die Körperoberfläche zu vergrößern um die Wärmeabgabe zu erhöhen, zusätzlich kommt es zur Schnabelatmung. Um die Gesundheit sowie die Lege- und Mastleistung der Tiere zu unterstützen,



können eine Erhöhung der Frischluftzufuhr, die Reduzierung der Futtermenge, Verlegung der Fütterungszeiten in kühlere Tageszeiten, ein ständiger Zugang zu Trinkwasser und die Vermeidung von stresserzeugender Störung helfen (TVT, 2010).

### 4.3 Tierwohl

Das Wohlergehen der Nutztiere ist und bleibt ein wichtiges Thema in unserer Gesellschaft. Immer mehr Menschen möchten wissen, wie die Tiere gehalten werden, deren Fleisch oder Milch sie verzehren. Eine generelle Kennzeichnungspflicht der Haltungsart gibt es nicht, jedoch gibt es mittlerweile verschiedene Label auf dem Markt, die für mehr Tierschutz oder zumindest mehr Transparenz sorgen sollen. Nachfolgend werden einige Beispiele vorgestellt.

Eines der bekanntesten Label ist das der Initiative Tierwohl (ITW). Diese Initiative ist ein branchen-übergreifendes Bündnis von Verbänden und Unternehmen der Land- und Fleischwirtschaft sowie des Lebensmitteleinzelhandels, das seit 2015 besteht. Das Ziel der Initiative ist es, die Haltungsbedingungen für Schweine und Geflügel zu verbessern. Ende 2020 lief die zweite Programmphase aus. Mit Beginn der dritten Phase (2021 –



**Abbildung 4-6: Label der Initiative Tierwohl**  
Quelle: Initiative Tierwohl, 2021

2023) änderten sich neben dem Verfahren der Bezahlung des Tierwohlgeldes auch die Teilnahme-kriterien für die Schweinehalter (beratungsring-os.de, 2020). Eine der wichtigsten Änderungen ist der Wegfall der Wahlkriterien, alle Kriterien müssen von den Tierhaltern eingehalten werden. Zu den bisherigen Kriterien (Basiskriterien (Hygiene, Tiergesundheit sowie QS-Leitfaden), Antibiotikamonit-ring, Stallklima- und Trinkwassercheck, Tageslicht und plus 10 % mehr Platz) kamen drei weitere An-forderungen hinzu. So ersetzt die Bereitstellung von Raufutter das zusätzliche organische Beschäfti-gungsmaterial. Schweinehalter müssen zukünftig mindestens einmal pro Jahr an einer fachspezifischen Fortbildungsmaßnahme teilnehmen. Sauenhalter und Ferkelaufzüchter bilden in der dritten Phase eine Einheit, das heißt ITW-Ferkelaufzüchter dürfen ihre Tiere nur von ITW-Sauenhaltern beziehen (landundforst.de, 2020). Die Anforderungen an die Geflügelhalter bleiben bestehen.

In der Initiative Tierwohl zahlen alle beteiligten Handelspartner und die Gastronomie einen Preisaufschlag für nämlich Schweine- und Geflügelfleisch an die Lieferanten aus. Diese wiederum reichen den Aufpreis entlang der Wertschöpfungskette weiter. So bekommen die Schweinemäster das Tierwohlgeld (5,28 €/Mastschwein) von den Schlachtunternehmen beziehungsweise Vermarktungspartnern. Die Ferkelaufzüchter erhalten für ihren Mehraufwand das Geld aus einem Fonds und geben dieses anteilig an die Sauenhalter weiter. Anders als die Schweinehalter bekommen die Geflügelhalter das Tierwohlgeld von der Clearingstelle der ITW ausgezahlt (Hähnchen 2,75 Cent/kg LG, Putenhennen

3,25 Cent/kg LG und Putenhähne 4 Cent/kg LG), diese erhält das Tierwohlgeld von den Schlachtereunternehmen und Vermarktern. Stand Dezember 2020 beteiligten sich 6.427 Betriebe (4.416 Schweinehaltungen und 2.011 Geflügelhaltungen) an der Initiative Tierwohl, das entspricht 70 % der gehaltenen Hähnchen und Puten (528,7 Mio.) und 31 % der gehaltenen Mastschweine (24,6 Mio.). Jeder Betrieb wird zweimal jährlich überprüft, dieses erfolgt sowohl angemeldet als auch unangemeldet (Initiative Tierwohl, 2021).

Seit 2013 bietet der Deutsche Tierschutzbund mit dem Tierschutzlabel „FÜR MEHR TIERSCHUTZ“ eine Orientierungshilfe in zwei aufeinander aufbauenden Anforderungsstufen (Einstiegs- und Premiumstufe) an. Dabei unterscheiden sich die Kriterien von denen der Initiative Tierwohl und legen verbindliche Anforderungen an die Tierhaltung, den Tiertransport sowie die Schlachtung zugrunde. Das zweistufige System soll einen möglichst breiten Marktzugang ermöglichen und damit die Lebensbedingungen von mehr Tieren verbessern. Gestartet ist das Label mit Produkten von Masthühnern und Mastschweinen, mittlerweile tragen auch Eier und Milch das Tierschutzlabel „Für mehr Tierschutz“ (Tierschutzbund, 2021).



**Abbildung 4-7: Tierschutzlabel der Premiumstufe**

Quelle: Tierschutzbund, 2021

Seit dem 1. April 2019 ist ein weiteres Label in den Regalen des Lebensmitteleinzelhandels zu finden: Das Haltungsform-Label. Dieses Label gibt Auskunft über die Haltungsform von Nutztieren und unterscheidet dabei vier Stufen. Die Stufe 1 „Stallhaltung“ entspricht dem gesetzlichen Standard, während Stufe 2 „Stallhaltung Plus“ den Anforderungen der Initiative Tierwohl entspricht. Unter Stufe 3 „Außenklima“ versteht man beispielsweise Produkte von Neuland und Stufe 4 „Premium“ kennzeichnet unter anderem Produkte aus biologischer Haltung (Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2021).



**Abbildung 4-8: Haltungsform-Label**

Quelle: Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung mbH

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft arbeitet an der Einführung eines freiwilligen, staatlichen Tierwohlgeldkennzeichens. Dieses sieht höhere Tierschutzstandards als die bestehenden gesetzlichen Anforderungen vor und zwar von der Geburt bis zur Schlachtung des Tieres. Grundlage für die Anforderungen sollen nicht die Haltungssysteme sein, sondern Ressourcen-, Management- sowie tier-spezifische Kriterien. Geplant ist ein dreistufiges System vorerst nur für die Schweinehaltung. Weitere Nutztierarten sollen zu einem späteren Zeitpunkt folgen (BMEL, 2021).

## 4.4 Einflüsse der COVID-19-Pandemie

Auch die Fleischproduktion sowie der Handel blieben 2020 nicht von den Auswirkungen der Corona-Pandemie verschont. In der Zeit vom 22.03.2020 bis zum 04.05.2020 wurde zum ersten Mal das öffentliche Leben heruntergefahren, alle Geschäfte und Gastronomiebetriebe mussten schließen. Der Wegfall des Außer-Haus-Verkaufs sorgte für große Absatzprobleme bei Schweine- und Rindfleisch. Der Handel mit den Edelteilen wie Filets, Lachse und Rumpsteak gestaltet sich besonders schwierig, da diese Teile zum Großteil von den Gastronomiebetrieben und Hotels nachgefragt werden (fleischwirtschaft.de, 2021c). In der Zeit von Mai bis November war ein eingeschränkter Betrieb unter Einhaltung von Hygienebestimmungen und Abstandsregel wieder möglich. Ein Zusammentreffen einer größeren Anzahl an Personen war weiterhin untersagt, Feierlichkeiten jeglicher Art somit nicht möglich und eine Entspannung auf dem Fleischmarkt nicht in Sicht. Zwar fragten die privaten Haushalte deutlich mehr Fleisch im Handel nach, aber dabei handelte es sich hauptsächlich um die günstigeren Fleischteile. So stieg die Nachfrage von privaten Haushalten im Handel nach Fleisch, Wurst und Geflügel im Vergleich zum Vorjahr um 8,1 %. Neben der Verkaufsmenge stiegen auch die Verbraucherpreise für Rind (plus 4,3 %), für Geflügel (plus 3,3 %), für Schwein (plus 11,7 %) und für Fleisch- und Wurstwaren um 7,6 % an (fleischwirtschaft.de, 2021b). Die Preise für die Erzeuger gingen dagegen 2020 zurück, besonders stark betroffen waren die Schweinehalter. Im März wurden noch ein Preis von 2,06 €/kg SG erzielt, bis zum Ende des Jahres fiel der Preis auf 1,22 €/kg SG. Der Schlachtrinderpreis hatte bereits im Mai seinen Tiefstand (Jungbulle 3,30 €/kg SG) erreicht. Bis zum Jahresende erholte sich der Preis und es wurden wieder 3,80 €/kg SG bezahlt (BMEL-Statistik, 2021).

Um die Folgen der COVID-19-Pandemie für die europäischen Landwirte abzufedern, eröffnete die EU-Kommission mit der Verordnung (EU) 2020/596 vom 30. April 2020 als Marktstützungsmaßnahme die private Lagerhaltung von frischem oder gekühltem Fleisch von mindestens acht Monate alten Rindern. Die Einreichung von Anträgen war bis zum 17.07.2020 möglich (BLE, 2020). In Deutschland wurde die Maßnahme in einem Umfang von 40 t genutzt, in der gesamten EU waren es 2.215 t (Europäische Kommission, 2021). Die Auswirkungen der Corona-Pandemie führten auch zur Einlagerung von großen Mengen an Schweinefleisch in Deutschland, die ab September 2020 durch Exportrestriktionen aufgrund der Afrikanischen Schweinepest noch verstärkt wurden. Im Vergleich zu 2019 sind 2020 in Deutschland insgesamt 24 % mehr Schweinefleisch eingelagert worden. Ein erster starker Anstieg der Lagerbestände zeichnete sich im Frühjahr 2020 ab. Im November wurde dann das Jahresmaximum der Schweinefleischeinlagerung erreicht, der Vorjahreswert wurde um 52 % überschritten (topagrar.com, 2021b).

Im zurückliegenden Jahr kam es durch Corona-Infektionen immer wieder zur zeitweisen Schließung von Schlacht- und Zerlegebetrieben, dieses führte zu dem sogenannten „Schweinestau“. Schlachtreife Schweine konnten nicht geschlachtet werden, die Schweine blieben länger im Stall und wurden dadurch schwerer als gewünscht, wodurch es zu Abschlügen beim Ankaufspreis der Schlachtbetriebe kam (mer-

kur.de, 2021). Die Vermarktungsprobleme bei den Schlachtschweinen wirkten sich auch auf die Ferkelzüchter aus. Da die Verweilzeit bei den Mästern anstieg, ging gleichzeitig der Bedarf an Ferkeln zurück. Die Ferkelproduktion ist allerdings ein zeitlich genau geplanter Prozess, der sich nicht einfach unterbrechen lässt. Viele Ferkelerzeuger hatten nicht mehr genügend Stallkapazitäten zur Unterbringung der Ferkel. Sie sahen sich oftmals gezwungen, die Anzahl der Tiere pro Stall entgegen dem Tierwohl deutlich zu erhöhen. Um die Lage auf dem Ferkelmarkt etwas zu entspannen, nahmen Viehhändler teilweise nur noch Schlachtschweine ab, wenn die Mäster auch Ferkel kauften (fleischwirtschaft.de, 2020b).

# Anhang

## Anhang 1: Viehhaltende Betriebe (in Stück)

Haltungen nach Tierarten/Nutzung der Tiere	1992	2001	2010	2016	2019	2020
Rinder (einschl. Kälber) insgesamt	349.724	217.523	174.960	147.094	135.768	132.996
Milchkühe	236.090	131.807	91.550	69.174	59.925	57.322
Ammen- und Mutterkühe	39.071	52.060	-	-	-	-
andere Kühe	-	-	56.286	50.637	49.833	49.783
Schweine insgesamt	293.946	115.537	32.900	24.400	21.100	20.500
Mastschweine	-	85.808	28.000	20.600	17.900	17.500
Zuchtschweine	98.109	44.380	15.600	8.800	7.200	6.800
Hühner insgesamt	305.942	100.826	58.158	47.203	-	-
Legehennen 1/2 Jahr und älter	291.070	97.165	56.286	44.786	-	-
Schlacht- u. Masthühner, Hähne	80.520	11.312	4.532	3.330	-	-
Sonstiges Geflügel insgesamt						
Gänse	27.733	7.147	4.650	4.353	-	-
Enten	49.376	9.108	6.176	5.117	-	-
Truthühner	9.100	2.985	1.925	1.848	-	-
Schafe	87.276	32.630	22.273	9.700	9.400	9.100
Ziegen	-	-	11.219	9.808	-	-

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021b

Anm.: „-“ keine Werte vorhanden

## Anhang 2: Viehbestand in Deutschland (in Stück)

Tierart	2010	2018	2019	2020
Rinder insgesamt	12.706.229	11.949.092	11.639.532	11.301.860
Kälber < 8 Monate	2.666.771	2.472.335	2.411.974	2.343.406
Jungrinder 8 Monate - 1 Jahr, männlich	498.011	430.953	414.965	409.375
Jungrinder 8 Monate - 1 Jahr, weiblich	702.794	680.405	658.440	651.735
Rinder 1 - 2 Jahre, männlich	1.025.441	921.116	890.914	836.516
Rinder 1 - 2 Jahre, weiblich, zum Schlachten	159.127	182.369	194.539	188.562
Rinder 1 - 2 Jahre, weiblich, Nutz- u. Zuchttiere	1.831.456	1.725.595	1.665.852	1.613.945
Rinder ≥ 2 Jahre, Bullen und Ochsen	102.200	89.344	88.717	87.223
Rinder ≥ 2 Jahre, Färsen zum Schlachten	36.877	39.425	38.246	39.866
Rinder ≥ 2 Jahre, Färsen als Zucht- u. Nutztiere	794.589	656.380	624.519	583.508
Rinder ≥ 2 Jahre, Milchkühe	4.181.679	4.100.863	4.011.674	3.921.410
Rinder ≥ 2 Jahre, Ammen- und Mutterkühe	-	-	-	-
Rinder ≥ 2 Jahre, Schlacht- und Mastkühe	-	-	-	-
Rinder ≥ 2 Jahre, andere Kühe	707.284	650.307	639.692	626.314
Schweine insgesamt	26.900.800	26.445.300	26.053.400	25.988.200
Ferkel	7.148.700	7.671.600	7.673.800	7.681.300
Jungschweine < 50 kg LG, ohne Ferkel	6.186.000	5.048.600	4.851.900	4.678.500
Mastschweine 50 ≤ 80 kg LG	5.341.300	5.359.500	5.315.200	5.109.900
Mastschweine 80 ≤ 110 kg LG	4.939.500	5.284.200	5.118.300	5.139.000
Mastschweine ≥ 110 kg LG	1.020.300	1.226.600	1.287.800	1.668.100
Eber zur Zucht	32.300	17.900	18.500	19.900
Jungsauen, zum 1. Mal trächtig	269.600	208.600	209.900	194.600
Andere trächtige Sauen	1.337.400	1.105.700	1.081.700	1.026.100
Jungsauen, noch nicht trächtig	253.000	226.100	210.300	196.600
Andere nicht trächtige Sauen	372.700	296.500	286.000	274.200
Hühner insgesamt	114.113.374	-	-	-
Junghennen < 1/2 Jahr	11.303.297	-	-	-
Legehennen ≥ 1/2 Jahr	35.278.999	-	-	-
Schlacht- u. Masthühner, Hähne	67.531.078	-	-	-
Sonstiges Geflügel insgesamt	14.786.376	-	-	-
Gänse	278.080	-	-	-
Enten	3.164.334	-	-	-
Truthühner	11.343.962	-	-	-
Schafe insgesamt	2.088.541	1.569.900	1.556.500	1.478.800
Schafe < 1 Jahr	675.783	430.000	432.900	379.500
Weibliche Schafe zur Zucht	1.338.008	1.098.700	1.079.400	1.056.500
Andere Schafe	74.750	41.200	44.200	42.800
Schafböcke zur Zucht ≥ 1 Jahr	-	-	-	-
Hammel und übrige Schafe ≥ 1 Jahr	-	-	-	-
Ziegen insgesamt	-	-	-	-
Ziegen, weiblich	75.544	-	-	-
Ziegen, männlich	74.392	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021a

Anm.: „-“ keine Werte vorhanden

### Anhang 3: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2020 vorläufig (in 1.000 t Schlachtgewicht)

Fleischart	Brutto-eigen-erzeugung	Einfuhr <sup>2)</sup>		Netto-erzeugung	Anfangs-	End-	Einfuhr <sup>2)</sup>		Ausfuhr <sup>2)</sup>		Verbrauch <sup>4)</sup>		darunter menschl. Verzehr <sup>5)</sup>		SVG %		
		leb. Tiere	leb. Tiere		bestand <sup>3)</sup> Fleisch		Fleisch, Fleischwaren, Konserven		insges.	dar. EU	insges.	dar. EU	insges.	kg/Kopf		insges.	kg/Kopf
					insges.	dar. EU	insges.	dar. EU									
Rind- und Kalbfleisch <sup>6)</sup>	1.124,27	11,9	48,7	1.087,4	-	-	460,0	404,2	359,1	333,4	1.188,32	14,30	815,18	9,81	94,61		
Schweinefleisch <sup>6)</sup>	4.733,50	438,8	64,7	5.107,6	-	-	956,6	954,0	2.278,4	1.696,1	3.785,78	45,54	2.729,54	32,84	125,03		
Schaf- und Ziegenfleisch	32,85	2,8	0,3	35,4	-	-	53,2	28,2	5,8	5,4	82,75	1,00	55,03	0,66	39,69		
Pferdefleisch	1,74	0,5	1,1	1,1	-	-	1,6	1,0	0,3	0,3	2,37	0,03	1,55	0,02	73,45		
Innereien	536,97	37,0	11,4	562,5	-	-	97,4	84,5	629,2	310,3	30,77	0,37	8,00	0,10	1.744,97		
Geflügelfleisch	1.801,81	161,4	326,4	1.636,8	-	-	944,3	868,1	728,1	686,2	1.852,89	22,29	1.102,47	13,26	97,24		
Sonstiges Fleisch <sup>7)</sup>	36,56	0,6	0,2	36,9	-	-	52,2	19,3	10,1	9,0	79,03	0,95	53,35	0,64	46,26		
<b>Fleisch insgesamt</b>	<b>8.267,69</b>	<b>652,89</b>	<b>452,84</b>	<b>8.467,74</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.565,22</b>	<b>2.359,31</b>	<b>4.011,06</b>	<b>3.040,69</b>	<b>7.021,90</b>	<b>84,48</b>	<b>4.765,13</b>	<b>57,33</b>	<b>117,74</b>		
Bevölkerung in Millionen Einwohner. Ab 2011: Stand jeweils zum 30.06. eines Jahres. Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011														83,12			

<sup>1)</sup> Rinder, Kälber, Schweine, Schafe gemäß 1 FIGDV mit einem Abzug von 2 % für Kühlverluste; Kälber auf Schnittführung der Großrinder umgerechnet. Ausgenommen ist der Pro-Kopf-Verbrauch und -Verzehr.

<sup>2)</sup> Amtliche Angaben über den Intrahandel z. T. ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedstaaten.

<sup>3)</sup> Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater bzw. öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- bzw. Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

<sup>4)</sup> Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung, Verluste (einschl. Knochen).

<sup>5)</sup> Schätzung des Bundesmarktverbandes für Vieh und Fleisch: ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung, Verluste.

<sup>6)</sup> Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der I.DVO und von TRACES.

<sup>7)</sup> Einschl. Jagd- und Farmwild, Hasentiere. Für das vorläufige Jahr existieren keine Daten, daher wurden die Werte des Vorjahres übernommen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, Deutscher Jagdverband, BLE (414), BZL Datenzentrum

#### Anhang 4: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2019 (in 1.000 t Schlachtgewicht)

Fleischart	Brutto-eigen-erzeugung	Einfuhr <sup>2)</sup>		Netto-er-zeugung	Anfangs-	End-	Einfuhr <sup>2)</sup>		Ausfuhr <sup>2)</sup>		Verbrauch <sup>4)</sup>		darunter menschl. Verzehr <sup>5)</sup>		SVG %
		leb. Tiere	leb. Tiere		bestand <sup>3)</sup>		Fleisch, Fleischwaren, Konserven				insges.	kg/Kopf	insges.	kg/Kopf	
					Fleisch		insges.	dar. EU	insges.	dar. EU					
Rind- und Kalbfleisch <sup>6)</sup>	1.160,45	11,9	55,0	1.117,3	-	-	498,1	431,6	423,6	401,5	1.191,85	14,35	817,61	9,84	97,37
Schweinefleisch <sup>6)</sup>	4.752,73	545,0	64,0	5.233,7	-	-	1.083,4	1.080,4	2.425,3	1.770,1	3.891,74	46,85	2.805,95	33,78	122,12
Schaf- und Ziegenfleisch	32,13	2,5	0,3	34,4	-	-	52,7	26,8	7,9	6,6	79,14	0,95	52,63	0,63	40,61
Pferdefleisch	2,08	0,4	1,2	1,3	-	-	1,5	1,0	0,2	0,2	2,58	0,03	1,69	0,02	80,58
Innereien	541,50	47,0	12,0	576,5	-	-	114,9	98,9	662,2	259,8	29,25	0,35	7,61	0,09	1.851,07
Geflügelfleisch	1.826,08	159,0	375,8	1.609,3	-	-	975,5	813,5	757,7	634,2	1.827,07	21,99	1.087,11	13,09	99,95
Sonstiges Fleisch <sup>7)</sup>	36,61	0,6	0,2	36,9	-	-	55,2	22,4	14,6	13,4	77,53	0,93	52,33	0,63	47,23
<b>Fleisch insgesamt</b>	<b>8.351,59</b>	<b>766,45</b>	<b>508,56</b>	<b>8.609,48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.781,15</b>	<b>2.474,51</b>	<b>4.291,47</b>	<b>3.085,85</b>	<b>7.099,16</b>	<b>85,46</b>	<b>4.824,91</b>	<b>58,08</b>	<b>117,64</b>
Bevölkerung in Millionen Einwohner. Ab 2011: Stand jeweils zum 30.06. eines Jahres. Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011														83,07	

<sup>1)</sup> Rinder, Kälber, Schweine, Schafe gemäß 1 FIGDV mit einem Abzug von 2 % für Kühlverluste; Kälber auf Schnittführung der Großrinder umgerechnet. Ausgenommen ist der Pro-Kopf-Verbrauch und -Verzehr.

<sup>2)</sup> Amtliche Angaben über den Intrahandel z. T. ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedstaaten.

<sup>3)</sup> Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater bzw. öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- bzw. Rindfleisch ausgewiesen.

<sup>4)</sup> Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung, Verluste (einschl. Knochen).

<sup>5)</sup> Schätzung des Bundesmarktverbandes für Vieh und Fleisch: ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung, Verluste.

<sup>6)</sup> Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der I.DVO und von TRACES.

<sup>7)</sup> Einschl. Jagd- und Farnwild, Hasentiere.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Thünen-Institut, Deutscher Jagdverband, BLE (414), BZL Datenzentrum



## Anhang 5: Versorgung mit Geflügelfleisch in Deutschland (in 1.000 t Schlachtgewicht)

Geflügelart	Bruttoeigen- erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Netto- erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Verbrauch <sup>2)</sup>		SVG
		Schlachttiere			Fleisch, -waren, Konserven	insges.	kg/Kopf	%	
<b>2019<sup>3)</sup></b>									83,073
Hühner	1392,1	70,1	373,2	1089,1	745,7	584,5	1250,3	15,1	111,3
Enten	41,3	0,2	0,6	41,0	46,5	13,8	73,7	0,9	56,1
Gänse	4,8	0,0	0,0	4,8	20,0	0,8	24,0	0,3	19,9
Truthühner <sup>1)</sup>	387,9	88,6	2,1	474,4	163,2	158,5	479,1	5,8	81,0
Geflügel insges.	1826,1	159,0	375,8	1609,3	975,5	757,7	1827,1	22,0	99,9
geg. Vorj. in %	0,4	-11,6	-7,0	1,0	-4,1	-2,0	-0,6	-0,8	
<b>2020<sup>3)</sup> vorläufig</b>									83,123
Hühner	1378,9	66,2	324,3	1120,8	730,0	564,0	1286,8	15,5	107,2
Enten	25,9	0,2	0,3	25,8	40,7	9,9	56,5	0,7	45,8
Gänse	4,7	0,0	0,0	4,7	19,6	0,3	23,9	0,3	19,5
Truthühner <sup>1)</sup>	392,3	95,0	1,8	485,5	154,0	153,9	485,6	5,8	80,8
Geflügel insges.	1801,8	161,4	326,4	1636,8	944,3	728,1	1852,9	22,3	97,2
geg. Vorj. in %	-1,3	1,5	-13,1	1,7	-3,2	-3,9	1,4	1,4	

1) Ohne Berücksichtigung von Bestandsveränderungen.

2) Position "Enten und Gänse" beim Außenhandel mit Fleisch, -waren und Konserven anteilig den Bilanzpositionen Enten und Gänsen zugeordnet.

3) Bevölkerung in Millionen Einwohner Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011

Quelle: Statistisches Bundesamt, BLE/BZL (bis 2017 Referat 413, ab 2018 Referat 414).

## Anhang 6: Weltweiter Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2018

Region	Rindfleisch	Schweinefleisch	Geflügelfleisch	Schaf- und Ziegenfleisch	Anderes Fleisch	Fleisch insgesamt
Welt	9,10	15,56	15,55	1,92	0,74	42,87
Afrika	5,96	1,35	6,76	2,33	1,42	17,82
Asien	4,72	15,32	10,08	2,08	0,42	32,62
China	5,38	38,17	13,72	3,55	0,96	61,78
Indien	1,04	0,22	2,32	0,53	0,00	4,11
Europa	13,59	34,75	24,44	1,73	1,68	76,19
EU-28	14,31	39,46	22,99	1,88	1,33	79,97
Belgien	11,86	28,35	11,51	1,14	1,85	54,71
Bulgarien	3,49	31,79	22,67	1,50	0,75	60,20
Dänemark	23,52	26,66	26,90	0,84	1,41	79,33
Deutschland	14,79	43,20	18,15	0,82	1,79	78,75
Estland	8,64	37,76	22,17	0,47	0,13	69,17
Finnland	19,26	37,69	19,40	0,57	1,20	78,12
Frankreich	20,69	31,45	22,99	2,74	1,11	78,98
Griechenland	15,68	29,09	20,01	6,64	1,79	73,21
Irland	20,39	29,42	24,48	3,42	0,25	77,96
Italien	16,60	43,63	18,89	0,87	1,70	81,69
Kroatien	12,66	52,13	12,36	1,48	1,16	79,79
Lettland	5,73	43,63	21,03	0,38	0,50	71,27
Litauen	5,36	48,39	29,04	0,38	0,53	83,70
Luxemburg	25,16	34,41	18,96	1,31	1,82	81,66
Malta	18,46	25,79	26,57	1,40	5,65	77,87
Niederlande	16,80	35,96	13,11	1,02	2,29	69,18
Österreich	16,65	48,95	18,51	1,14	1,34	86,59
Polen	0,27	57,61	30,46	0,03	0,11	88,48
Portugal	18,60	40,76	31,64	2,42	1,26	94,68
Rumänien	5,19	35,99	19,31	3,95	0,39	64,83
Schweden	22,58	30,86	16,88	1,40	1,44	73,16
Slowakei	5,82	35,67	14,15	0,11	1,61	57,36
Slowenien	14,41	29,78	24,06	0,89	0,42	69,56
Spanien	12,27	52,34	30,48	2,08	1,63	98,80
Tschechien	10,14	46,55	22,29	0,32	4,39	83,69
Ungarn	4,48	53,53	25,46	0,15	0,32	83,94
UK	17,80	24,20	30,21	4,17	0,87	77,25
Zypern	6,81	38,77	25,17	4,95	1,04	76,74
Nordamerika	36,10	27,54	54,99	0,59	0,73	119,95
USA	37,16	27,99	56,64	0,54	0,81	123,14
Ozeanien	25,54	24,66	43,22	9,40	1,12	103,94
Australien	28,21	25,86	48,66	9,23	1,06	113,02
Südamerika	30,46	12,30	38,20	0,67	0,64	82,27
Brasilien	37,47	13,52	47,05	0,60	0,67	99,31

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021d

## Anhang 7: FAO Fleischpreisindex für 2020

Monat	Gesamt	Geflügelfleisch	Schweinefleisch	Rinderfleisch	Schafffleisch
Dez 19	106,65	94,59	106,50	111,80	130,93
Jan 20	103,61	96,71	103,41	106,15	121,25
Feb 20	100,46	94,52	103,08	99,99	118,39
Mrz 20	99,43	93,12	103,46	98,74	112,20
Apr 20	96,91	90,32	99,35	97,75	109,45
Mai 20	95,42	83,96	94,13	102,37	110,26
Jun 20	94,82	80,44	93,31	102,60	119,77
Jul 20	92,23	82,85	88,87	97,59	120,72
Aug 20	92,20	82,71	89,56	97,33	118,74
Sep 20	91,47	83,78	87,53	96,80	115,23
Okt 20	91,78	83,06	90,01	95,76	117,64
Nov 20	93,31	83,03	89,91	99,48	120,80
Dez 20	95,10	86,99	90,14	100,91	123,63
Jan 21	96,04	89,10	90,47	101,23	126,71

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2021d

Anm.: Basisjahre 2014 – 2016 = 100 Punkte

## Glossar

Die **Bruttoeigenerzeugung** von Fleisch gibt die Menge des im Inland erzeugten Viehs umgerechnet in Schlachtgewicht an. Sie berechnet sich aus der Nettoerzeugung zuzüglich der Exporte lebender Tiere, abzüglich dem Import lebender Tiere.

Die **Nettoerzeugung** von Fleisch, angegeben in kg Schlachtgewicht, ist der Fleischanfall von im Inland geschlachteten Tieren inländischer und ausländischer Herkunft. Sie beinhaltet alle für den menschlichen Verzehr tauglich befundenen Schlachttiere.

Das **Schlachtgewicht** ist das Warmgewicht des geschlachteten und ausgeweideten Tieres nach der Verordnung über die Preismeldung für Schlachtkörper und deren Kennzeichnung (1. Fleischgesetz-Durchführungsverordnung - 1. FIGDV).

Der **Selbstversorgungsgrad** gibt das Verhältnis der Bruttoeigenerzeugung zum Verbrauch an. Bei einem Selbstversorgungsgrad von mindestens 100 % kann der inländische Verbrauch durch die eigene Produktion gedeckt werden.

Der **Verbrauch** umfasst die zum Verbrauch zur Verfügung stehende Fleischmenge, d. h. sowohl die Mengen für den menschlichen Verzehr als auch für Tierfutter oder industrielle Verwertungen sowie Verluste z. B. ungenutzte und entsorgt Abschnitte und Knochen. Der Verbrauch berechnet sich aus der Nettoerzeugung zuzüglich Anfangsbestände und Einfuhren, abzüglich Endbestände und Ausfuhren.

Der **Verzehr** wird aus dem Verbrauch über tierartspezifische Faktoren berechnet und soll die für den menschlichen Verzehr verwendete Fleischmenge angeben, ohne Knochen und sonstige Abschnitte.

# Literaturverzeichnis

- agrارheute.com, 2020a.** ASP: Ministerium erweitert Schweinepest-Verordnung (21.01.2020). Aufgerufen am 06.10.20, <https://www.agrarheute.com/tier/schwein/asp-ministerium-erweitert-schweinepest-verordnung-563908>
- agrارheute.com, 2020b.** ASP-Krise: Das sind die Folgen für den Schweinemarkt (14.09.2020). Aufgerufen am 06.10.20, <https://www.agrarheute.com/markt/tiere/asp-krise-folgen-fuer-schweinemarkt-572891>
- agrارheute.com, 2020c.** Bund will Futternutzung auf Vorrangflächen erlauben (26.08.2020). Aufgerufen am 08.03.2021, <https://www.agrarheute.com/politik/bund-will-futternutzung-vorrangflaechen-erlauben-571715>
- AMI, 2020a.** Markt Bilanz Eier und Geflügel 2020
- AMI, 2020b.** Markt Bilanz Vieh und Fleisch 2020
- AMI, 2021.** Markt Report Fakten und Trends 2021
- Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt, 2018.** Kühlung im Stall – Schutz vor der Sommerhitze. Aufgerufen am 05.12.2018, <http://www.agrarheute.com/wochenblatt/feld-stall/tierhaltung/schutz-sommerhitze-544914>
- beratungsring-os.de, 2020.** Initiative Tierwohl – neue Phase ab 2021. Aufgerufen am 15.03.2021, <https://beratungsring-os.de/2020/08/21/initiative-tierwohl-neue-phase-ab-2021/>
- BLE, 2020. Private Lagerhaltung von Rindfleisch, frisch oder gekühlt.** Abgerufen am 28.04.2021, [https://www.ble.de/DE/Themen/Marktorganisation/Private-Lagerhaltung/Rindfleisch/rindfleisch\\_node.html](https://www.ble.de/DE/Themen/Marktorganisation/Private-Lagerhaltung/Rindfleisch/rindfleisch_node.html)
- BLE, 2021.** Fleischbilanz 2020v, erstellt durch das Fachreferat 414, [https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/fleisch\\_node.html](https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/fleisch_node.html)
- BMEL, 2021.** Tierwohlkennzeichnung. Aufgerufen am 15.03.2021, [https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tier-schutz/tierwohl-kennzeichen/tierwohl-kennzeichen\\_node.html](https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tier-schutz/tierwohl-kennzeichen/tierwohl-kennzeichen_node.html)
- BMEL-Statistik, 2021.** Preise – Preisreihen, Preismeldungen Fleisch. Aufgerufen am 03.03.2021, <https://www.bmel-statistik.de/preise/preise-fleisch/preisreihen-preismeldung-fleisch/>
- BVDF, 2021.** Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. Aufgerufen am 03.03.2021, <https://www.bvdf.de>
- DWD Deutscher Wetterdienst, 2021a.** Monats- und Jahreszeitenbericht Deutschland. Abgerufen am 27.04.2021, [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland\\_monatsbericht.html?nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland_monatsbericht.html?nn=16102)
- DWD Deutscher Wetterdienst, 2021b.** Hintergrundinformationen zum Wetter des vergangenen Jahres
- engelhart-kuehlmaschinen.de, 2021.** Empfohlene Transporttemperaturen. Aufgerufen am 22.02.2021, <http://www.engelhart-kuehlmaschinen.de/abteilung-transportkuehlmaschinen/empfehlungen-fuer-kuehltransporte/transporttemperaturen/>.

**Europäische Kommission, 2021.** Private Storage Scheme 2020. Abgerufen am 12.03.2021, [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/milk-and-dairy-products\\_de](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/milk-and-dairy-products_de)

**Eurostat, 2021a.** Tierbestände in Europa. Aufgerufen am 12.03.2021, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>

**Eurostat, 2021b.** Fleischproduktion in Europa. Aufgerufen am 02.04.2020, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>

**FAO, 2021a.** FAOSTAT Viehbestände. Aufgerufen am 16.03.2021, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

**FAO, 2021b.** FAOSTAT Fleischerzeugung. Aufgerufen am 16.03.2021, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

**FAO, 2021c.** FAOSTAT Fleischpreisindizes. Aufgerufen am 12.02.2021, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

**FAO, 2021d.** FAOSTAT Pro-Kopf-Verbrauch. Aufgerufen am 12.02.2021, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>

**fleischwirtschaft.de, 2020a.** Die Top 10 Gruppen (11.11.2020). Aufgerufen am 18.02.2021, <https://www.fleischwirtschaft.de/wirtschaft/charts/Ranking-der-Fleischwirtschaft-2020-Die-Top-10-Gruppen-43296>

**fleischwirtschaft.de, 2020b.** Corona Maßnahmen: Stau bei Schweinen dramatisch (02.10.2020). Aufgerufen am 05.10.2020, <https://www.fleischwirtschaft.de/wirtschaft/nachrichten/Corona-Massnahmen-Stau-bei-Schweinen-dramatisch-42998>

**fleischwirtschaft.de, 2021a.** Handel mit Schweinefleisch - Thailand wieder offen (18.01.2021). Aufgerufen am 11.02.2021, <https://www.fleischwirtschaft.de/wirtschaft/nachrichten/Handel-mit-Schweinefleisch-Thailand-wieder-offen-43727>

**fleischwirtschaft.de, 2021b.** Lockdown kurbelt Absatz an (09.02.2021). Aufgerufen am 10.02.2021, <https://www.fleischwirtschaft.de/wirtschaft/nachrichten/Konsumverhalten-Lockdown-kurbelt-Absatz-an-43900?crefresh=1>

**fleischwirtschaft.de, 2021c.** Schlachtvieh- und Fleischmärkte Edelteile werden zu Problemartikeln (19.01.2021). Aufgerufen am 11.02.2021, <https://www.fleischwirtschaft.de/produktion/nachrichten/Schlachtvieh--und-Fleischmaerkte-Edelteile-werden-zu-Problemartikeln--43751>

**Friedrich-Löffler-Institut, 2021a.** Risikoeinschätzung zum Auftreten von HPAIV H5 in Deutschland. Aufgerufen am 15.02.2021, <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/aviaere-influenza-ai-gefluegelpest/>

**Friedrich-Löffler-Institut, 2021b.** ASP bei Wildschweinen. Aufgerufen am 03.03.2021

**Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2021.** <https://www.haltungsform.de/>

**Heidemark, 2021.** [www.heidemark.de](http://www.heidemark.de)

**Initiative Tierwohl, 2021.** [www.initiative.tierwohl.de](http://www.initiative.tierwohl.de)

**ISN, 2021.** Schlachthofranking 2020

**KTBL, 2018.** Kühlung von Schweineställen

**landundforst.de, 2020.** Anforderungen der Initiative Tierwohl Phase 3 veröffentlicht (21.07.2020). Aufgerufen am 15.03.2021, <https://www.landundforst.de/landwirtschaft/tier/anforderungen-initiative-tierwohl-phase-3-veroeffentlicht-562618>

**LAVES, 2021a.** Blauzungenkrankheit Stand: 09.03.2021. Abgerufen am 22.04.2021 [https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigespflichtige\\_tierseuchen/klauentiere/blauzungenkrankheit/blauzungenkrankheit-21712.html](https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigespflichtige_tierseuchen/klauentiere/blauzungenkrankheit/blauzungenkrankheit-21712.html)

**LAVES, 2021b.** Aviäre Influenza. Aufgerufen am 15.02.2021, [https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigespflichtige\\_tierseuchen/geflugel/geflugelpest/geflugelpest/aviare-influenza-190642.html](https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigespflichtige_tierseuchen/geflugel/geflugelpest/geflugelpest/aviare-influenza-190642.html)

**lwk-niedersachsen.de, 2021a.** Dramatische Zahlen in Niedersachsen: Die Geflügelpest breitet sich weiter aus. Aufgerufen am 11.02.2021, <https://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/7/nav/1095/article/36902.html>

**merkur.de, 2021.** Corona Schuld am Schweine-Stau (08.01.2021). Aufgerufen am 17.02.2021, <https://www.merkur.de/lokales/erding/forstern-ort377219/corona-schuld-am-schweine-stau-90162969.html>

**MSGIV Brandenburg, 2021.** Afrikanische Schweinepest. Aufgerufen am 17.03.2021, <https://msgiv.brandenburg.de/msgiv/de/themen/verbraucherschutz/veterinaerwesen/tierseuchen/afrikanische-schweinepest/>

**ndr.de, 2021.** Cloppenburg: Halbe Million Tiere wegen Geflügelpest getötet (17.03.2021). Aufgerufen am 18.03.2021, [https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg\\_ostfriesland/Cloppenburg-Halbe-Million-Tiere-wegen-Gefluegelpest-getoetet,aktuelloldenburg6868.html](https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg_ostfriesland/Cloppenburg-Halbe-Million-Tiere-wegen-Gefluegelpest-getoetet,aktuelloldenburg6868.html)

**oekolandbau.de, 2020.** Mobile Geflügelschlachtung (07.07.2020). Aufgerufen am 18.02.2021, <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/tier/spezielle-tierhaltung/geflugel/mastgeflugel/oekologische-haehnchenmast/mobile-geflugelschlachtung/>

**praxis-agrar.de, 2020.** Extrawurst: Innovative Schlachtverfahren. Aufgerufen am 22.02.2021, <https://www.praxis-agrar.de/tier/rinder/innovative-schlachtverfahren/>

**proplanta.de, 2020.** Westfleisch erzielt 2019 Rekordumsatz (21.12.2020). Aufgerufen am 18.02.2021, [https://www.proplanta.de/agrar-nachrichten/unternehmen/westfleisch-erzielt-2019-rekordumsatz\\_article1584262015.html](https://www.proplanta.de/agrar-nachrichten/unternehmen/westfleisch-erzielt-2019-rekordumsatz_article1584262015.html)

**Raiffeisen Viehverband, 2021.** Aufgerufen am 16.02.2021, <https://www.rvv-verbund.de>

**Raiffeisen Viehvermarktung GmbH, 2021.** Aufgerufen am 16.02.2021, <https://rvg-net.de/>

**Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt, 2021.** Afrikanische Schweinepest. Aufgerufen am 17.03.2021, <https://www.sms.sachsen.de/aktuelles-6610.html>

**statistica.com, 2021.** Anzahl der Schlachtungen der führenden Rinderschlachtereien in Deutschland in den Jahren 2018 und 2019. Aufgerufen am 18.02.2021, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/75704/umfrage/die-groessten-rinderschlachtereien-nach-anzahl-der-schlachtungen/>

**Statistisches Bundesamt, 2021a.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0003 Betriebe: Deutschland, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 18.02.2021, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>

- Statistisches Bundesamt, 2021b.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0001 Gehaltene Tiere: Deutschland, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 16.02.2020, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2021c.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0002 Gehaltene Tiere: Bundesländer, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 18.02.2021, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2021d.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 61211-0001 Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte, Deutschland, Jahre. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 23.02.2021, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2021e.** destatis.de GENISIC-Online Datenbank Tabelle 41331-0003 Geschlachtete Tiere: Bundesländer, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 22.03.2021, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2021f.** destatis.de GENISIC-Online Datenbank Tabelle 41322-0009 Geflügelschlachtereien, Geschlachtete Tiere, Schlachtmenge: Bundesländer, Jahre. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 22.03.2021, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2021g.** Viehbestand am 3. November 2020, Artikelnummer: 2030410205325, Erschienen am 5. März 2021
- Statistisches Bundesamt, 2021h.** Aussenhandelsstatistik, Aufgerufen am 23.03.2021
- Statistisches Bundesamt, 2017.** destatis.de Fachserie 3 - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei - Viehhaltung der Betriebe – Agrarstrukturerhebung. Aufgerufen am 23.02.2021 [https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/\\_publikationen-fachserienliste-3.html](https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-3.html)
- Tierschutzbund, 2021.** Tierschutzlabel. Aufgerufen am 22.04.2021, <https://www.tierschutzlabel.info/tierschutzlabel/>
- topagrar.com, 2021a.** Schweinefleisch-Export nach Honkong deutlich gesteigert (10.02.2021). Aufgerufen am 11.02.2021, <https://www.topagrar.com/schwein/news/schweinefleisch-export-nach-honkong-deutlich-gestiegen-12474810.html>
- topagrar.com, 2021b.** Deutschland lagert große Mengen an Schweinefleisch ein (10.02.2021). Aufgerufen am 28.04.2021, <https://www.topagrar.com/markt/news/deutschland-lagert-grosse-mengen-an-schweinefleisch-ein-12475427.html>
- TVT, 2010.** Merkblatt 100: Die Vermeidung von Hitzeschäden bei Landwirtschaftlichen Nutztieren.