

# Bericht zur Markt- und Versorgungslage mit Fleisch 2022



**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

Marcel Helfmeier

Tel.: 0228 6845 3653

E-Mail: Marcel.Helfmeier@ble.de

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 2022

## **Titelbild**

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

## **Karten**

Die Karten mit Angabe GeoBasis-DE / BKG, 2022 wurden durch den Satellitengestützten Krisen- und Lagedienst (SKD) des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie (BKG) erstellt

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	1
1 Methodik .....	4
2 Wertschöpfungskette Fleisch .....	5
2.1 Nutztierhaltung .....	5
2.2 Viehhandel.....	5
2.3 Schlachtung .....	6
2.4 Logistik und Lagerung .....	7
2.5 Handel .....	8
3 Versorgung und Marktentwicklung.....	9
3.1 Deutschland.....	9
3.1.1 Viehbestände und tierhaltende Betriebe .....	9
3.1.2 Erzeugerpreise .....	17
3.1.3 Fleischerzeugung.....	18
3.1.4 Außenhandel.....	20
3.1.5 Verbrauch und Verzehr .....	23
3.1.6 Selbstversorgungsgrad.....	24
3.2 Europäische Union und Weltmarkt .....	25
3.2.1 Viehbestände .....	25
3.2.2 Fleischerzeugung.....	28
3.2.3 Preise .....	30
3.2.4 Verbrauch.....	31
3.2.5 Selbstversorgungsgrad.....	33
4 Besondere Entwicklungen.....	35
4.1 Tierseuchen .....	35
4.1.1 Blauzungenkrankheit.....	35
4.1.2 H5N8-Virus (Geflügelgrippe) .....	35
4.1.3 Afrikanische Schweinepest .....	37
4.2 Auswirkung der Witterung auf die Tiergesundheit .....	42
4.2.1 Rinder .....	43
4.2.2 Schweine .....	43
4.2.3 Geflügel.....	44
4.3 Tierwohl .....	44
4.4 Einflüsse der COVID-19-Pandemie.....	46
4.5 Einflüsse des russischen Überfalls auf die Ukraine.....	47
Anhang .....	49
Glossar.....	56
Literaturverzeichnis.....	57

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Wertschöpfungskette Fleisch .....	5
Abbildung 3-1: Viehbestände in Deutschland seit 2001 .....	9
Abbildung 3-2: Viehhaltende Betriebe in Deutschland seit 2001 .....	10
Abbildung 3-3: Durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tiere .....	10
Abbildung 3-4: Rinderbestände nach Kategorien 2021 .....	11
Abbildung 3-5: Rinderhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2021 .....	12
Abbildung 3-6: Rinderbestände in Deutschland 2021 .....	12
Abbildung 3-7: Schweinebestände nach Kategorien 2021 .....	13
Abbildung 3-8: Schweinehaltung nach Bestandsgrößenklassen 2021 .....	14
Abbildung 3-9: Schweinebestände in Deutschland 2021 .....	14
Abbildung 3-10: Geflügelbestände nach Kategorien 2020 .....	15
Abbildung 3-11: Hühnerhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2020 .....	16
Abbildung 3-12: Geflügelbestände in Deutschland 2020 .....	16
Abbildung 3-13: Schlachtpreise von Rindern und Schweinen 2011 bis 2021 .....	18
Abbildung 3-14: Fleischerzeugung in Deutschland 1993 bis 2021v .....	18
Abbildung 3-15: Nettoerzeugung Fleisch 2021v .....	19
Abbildung 3-16: Außenhandel, Nettoerzeugung und Verbrauch 2021v .....	20
Abbildung 3-17: Außenhandel mit lebenden Tieren 1993 bis 2021v .....	21
Abbildung 3-18: Außenhandel mit Fleisch (-waren) 1993-2021v .....	22
Abbildung 3-19: Pro-Kopf-Verbrauch und Verzehr von 1993 bis 2021v .....	23
Abbildung 3-20: Selbstversorgungsgrad mit Fleisch von 1993 bis 2021v .....	24
Abbildung 3-21: EU-27 Viehbestände von 2010 bis 2021 .....	25
Abbildung 3-22: EU-27 Viehbestände 2021 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent) .....	26
Abbildung 3-23: Viehbestände 2020 – Anteile der Kontinente an den weltweiten Beständen .....	27
Abbildung 3-24: EU-27 Fleischerzeugung 2010 bis 2021 .....	28
Abbildung 3-25: EU-27 Fleischerzeugung 2021 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent) .....	29
Abbildung 3-26: Weltfleischerzeugung nach Kontinenten 2020 – Anteil der Fleischarten .....	30
Abbildung 3-27: FAO Fleischpreisindizes Januar 2000 bis Februar 2022 .....	31
Abbildung 3-28: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2020 in der EU-27 .....	32
Abbildung 3-29: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 nach Kontinenten .....	33
Abbildung 3-30: Selbstversorgungsgrad der EU-27 mit Fleisch 2020 .....	34
Abbildung 4-1: HPAI in Deutschland (Stand 31.03.2022) .....	36
Abbildung 4-2: Gebietsübersicht zur ASP in Sachsen, Stand 04.04.2022 .....	39
Abbildung 4-3: Gebietsübersicht zur ASP in Brandenburg, Stand 10.02.2022 .....	40
Abbildung 4-4: Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme in 2021 .....	42

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte .....	17
Tabelle 4-1: ASP Fälle 2021 .....	37
Tabelle 4-2: ASP-Fälle in 2022 (bis 11.03.2022).....	38
Tabelle 4-3: Anteile der Ukraine und Russlands am deutschen Außenhandel mit Fleisch 2021 .....	47

## 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 2022 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 2021 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. Einen Umbruch gab es bei der Zahl der pro Betrieb gehaltenen Tiere. Hier ist der anhaltende Trend einer zunehmenden spezialisierten Tierhaltung verbunden mit einem erhöhten Tierbestand im Jahr 2021 erstmals rückgängig. Im Vergleich der Bundesländer untereinander konzentriert sich die Tierhaltung im Wesentlichen auf die Länder Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

Die deutsche Fleischerzeugung ging 2021 im Vergleich zum Vorjahr insgesamt zurück und betrug 8,3 Mio. t Schlachtgewicht. Während die Geflügelfleischerzeugung im Vorjahr noch geringe Zuwächse verzeichnen konnte, ist sie in 2021 wieder zurückgegangen. Die Rind- und Schweinefleischerzeugung nahm dem Trend der vorherigen Jahre folgend weiter ab. Schweine sind weiterhin die wichtigsten Nutztiere zur Fleischerzeugung, sowohl in Deutschland als auch in der EU-27. Im Jahr 2021 hatte Schweinefleisch einen Anteil von 60,0 % an der gesamten deutschen Fleischerzeugung. Weltweit wird hingegen seit dem Jahr 2019 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 in Deutschland der Verbrauch von Schweinefleisch nach wie vor am größten ist. Allerdings gibt es seit mehreren Jahren einen rückläufigen Trend, der auch 2021 zu verzeichnen war. Im Gegensatz zu Schweinefleisch nahm der Verbrauch von Hühnerfleisch in den vergangenen Jahren sukzessiv zu, im Jahr 2021 war er jedoch ebenfalls rückgängig. Auch beim Rindfleisch war ein nachlassendes Konsumverhalten zu verzeichnen. Durchschnittlich

wurden in Deutschland pro Kopf 13,7 kg Rindfleisch, 42,9 kg Schweinefleisch und 21,9 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 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 in 2021 auch zu vereinzelten Infektionen von Hausschweinbeständen in Deutschland. In Mecklenburg-Vorpommern bestätigte sich am 15.11.2021 der Verdachtsfall in einem Schweinemastbetrieb im Landkreis Rostock. Mit den Ausbrüchen 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. 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. 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, wodurch der Schweinepreis stark gesunken ist. Länder wie Thailand, Vietnam, Singapur, Brasilien, Argentinien, Südafrika und Südkorea haben nach Verhandlungen dem sogenannten Regionalisierungskonzept zugestimmt, somit ist der Export in diese Länder weiter möglich. Innerhalb der EU ist der Handel mit Schweinefleisch weiter möglich, da hier das Regionalisierungskonzept ebenfalls anerkannt ist.

Seit dem Ausbruch der Corona-Pandemie ist das Einkommen im Veredlungssektor, insbesondere in der Schweinehaltung, deutlich gesunken. Die aktuelle Lage in der Schweinehaltung ist sehr angespannt, da neben den angeordneten Corona-Maßnahmen auch die ASP Absatzmöglichkeiten erheblich eingeschränkt sind. Zum Jahreswechsel 2020/2021 fiel der Schweinepreis auf den niedrigsten Stand seit 15 Jahren. Durch die zeitweise umfangreichen Einschränkungen in der Schlachtkapazität in Deutschland und zahlreichen anderen Ländern, kam es im Anschluss global zu riesigen Fleischmengen auf dem Markt, bei gleichzeitig begrenzten Absatzmöglichkeiten durch die geltenden Maßnahmen der Pandemiebekämpfung. Besonders schwer wiegt der sehr stark zurückgegangene Außer-Haus-Absatz. Dieser Bereich machte vor der Corona-Zeit für Schweinefleisch mengenmäßig knapp ein Drittel des Marktes aus. Auch wenn wieder deutlich mehr zu Hause gekocht wurde, konnte das Absatzminus durch den Verkauf über den Lebensmitteleinzelhandel oder die Lieferung von Speisen durch den Lieferdienst nur zu einem klei-

nen Teil ausgeglichen werden. Um den Ende 2020 / Anfang 2021 entstandenen Schweinestau abzubauen, wurden große Lagerbestände aufgebaut. Schweinhalter hatten seit Januar 2021 die Möglichkeit, die Corona-Überbrückungshilfe III zu beantragen. Die Überbrückungshilfe III wurde durch die Überbrückungshilfe III Plus ersetzt und galt für die Zeit von Juli 2021 bis Dezember 2021.

Der russische Überfall auf die Ukraine vom 24. Februar 2022 hat weitreichende Auswirkungen auf die weltweiten Agrarmärkte. Die weltweite Nahrungsmittelversorgung ist insbesondere aufgrund der großen Exportbedeutung der Ukraine und Russlands bei Getreide, Mais und Düngemitteln betroffen. Auch die Fleischwirtschaft wird stark von dem Kriegsgeschehen beeinflusst. Zwar hat der Außenhandel Deutschlands mit der Ukraine und mit Russland bezogen auf Fleisch mengenmäßig nur eine sehr geringe Bedeutung, der Krieg und die damit äußerst unsichere Versorgung des Weltmarktes mit Futtermittelkomponenten hat jedoch die Preise sprunghaft steigen lassen. Im März 2022 explodierten die Mischfuttermittelpreise, angeheizt von stark steigenden Rohstoffnotierungen für Getreide, Ölsaaten und Zusatzstoffe. Preistreiber im Futtermittelmarkt bleiben die ebenfalls sprunghaft gestiegenen Energie- und Transportkosten. Zusätzlich zu den massiv steigenden Kosten gibt es Auswirkungen durch logistische Probleme aufgrund des Ausfalls ukrainischer Fahrer und durch die mangelnde Verfügbarkeit von CO<sub>2</sub> für die Betäubung der Schlachttiere. Als Folge sind die Preise für Fleisch und Fleischwaren stark angestiegen. In der ökologischen Landwirtschaft könnte nach Brancheneinschätzungen das Futter für ihre Tiere bald knapp werden. Ökologisch angebaute und gentechnisch freie Eiweißkomponenten importierten Deutschlands Futtermittelhersteller bislang zu einem Großteil aus der Ukraine. Aufgrund der Marktstörungen durch den russischen Überfall auf die Ukraine und anderer Faktoren hat die EU-Kommission mit der EU-Verordnung 2022/470 vom 23. März 2022 die Marktordnungsmaßnahme "Private Lagerhaltung von Schweinefleisch" eröffnet. Diese Verordnung trat am 25. März 2022 in Kraft.



# 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, 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 Schlachtstatistik 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 2021 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 den Schwerpunkten Zucht, Aufzucht und Mast. Die Zahl der tierhaltenden Betriebe ist seit vielen Jahren rückläufig (siehe Anhang 1). So wurden seit dem Jahr 2010 etwa 25 % der Rinderhaltungen und 43 % der Schweinehaltungen aufgegeben (Statistisches Bundesamt, 2022a). Die Anzahl an Hühnerhaltungen ging im Zeitraum von 2010 bis Mai 2020 um 17 % zurück (Statistisches Bundesamt, 2021).

Die pro Betrieb gehaltene Anzahl an Nutztieren ist 2021 das erste Mal seit 2010 rückläufig. Waren es 2020 noch durchschnittlich 85 Rinder pro Haltung, so verringerte sich die Anzahl auf 84 Tiere pro Betrieb. Deutlich stärker verlief der Rückgang bei den Schweinehaltungen. 2020 wurden noch durchschnittlich 1.278 Schweine pro Betrieb gehalten, im Jahr 2021 waren es nur noch 1.256 Tiere pro Haltung (Statistisches Bundesamt, 2022b).

### 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 Schlachtunternehmen wie zum Beispiel das Unternehmen Vion Food Group oder die Tönnies Holding vermehrt den Viehhandel in das eigene Unternehmen und bieten den Landwirten Rundum-Pakete von der Anlieferung des Spermas bis zum Abholen des Schlachtviehs an. Außerdem gibt es Konzepte einer engeren Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen Tierhaltern und Unternehmen der Fleischbranche. So bietet die Vion Food Group seit 2017, über ihr Tochterunternehmen die Vion Zucht- und Nutztvieh GmbH, mit dem Programm „Good

Farming Balance“ eine nachfrageorientierte Lieferkette mit langfristiger Preisbindung an (Vion Zucht und Nutzvieh, 2022). Die Tönnies Holding bietet seinen Partnern über die firmeneigene Livestock GmbH seit 2015 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, 2022).

Eine ähnliche Strategie verfolgen die Raiffeisen Vermarktung GmbH und der Raiffeisen Viehverbund. Sie arbeiten beide mit einem sogenannten geschlossenen System. Das heißt, 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, 2022; Raiffeisen Viehverbund, 2022a)

## 2.3 Schlachtung

Großviehslachthöfe 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, andererseits ein breit gefächertes Angebot zu produzieren (bvdf.de, 2022).

Die Schlachtbranche wird in Deutschland durch eine vergleichsweise kleine Anzahl an Betrieben geprägt. So konnten 2020 die Top 10 der deutschen Schweineschlachtbetriebe einen Marktanteil von 82,15 % erlangen. Die drei größten Unternehmen (Tönnies 16,3 Mio. Schlachtungen, Vion 7,6 Mio. und Westfleisch 7,47 Mio.) alleine erreichten einen Marktanteil von 58,9 % (schweine.net, 2021a).

Der Rinderschlachtsektor wird durch das Unternehmen Vion Food Germany dominiert. 2020 wurden insgesamt 690.000 Rinder von Vion in Deutschland geschlachtet. Die Anzahl lag damit deutlich über denen der Mitbewerber. Westfleisch ist auf dem zweiten Platz mit 436.000 Rindern gefolgt von Tönnies mit 420.000 Rindern (AMI, 2021c).

Die Rangliste der wichtigsten Unternehmen in der Geflügelwirtschaft in Deutschland führte 2020 mit 2,7 Mrd. € Umsatz die PHW-Gruppe (Lohmann & Co.AG) an. Mit großem Abstand folgt die Firma Rothkötter (1,3 Mrd. €) und die Sprehe-Gruppe (753,1 Mio. € im Jahr 2019) (dfv.de, 2022). Der Putenmarkt wird durch das Unternehmen Heidemark dominiert. Mit einer Jahreskapazität von 200 Mio. kg Putenfleisch liegt der Marktanteil bei 50 % (Heidemark, 2022).

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 dabei zulässig (oekolandbau.de, 2022). 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, Not- schlachtungen, für Farmwild sowie 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 Haltungsbetrieb 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 94/20 des Bundesrats).

Seit dem 9. September 2021 gilt in der Europäischen Union ein neues Recht zur Schlachtung von Tieren im Herkunftsbetrieb. Somit können nach Umsetzung des Erlasses durch die Bundesländer in einem Haltungsbetrieb pro Vorgang drei Hausrinder (Bisons ausgenommen) oder sechs Hausschweine geschlachtet werden (agrarheute.com, 2022c).

## **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 tiefgekühlten und gekühlten Lebensmitteln ist eine durchgehende Kühlkette eine Voraussetzung, um sichere und qualitativ hochwertige Produkte zu gewährleisten. So sollte beispielsweise Tiefkühlfleisch bei  $-10^{\circ}\text{C}$  transportiert werden. Bei gekühlter Ware wie zum Beispiel verbraucherfertig abgepackte Wurst- und Fleischwaren sollten  $3^{\circ}\text{C}$  und bei Frischfleisch  $4^{\circ} - 7^{\circ}\text{C}$  eingehalten werden (engelhart-kuehlmaschinen.de, 2022).

## **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 wie in anderen Branchen florierende Online-Handel spielt nur eine untergeordnete Rolle. So gaben die Verbraucher von Januar bis Dezember 2021 rund 46 % mehr für frische Lebensmittel im Internet aus als im Vorjahr. Der Marktanteil des Online-Handels im Frischebereich liegt aber weiterhin bei nur etwa 1 %. Der Marktanteil der Direktvermarkter liegt hingegen bei 2 % (AMI, 2022a).

### 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 2021 weiter fort (Abbildung 3-1). Zudem nimmt bei fast allen Tierarten die Zahl der viehhaltenden Betriebe kontinuierlich ab (Abbildung 3-2). Einzig bei den Schafen und den Hühnern liegt eine leichte Steigerung der Tierzahlen und Betriebe vor. Die Zahl der durchschnittlich gehaltenen Tiere pro Betrieb war bis zum Jahr 2016 konstant steigend. Bei den Betrieben mit Rinder- bzw. Hühnerhaltungen ist die durchschnittliche Bestandsgröße in den vergangenen Jahren stagniert und inzwischen wieder leicht rückläufig (Abbildung 3-3).

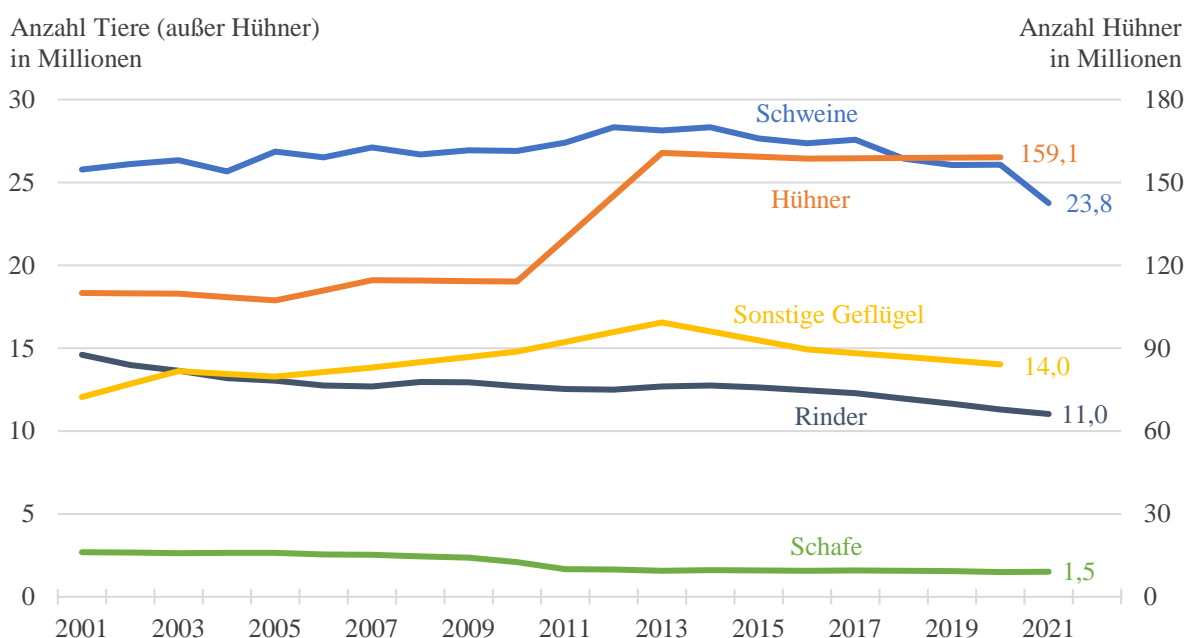
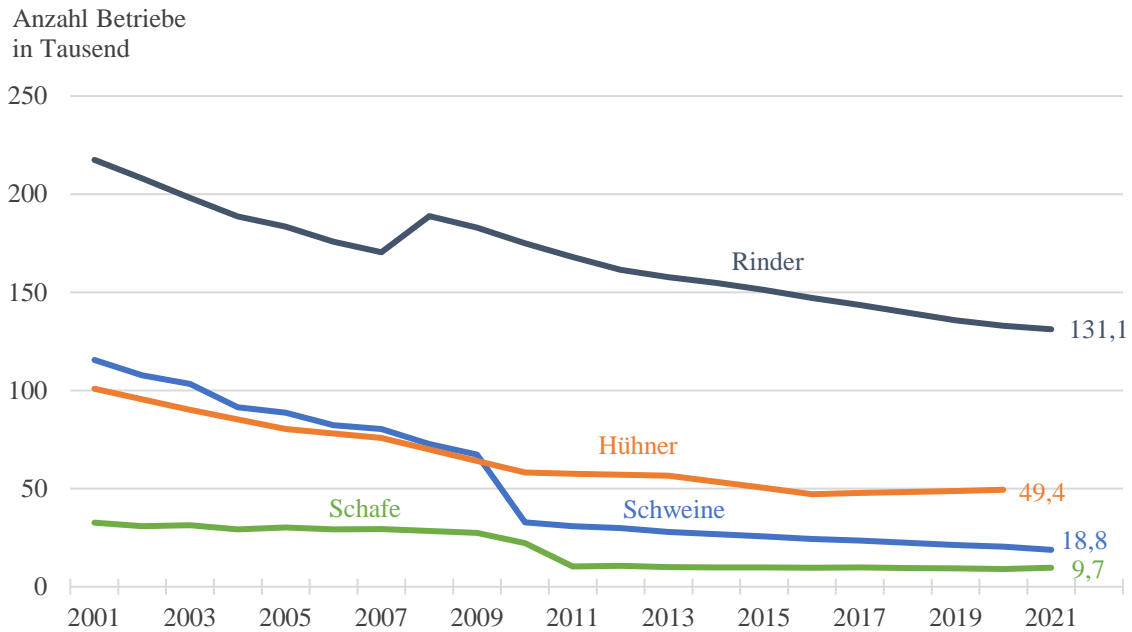


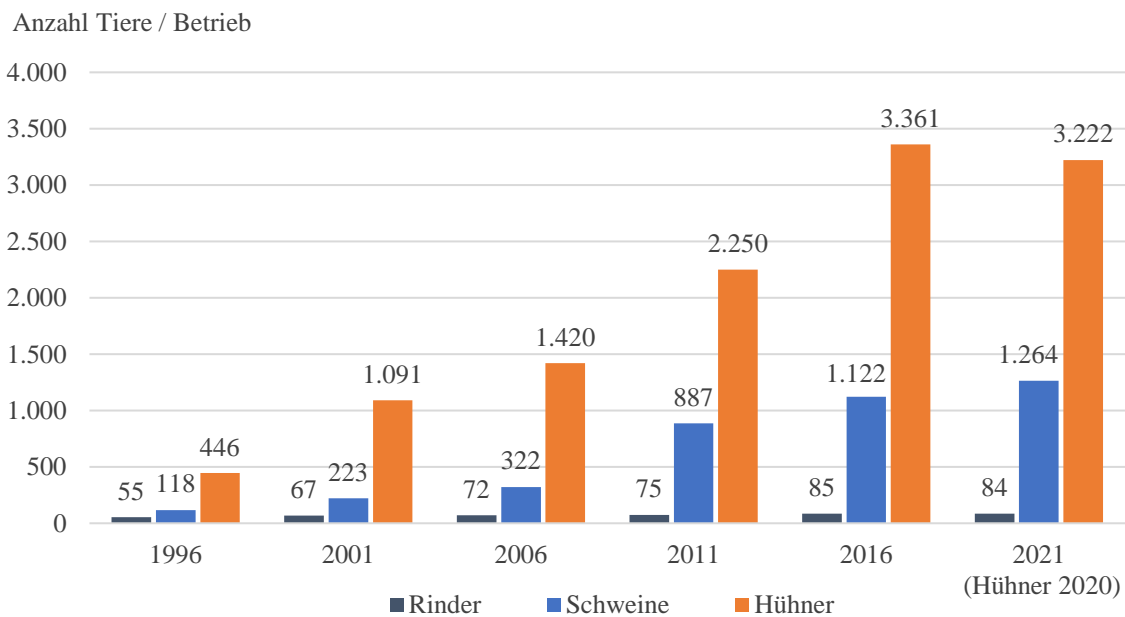
Abbildung 3-1: Viehbestände in Deutschland seit 2001

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021 und 2022b



**Abbildung 3-2: Viehhaltende Betriebe in Deutschland seit 2001**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021 und 2022a



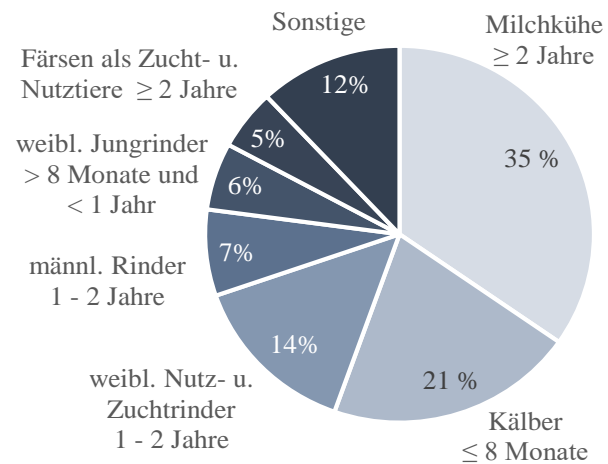
**Abbildung 3-3: Durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tiere**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021, 2022a 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 2021 wurden bundesweit etwa 11,0 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 262.200 Tiere bzw. 2,3 % 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 Dürrejahre. Neben den rückläufigen Beständen ging auch die Zahl der rinderhaltenden Betriebe kontinuierlich zurück. So war im Zeitraum der Jahre 2000 bis 2021 ein Rückgang der Rinderhalter von 225.000 auf 131.000 zu verzeichnen (Abbildung 3-2). Die durchschnittlich gehaltene Rinderzahl pro Betrieb ist in den vergangenen fünf Jahren nahezu konstant geblieben und liegt bei etwa 84 Tieren. Im Jahr 1996 waren es noch 29 Tiere weniger (Abbildung 3-3).



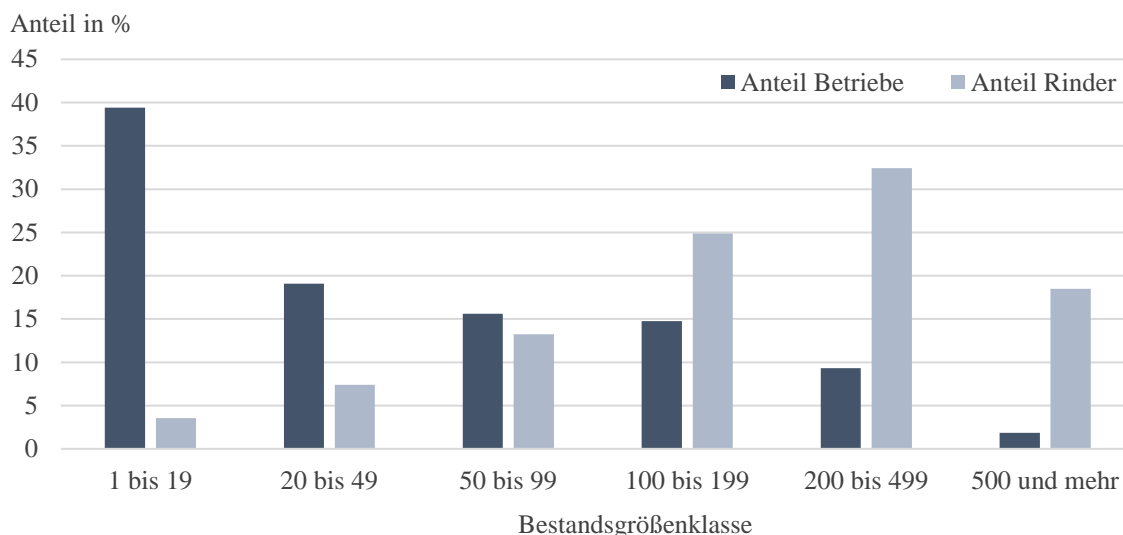
**Abbildung 3-4: Rinderbestände nach Kategorien 2021**  
Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2022a

Den größten Anteil am Rinderbestand hatten 2021 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 88.694 Tiere bzw. 2,3 %. Der Bestand an Kälbern ging um 54.198 Tiere bzw. 2,3 % zurück (Statistisches Bundesamt, 2022a).

Bezogen auf den Anteil der Tierbestände in ökologischer Wirtschaftsweise stehen Rinder hinter Schafen & Ziegen an zweiter Stelle. Hier wurden 2020 insgesamt 861.272 Tiere in 13.003 ökologisch wirtschaftenden Betrieben gehalten (Statistisches Bundesamt, 2021).

Im Jahr 2020 standen 18,5 % der Rinder (2,1 Mio. Tiere) in 1,8 % der Betriebe (mit  $\geq 500$  Tieren). Dagegen wurden in der Betriebsgrößenklasse mit bis zu 19 Tieren, der insgesamt 39,4 % der Halter zugehörig sind, nur 3,6 % aller Rinder gehalten. Die größte Rinderanzahl stand in Betrieben mit einem Bestand von 200 bis 499 Tieren (Abbildung 3-5).

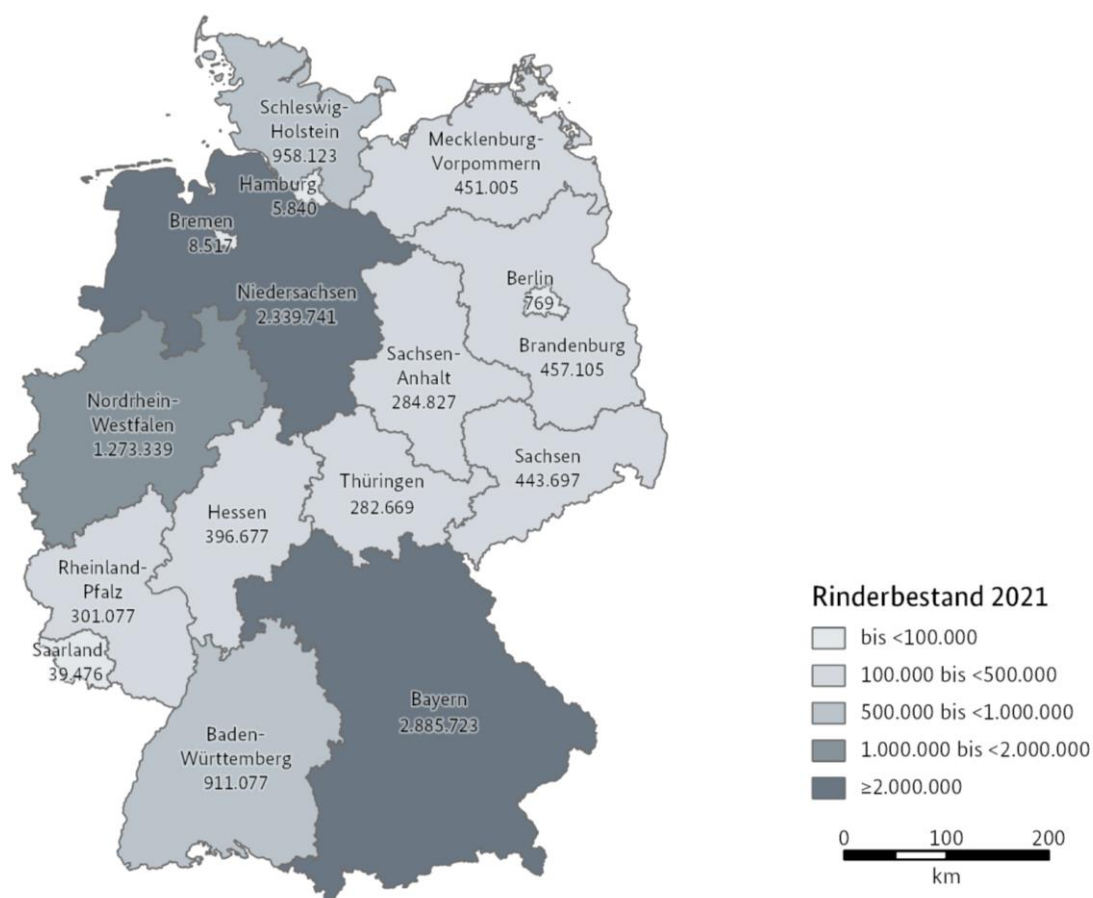




**Abbildung 3-5: Rinderhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2022g

Die Bundesländer mit den größten Rinderbeständen waren im Jahr 2021 Bayern (2,9 Mio.), Niedersachsen (2,3 Mio.), Nordrhein-Westfalen (1,3 Mio.) und Schleswig-Holstein (1,0 Mio.). In diesen Bundesländern wurden 68 % des gesamten deutschen Rinderbestandes gehalten (Abbildung 3-6).



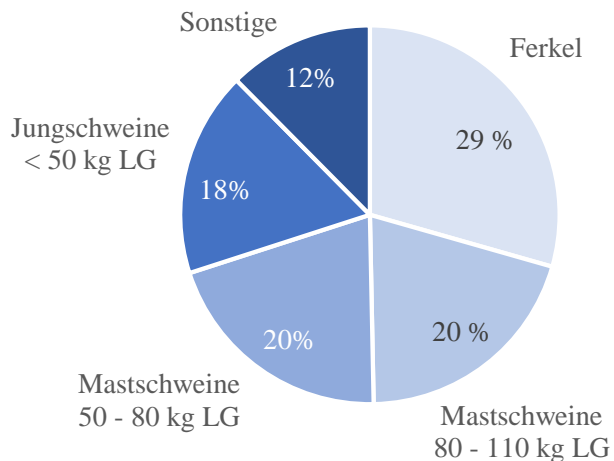
**Abbildung 3-6: Rinderbestände in Deutschland 2021**

Quelle: GeoBasis-DE / BKG, 2022 nach Statistischem Bundesamt, 2022c

## Schweinehaltung

Der Schweinebestand in Deutschland entwickelte sich 2021 weiter rückläufig. Im Vergleich zum Vorjahr standen mit 23,8 Mio. Schweinen rund 2,3 Mio. Tiere weniger in deutschen Ställen, was einem Rückgang von 8,9 % entspricht (Abbildung 3-1). Im Jahr 2020 wurden in 18.800 Betrieben Schweine gehalten, damit ging die Zahl der Halter im Vergleich zum Vorjahr um 1.600 bzw. 7,8 % zurück (Abbildung 3-2). Pro Betrieb wurden 2021 durchschnittlich 1.264 Schweine gehalten. Das waren rund sechsmal so viele Tiere als noch im Jahr 2001 und rund elfmal so viele Schweine im Vergleich zu 1996 (Abbildung 3-3).

Der Schweinebestand setzte sich 2021 in Deutschland aus 29 % 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 12 % umfassen Mastschweine über 100 kg LG sowie trächtige und nichtträchtige Sauen und Eber zur Zucht (Abbildung 3-7).



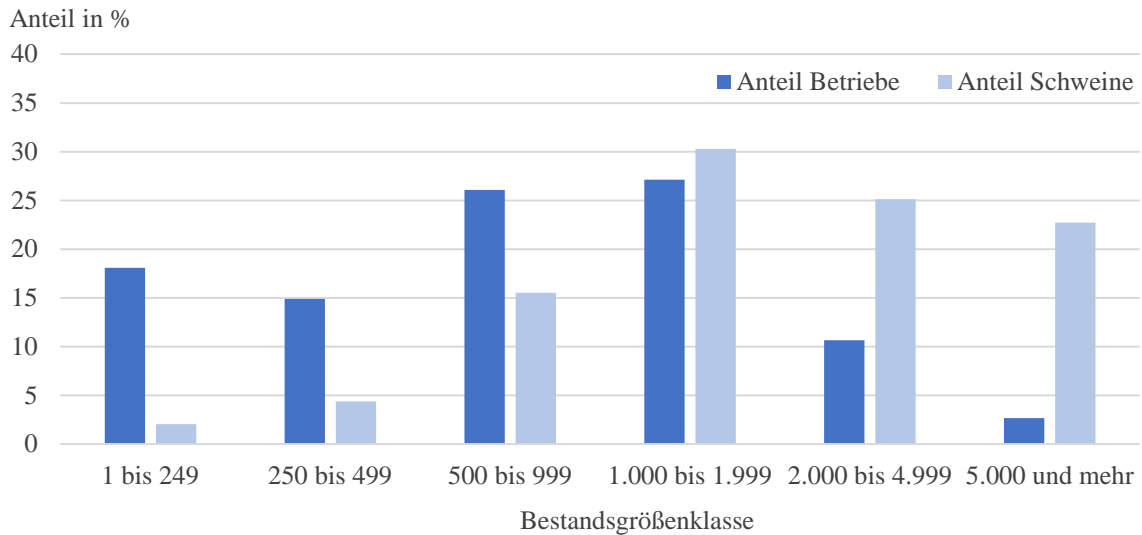
**Abbildung 3-7: Schweinebestände nach Kategorien 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2022a

Auffällig stark gingen die Bestände der Mastschweine mit 80 bis 110 kg LG mit 19 % zurück. In dieser Zahl 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 und erst im Jahr 2021 abgebaut werden konnten (Statistisches Bundesamt, 2021a).

Bei der Schweinehaltung ist der Anteil ökologisch gehaltener Tiere sehr gering. 2020 wurden lediglich 212.455 Tiere in 1.566 Betrieben mit ökologischer Wirtschaftsweise gehalten (Statistisches Bundesamt, 2021).

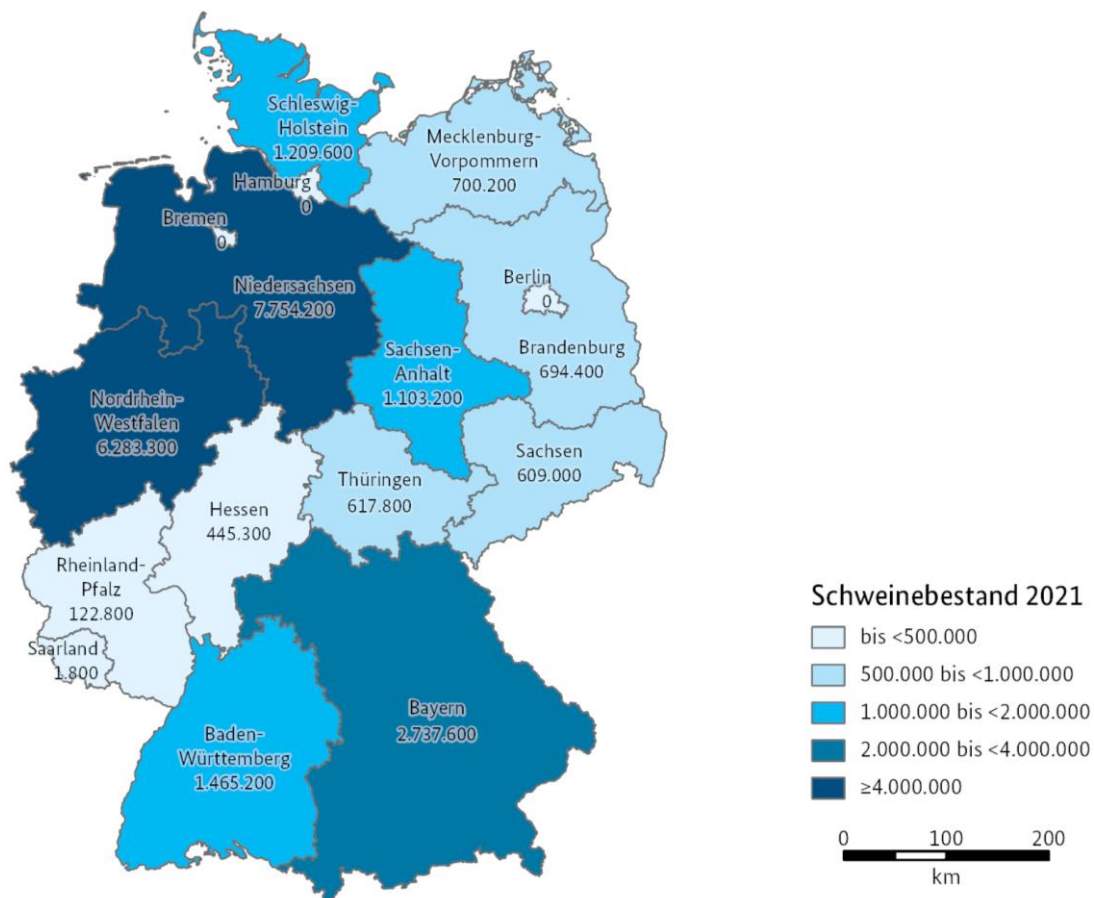
In deutschen Ställen waren 2021 in den Bestandsgrößenklassen mit unter 1.000 Tieren insgesamt 58 % der Betriebe und etwa 21 % der Schweine zu finden. Die größten 3 % der Betriebe (> 5.000 Tiere) hielten 22 % des gesamten Schweinebestandes (Abbildung 3-8).



**Abbildung 3-8: Schweinehaltung nach Bestandsgrößenklassen 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2022g

Die Schweinehaltung konzentriert sich in Deutschland vor allem auf die Bundesländer Niedersachsen (33 %), Nordrhein-Westfalen (26 %) und Bayern (12 %). Über 1 Mio. Tiere werden zudem in Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt gehalten (Abbildung 3-9).



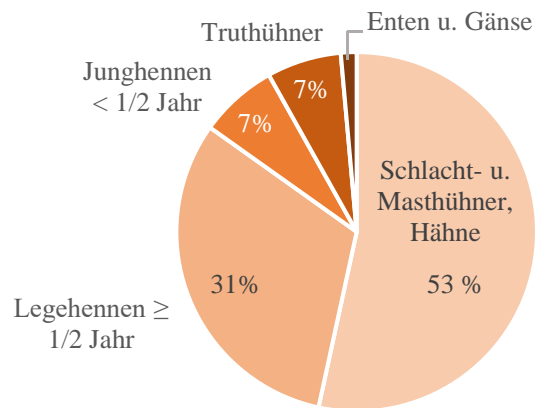
**Abbildung 3-9: Schweinebestände in Deutschland 2021**

Quelle: GeoBasis-DE / BKG, 2022 nach Statistischem Bundesamt, 2022c

## Geflügelhaltung

Das Wachstum im Geflügelbereich war von 2016 bis 2020<sup>1</sup> wieder leicht positiv. 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 aktuellen Erhebung aus 2020 nahm die Anzahl der Hühner seit 2016 um 0,5 Mio. auf 159,1 Mio. Tiere zu.

Der Bestand an sonstigem Geflügel sank um 0,9 Mio. auf 14,0 Tiere (Abbildung 3-1). Ein steigender Trend zeigte sich auch bei der Anzahl der Haltungsbetriebe. Diese ist im gleichen Zeitraum von 47.200 auf 49.400 gestiegen, was einer Zunahme von 4,7 % entspricht (Abbildung 3-2). Die durchschnittlich pro Betrieb gehaltene Tieranzahl ist erstmals gesunken. Sie lag zum Stand 2020 bei 3.222 Hühnern, das ist gegenüber 2016 ein Rückgang um 4,1 % (Abbildung 3-3).



**Abbildung 3-10: Geflügelbestände nach Kategorien 2020**

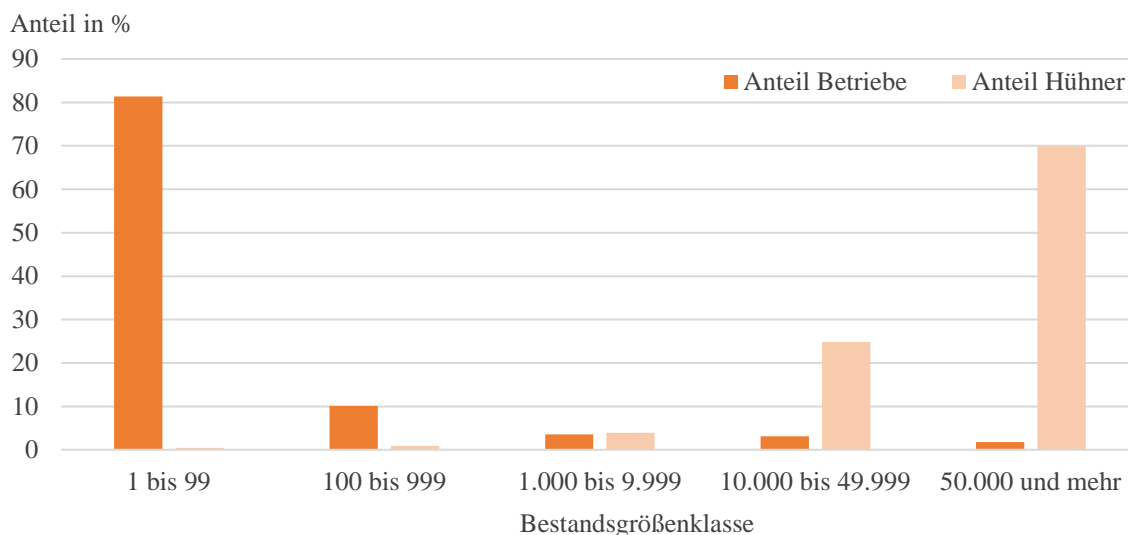
Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021

Insgesamt verteilten sich die Geflügelbestände in 2020 auf 53 % Schlacht- und Masthühner, 31 % Legehennen, 7 % Junghennen, 7 % Truthühner und 1 % Enten und Gänse (Abbildung 3-10). Der Mastgeflügelbestand ging von 2016 bis 2020 um etwa 1,4 %, der Junghennenbestand um ca. 5,7 % zurück. Entgegen diesem Trend wuchs der Bestand an Legehennen im selben Zeitraum um 4,9 %. Bei dem sonstigen Geflügel sank der Truthühnerbestand mit einem Rückgang von 6,3 % am stärksten ab. Der Entenbestand nahm um 4,9 % und der Gänsebestand um 1,7 % ab (Statistisches Bundesamt, 2021).

Die Öko-Hühnerbestände lagen im Jahr 2020 bei 8,3 Mio. Tieren. Diese verteilten sich auf 5,8 Mio. Legehennen, 1,3 Mio. Masthühner und 1,2 Mio. Junghennen. Von den landwirtschaftlichen Betrieben hatten 5.373 eine ökologische Hühnerhaltung (Statistisches Bundesamt, 2021).

Im Geflügelsektor ist wie bei Rindern und Schweinen ein steigender Trend zu großen Betrieben erkennbar. In rund 1,8 % der größten Betriebe wurden 2020 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 (3,1 % der Betriebe) entfielen 94,7 % des Bestandes an Masthühnern und Legehennen. Nur rund 1,4 % der Tiere war in Betrieben mit weniger als 1.000 Haltungsplätzen eingestallt (Abbildung 3-11).

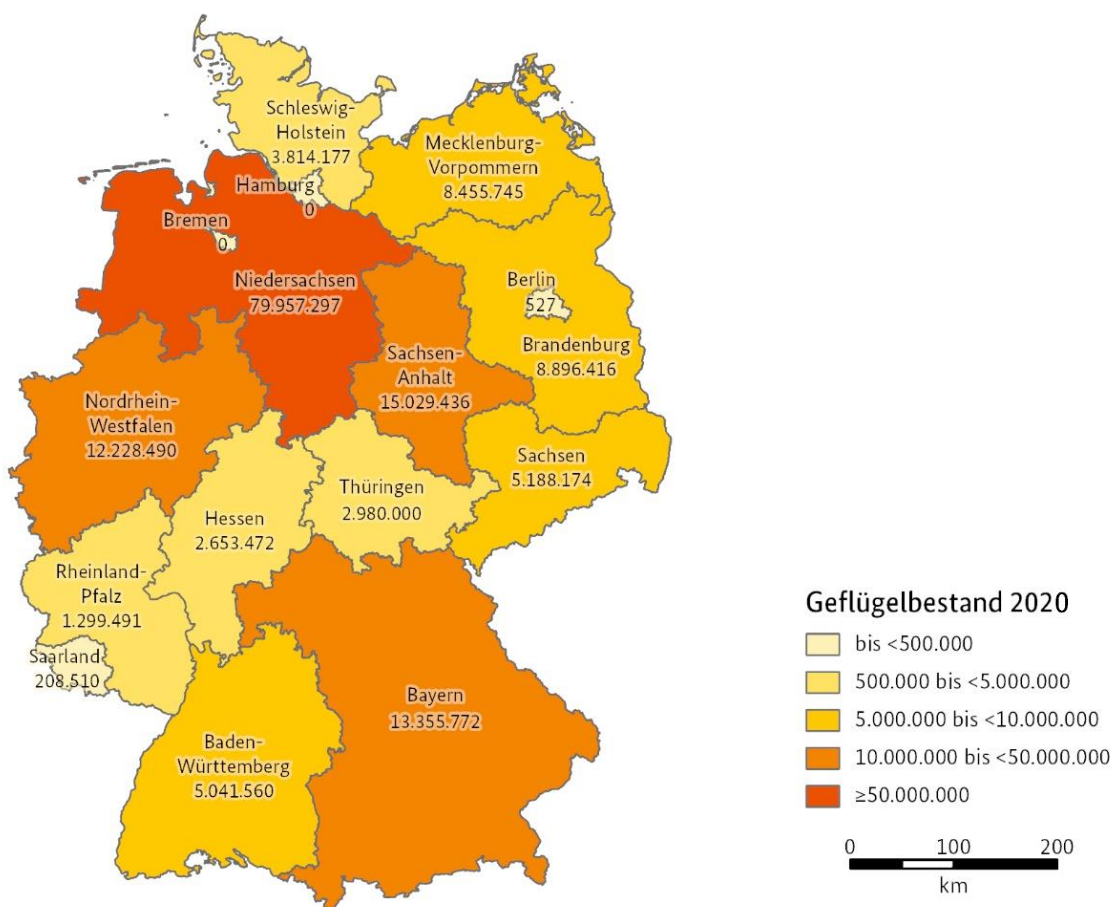
<sup>1</sup> Die Geflügelhaltungen und der Geflügelbestand wurden zuletzt 2020 durch das Statistische Bundesamt ermittelt



**Abbildung 3-11: Hühnerhaltung nach Bestandsgrößenklassen in 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021

Der größte Geflügelbestand wurde 2020 in Niedersachsen gezählt. Hier waren mit 80 Mio. Tieren etwa 50,3 % des deutschen Geflügels eingestallt. In Sachsen-Anhalt befanden sich 9,4 % und in Bayern 8,4 % des Geflügelbestandes (Abbildung 3-12).



**Abbildung 3-12: Geflügelbestände in Deutschland 2020**

Quelle: GeoBasis-DE / BKG, 2022 nach Statistischem Bundesamt, 2021

### 3.1.2 Erzeugerpreise

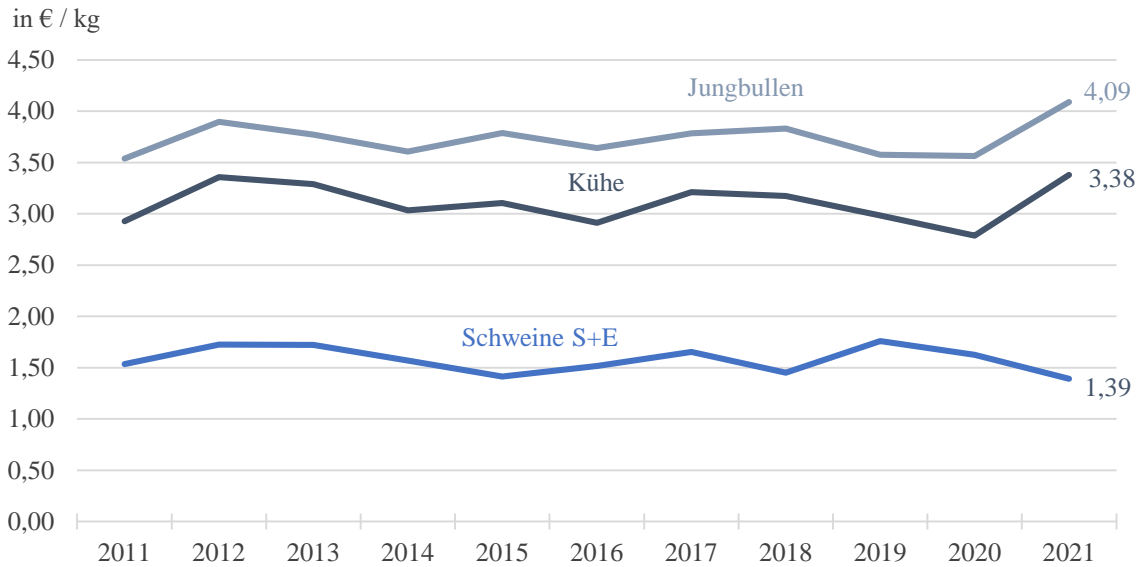
Die Erzeugerpreise für tierische Produkte entwickelten sich 2021 im Vergleich zum Basisjahr 2015 (entspricht 100 Punkten) in einigen Bereichen der tierischen Erzeugung negativ. Der Index für die gesamte tierische Erzeugung lag bei 110,1 Punkten. Bei Schweinen war er mit 97,6 Punkten unter dem Basiswert und ist gegenüber dem Vorjahreswert (113,8 Pkt.) deutlich gesunken. Die Werte für Rinder (107,7 Pkt.) und Hähnchen (98,4 Pkt.) lagen über dem Vorjahreswert. Der Geflügelpreisindex lag 2021 bei 95,7 Punkten. Bei den tierischen Erzeugnissen haben Schafe und Ziegen die größte Steigerung des Erzeugerpreisindex. Er ist im Vergleich zum Vorjahr um 25,8 Punkte auf einen Wert von 138,1 angestiegen (Tabelle 3-1).

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

Landwirtschaftliche Produkte	2000	2010	2019	2020	2021
Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte insgesamt	84,9	95,0	111,5	108,0	117,5
Pflanzliche Erzeugung	75,1	90,6	111,4	109,4	129,4
Tierische Erzeugung	91,8	97,8	111,6	107,1	110,1
Tiere	85,6	93,5	109,7	103,0	100,8
Rinder	72,3	83,1	95,0	92,3	107,7
Jungbullen	71,0	84,3	94,6	94,0	107,8
Kühe	69,6	78,7	95,5	88,9	110,0
Färsen	68,0	79,7	97,5	92,0	104,9
Kälber	88,4	93,4	92,8	85,0	96,0
Schweine	100,9	101,4	124,0	113,8	97,6
Schafe und Ziegen	65,2	79,0	97,4	112,3	138,1
Geflügel	64,5	87,0	95,0	90,3	95,7
Hähnchen	58,4	90,5	93,1	85,2	98,4
Enten	75,8	82,9	.	.	
Truthühner (Puten)	70,4	84,4	.	.	
Milch	105,3	105,4	115,2	112,9	124,3
Eier	47,2	88,3	104,6	108,6	106,2

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2022d

In Abbildung 3-13 ist die Schlachtpreisentwicklung der Jahre 2011 bis 2021 für Jungbullen, Kühe sowie Schweine der Handelsklasse S und E dargestellt. Nach Angaben des BMEL lagen die Schlachtpreise für Jungbullen im Jahr 2021 bei durchschnittlich 4,09 €/kg (+ 0,53 €/kg im Vergleich zum Vorjahr), für Kühe bei 3,38 €/kg (+ 0,59 €/kg) und für Schweine bei 1,39 €/kg (- 0,23 €/kg). Im Jahr 2021 wurden bei Jungbullen und Kühen die höchsten Schlachtpreise in dem gesamten betrachteten Zeitraum erzielt. Bei Schweinen hingegen ist es der geringste Schlachtpreis in diesem Zeitraum.

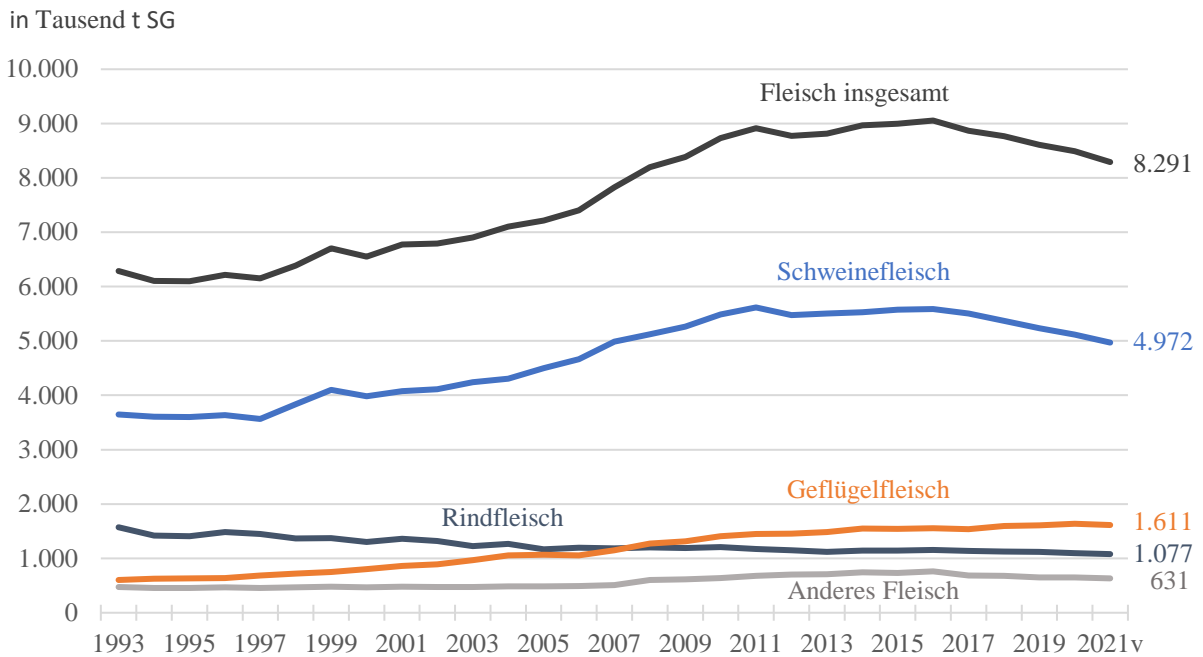


**Abbildung 3-13: Schlachtpreise von Rindern und Schweinen 2011 bis 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach BMEL-Statistik, 2022

### 3.1.3 Fleischerzeugung

Die Nettofleischerzeugung, d. h. das Fleischaufkommen der im Inland geschlachteten Tiere, betrug im Jahr 2021 nach vorläufigen Zahlen rund 8,3 Mio. t SG (Abbildung 3-14).



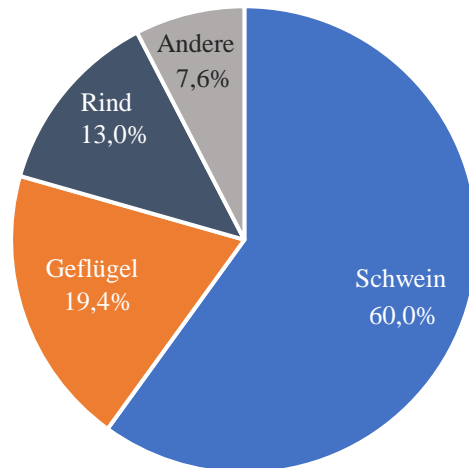
**Abbildung 3-14: Fleischerzeugung in Deutschland 1993 bis 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

Die Fleischerzeugung ging um 2,4 % im Vergleich zum Vorjahr zurück und war somit das fünfte 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, 2022a).

Abbildung 3-15 stellt den prozentualen Anteil der Fleischarten an der Nettoerzeugung 2021 dar. Der überwiegende Anteil des deutschen Schlachtaufkommens entfiel nach vorläufigen Zahlen auf Schweinefleisch (60,0 %), gefolgt von Geflügel- (19,4 %) und Rindfleisch (13,0 %). Alle anderen Fleischarten (Schaf-, Ziegen-, Pferde-, Wildfleisch und Innereien) hatten einen Anteil von 7,6 % an der deutschlandweiten Fleischerzeugung.

Die Rind- und Kalbfleischerzeugung lag im Jahr 2021 bei rund 1,08 Mio. t SG. Sie nahm im Vergleich zum Vorjahr um 17.000 t SG ab. Damit sank die Rind- und Kalbfleischerzeugung das fünfte Jahr in Folge. Insgesamt wurden 3,26 Mio. Rinder geschlachtet, rund 27,0 % der Rinder- und Kalbfleischerzeugung kam aus Bayern, gefolgt von Niedersachsen (19,8 %), Nordrhein-Westfalen (18,7 %) und Baden-Württemberg (13,1 %) (Statistisches Bundesamt, 2022e).



**Abbildung 3-15: Nettoerzeugung Fleisch 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

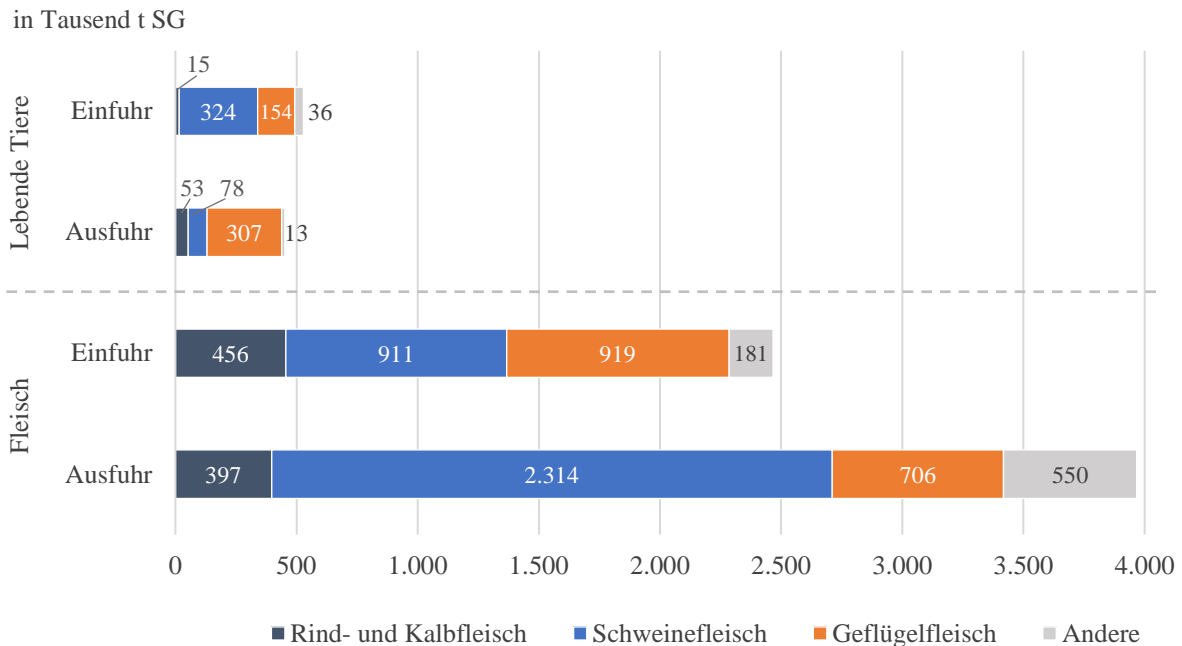
Auch die Schweinefleischerzeugung war 2021 das fünfte Jahr in Folge rückläufig. In diesem Jahr wurden nach vorläufigen Zahlen etwa 4,97 Mio. t SG Schweinefleisch erzeugt. Das sind 145.000 t SG bzw. 2,8 % weniger als im Vorjahr. Deutschlandweit wurden 2021 rund 51,9 Mio. Schweine geschlachtet. Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sind die Zentren der deutschen Schweinefleischerzeugung, in diesen beiden Bundesländern wurden jeweils rund ein Drittel der Schweine geschlachtet (Statistisches Bundesamt, 2022e).

Die Geflügelfleischproduktion lag im Jahr 2021 bei rund 1,61 Mio. t SG. Damit ist sie nach vorläufigen Zahlen gegenüber dem Vorjahr um 25.800 t SG bzw. 1,6 % gesunken. Alle Geflügelarten zeigten einen rückläufigen Trend. Die mengenmäßig größten Abnahmen wurden bei Truthühnern (- 27.600 t SG), Hühnern (- 10.300 t SG) und Enten (- 4.200 t SG) verzeichnet. Niedersachsen ist das mit Abstand bedeutendste Bundesland im Bereich der Geflügelschlachtungen. Hier wurde in 2021, bezogen auf das SG, ein Anteil von 60 % an der gesamten deutschen Geflügelfleischerzeugung umgesetzt (Statistisches Bundesamt, 2022f).



### 3.1.4 Außenhandel

Die Einfuhren von lebenden Tieren im Jahr 2021 übertrafen die Ausfuhren mit einem Importüberschuss von 77.700 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 1,5 Mio. t SG (Abbildung 3-16).

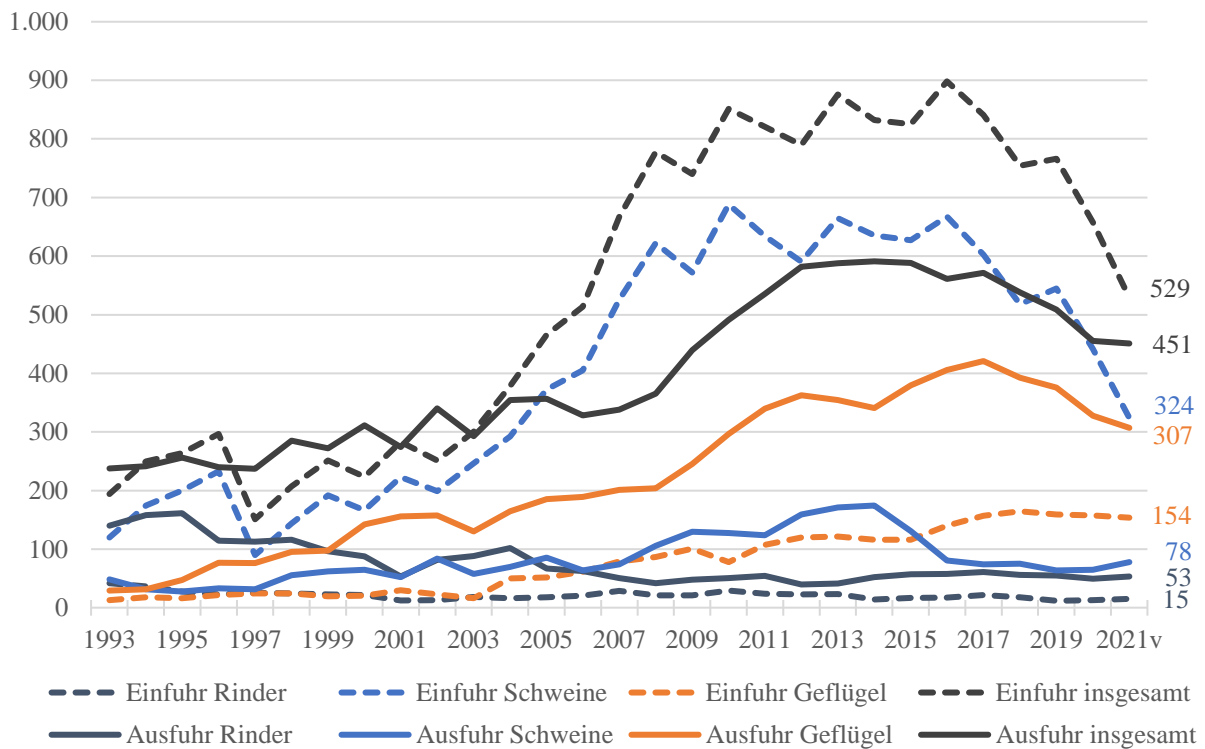


**Abbildung 3-16: Außenhandel, Nettoerzeugung und Verbrauch 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

Das Außenhandelsvolumen mit lebenden Tieren ging 2021 im Vergleich zu 2020 insgesamt zurück. War Deutschland bis 2002 in den meisten Jahren noch Nettoexporteur von lebenden Tieren, übersteigen seitdem die Importe den Export. Der Importüberschuss ist vor allem auf den Importüberschuss bei Schweinen zurückzuführen. Im Jahr 2021 wurden nach vorläufigen Zahlen lebende Tiere mit einem Schlachtgewicht von insgesamt 528.900 t importiert. Im Vergleich zum Vorjahr ging die Einfuhr um 19,6 % zurück. Es wurden, jeweils bezogen auf das SG, etwa 16,6 % mehr Rinder, 26,7 % weniger Schweine sowie 2,5 % weniger Geflügel importiert. Die Ausfuhr lebender Tiere belief sich auf 451.200 t SG und war im Vergleich zum Vorjahr um 0,9 % rückläufig. Es wurden 6,8 % mehr Rinder, 20,2 % mehr Schweine und 6,3 % weniger Geflügel exportiert (Abbildung 3-17).

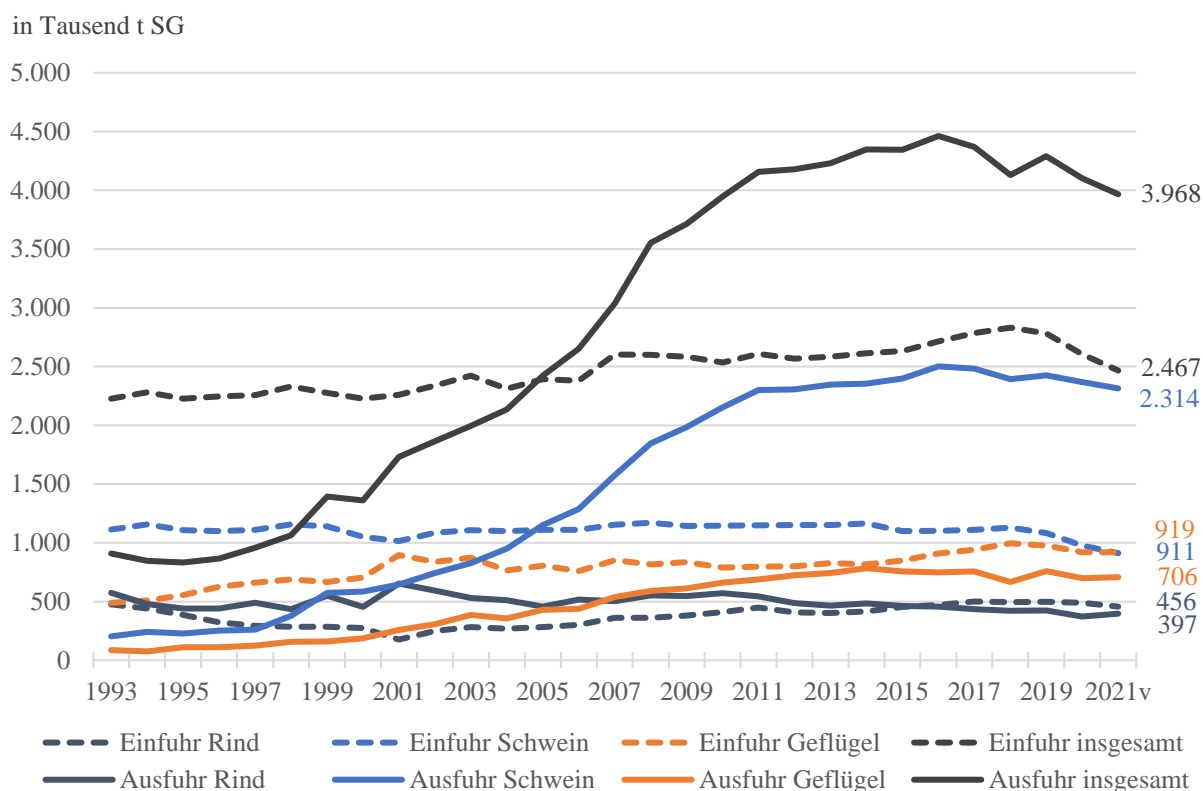
in Tausend t SG



**Abbildung 3-17: Außenhandel mit lebenden Tieren 1993 bis 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

Das Außenhandelsvolumen mit Fleisch und Fleischwaren war insgesamt deutlich höher als das mit lebenden Tieren. Im Jahr 2021 wurden nach vorläufigen Zahlen insgesamt 2,47 Mio. t SG Fleisch importiert und 3,97 Mio. t SG Fleisch exportiert. Damit nahm der Import im Vergleich zum Vorjahr um 7,8 % ab (Rind - 6,6 %, Schwein - 6,8 %, Geflügel unverändert), der Export hingegen ist insgesamt um 3,3 % zurückgegangen (Rind + 6,5 %, Schwein - 6,8 %, Geflügel + 0,8 %). Nach einem Rückgang im Vorjahr ist der Exportüberschuss in 2021 wieder gestiegen und liegt für Fleisch und Fleischwaren bei 1,5 Mio. t SG (Abbildung 3-18).



**Abbildung 3-18: Außenhandel mit Fleisch (-waren) 1993-2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

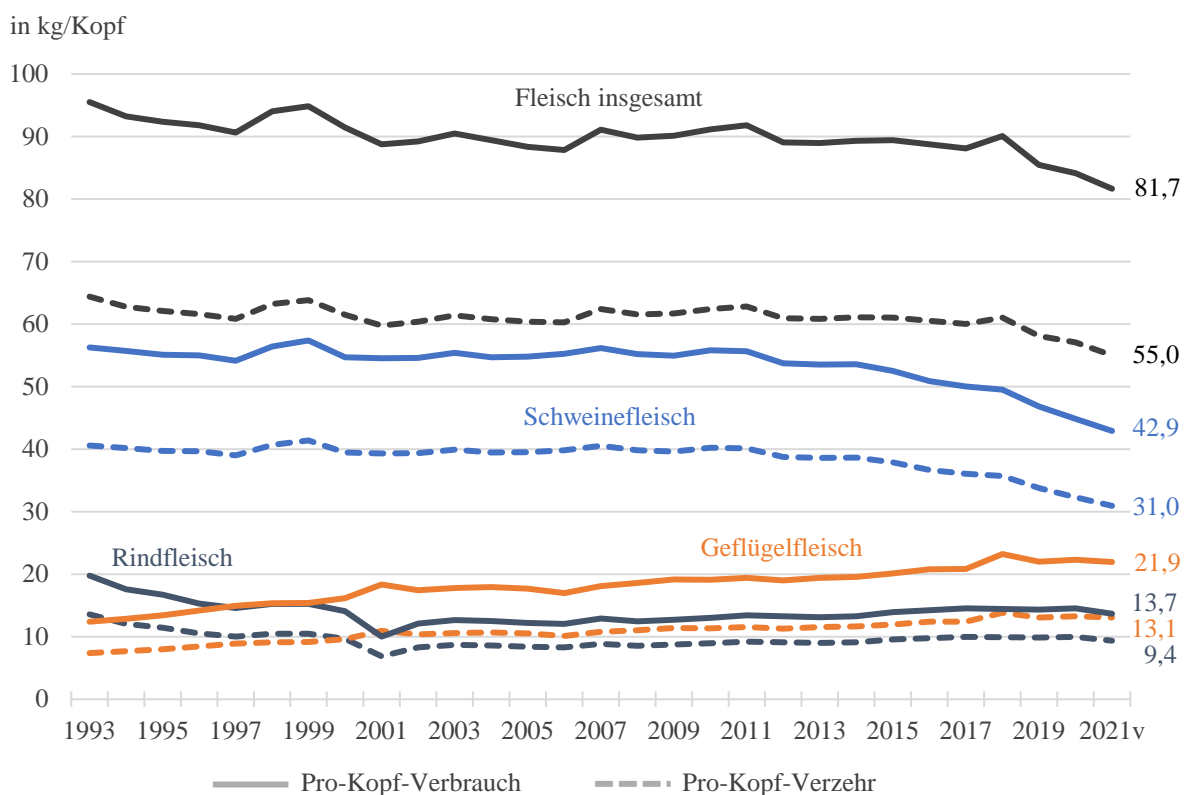
Trotz zunehmender Globalisierung beschränkte sich der Großteil des deutschen Außenhandels mit Fleisch und Fleischwaren auf die direkten Nachbarstaaten sowie auf die EU-27. Rund 17,0 % der deutschen Exporte von Schweinefleisch gingen im Jahr 2021 nach Italien. Damit war Italien in diesem Jahr der größte Abnehmer von Schweinefleisch, noch vor den Niederlanden (10,4 %) und Polen (10,4 %). Der größte Anteil an den deutschen Schweinefleischimporten kam mit 27,3 % aus Belgien. Weitere 25,5 % kamen aus Dänemark und 16,5 % aus den Niederlanden (Statistisches Bundesamt, 2022h).

Wichtigster Partner beim Außenhandel mit Rind- und Kalbfleisch waren die Niederlande. Etwa 27,2 % der deutschen Rindfleischimporte und etwa 24,1 % der deutschen Rindfleischexporte entfielen auf das Nachbarland. Weitere große Handelsmengen an Rind- und Kalbfleisch kamen aus Österreich und Polen mit 13,5 % bzw. 13,3 %. Frankreich (12,3 %), Dänemark (10,4 %) und Italien (8,0 %) waren neben den Niederlanden die wichtigsten Abnehmer von deutschem Rindfleisch (Statistisches Bundesamt, 2022h).

Wie beim Rindfleisch waren die Niederlande auch beim Geflügelfleisch mengenmäßig wichtigster Außenhandelspartner Deutschlands. Rund 29,2 % der deutschen Importe kamen aus den Niederlanden und rund 27,3 % der deutschen Geflügelfleischexporte gingen dorthin. Weiterhin bezog Deutschland große Mengen an Geflügelfleisch aus Polen (27,7 %). Neben den Niederlanden nahmen Frankreich (12,3 %) und Spanien (8,0 %) die größten Mengen von in Deutschland produziertem Geflügelfleisch ab (Statistisches Bundesamt, 2022h).

### 3.1.5 Verbrauch und Verzehr

Die in Deutschland zum Verbrauch zur Verfügung stehende Menge Fleisch lag 2021 nach vorläufigen Zahlen bei 6,8 Mio. t SG bzw. 81,7 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 der Importe und abzüglich der Exporte. Im Vergleich zum Vorjahr nahm der Verbrauch um insgesamt 204.800 t SG bzw. 2,5 kg/Kopf ab. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Rindfleisch nahm um 0,9 kg gegenüber dem Vorjahr ab und lag 2021 bei 13,7 kg. Auch der Pro-Kopf-Verbrauch von Schweinefleisch entwickelte sich rückläufig: Mit einem Minus von 1,9 kg im Vergleich zum Vorjahr fiel er auf 42,9 kg. Der Pro-Kopf-Verbrauch von Geflügelfleisch lag in 2021 mit 21,9 kg um 0,4 kg unter dem Wert aus 2020. (Abbildung 3-19).



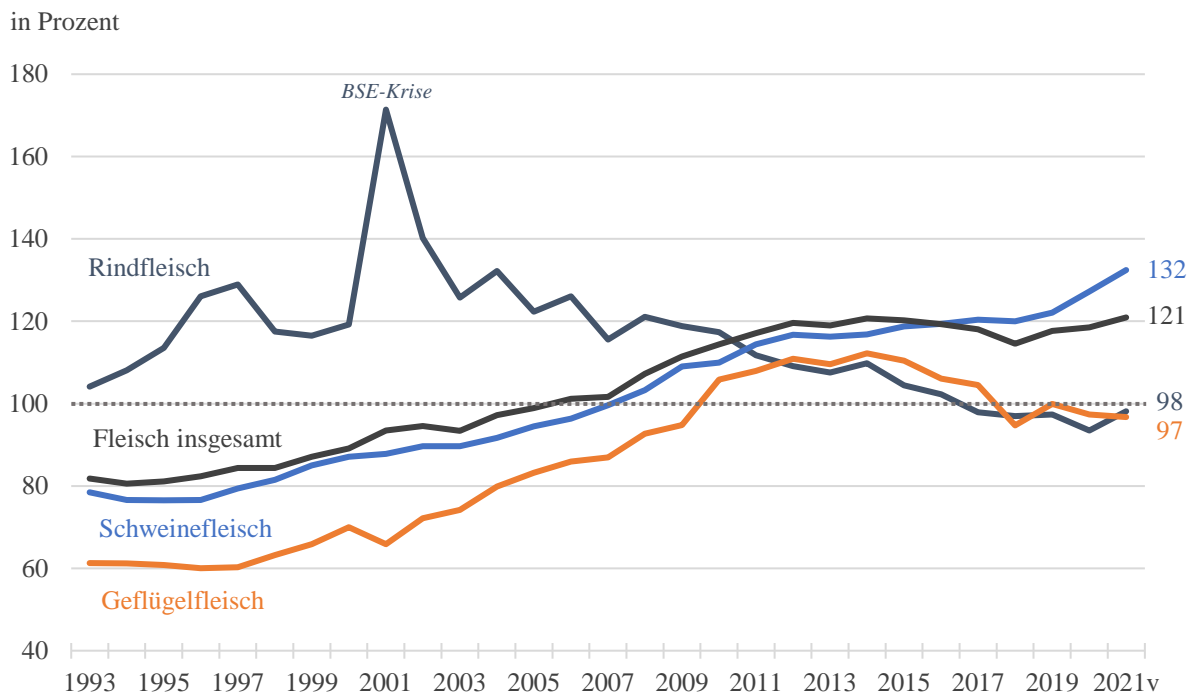
**Abbildung 3-19: Pro-Kopf-Verbrauch und Verzehr von 1993 bis 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

Der statistische Verzehr wird über artspezifische Faktoren aus dem Verbrauch berechnet. Er soll die tatsächlich von Menschen verzehrte Menge darstellen. Der Verzehr nahm 2021 nach vorläufigen Zahlen ab und lag bei 4,6 Mio. t SG oder 55,0 kg/Kopf (- 2,1 kg/Kopf). Im Durchschnitt verzehrte jeder Einwohner in Deutschland 9,4 kg Rindfleisch, 31,0 kg Schweinefleisch sowie 13,1 kg Geflügelfleisch (BLE, 2022a).

### 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 theoretisch durch die eigene Produktion gedeckt werden. Nach vorläufigen Zahlen lag der SVG für Fleisch 2021 bei 121 %. Der SVG hat damit einen neuen Höchstwert erreicht. Bei Rindfleisch (97 %) und Geflügelfleisch (98 %) lag der SVG das fünfte bzw. vierte Jahr in Folge unter der 100 % Marke. Der SVG von Schweinefleisch setzte den seit 1995 steigenden Trend fort und belief sich auf 132 % im Jahr 2021 (Abbildung 3-20).



**Abbildung 3-20: Selbstversorgungsgrad mit Fleisch von 1993 bis 2021v**

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE, 2022a

## 3.2 Europäische Union und Weltmarkt

### 3.2.1 Viehbestände

Die Rinderbestände in der EU gehen seit dem Jahr 2016 stetig zurück. So wurden auch im Jahr 2021 weniger Tiere als im Vorjahr gezählt, sodass die Bestände um 1,1 % auf 75,7 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 war der größte Schweinebestand seit dem Jahr 2009. Im Jahr 2021 sind die Bestände im Vergleich zum Vorjahr hingegen wieder um 3 % auf 141,6 Mio. Tiere gesunken. Bei den Schafbeständen setzte sich der rückläufige Trend der vergangenen Jahre auch in 2021 weiter fort. Mit 58,6 Mio. Tieren wurden etwa 3,2 % weniger Schafe im Vergleich zum Vorjahr gehalten. Nach einem Zuwachs im Jahr 2020 sind die Bestandszahlen bei den Ziegen im Jahr 2021 wieder rückläufig. Der Bestand ist um 7,5 % auf 11,0 Mio. Tiere gesunken (Abbildung 3-21).

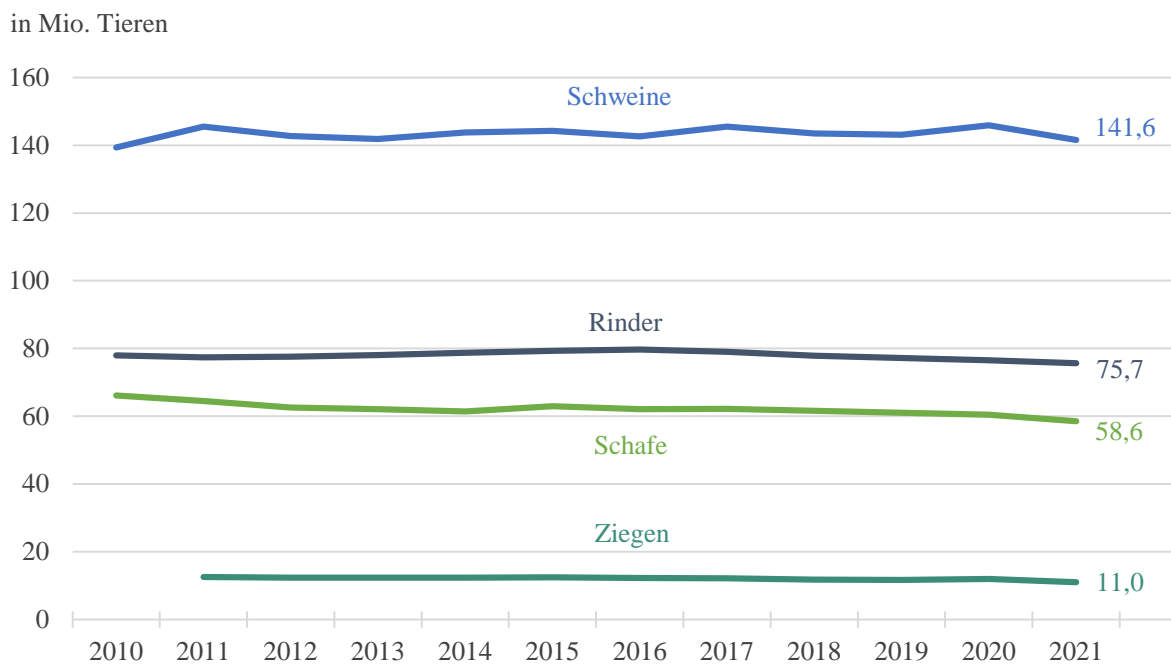
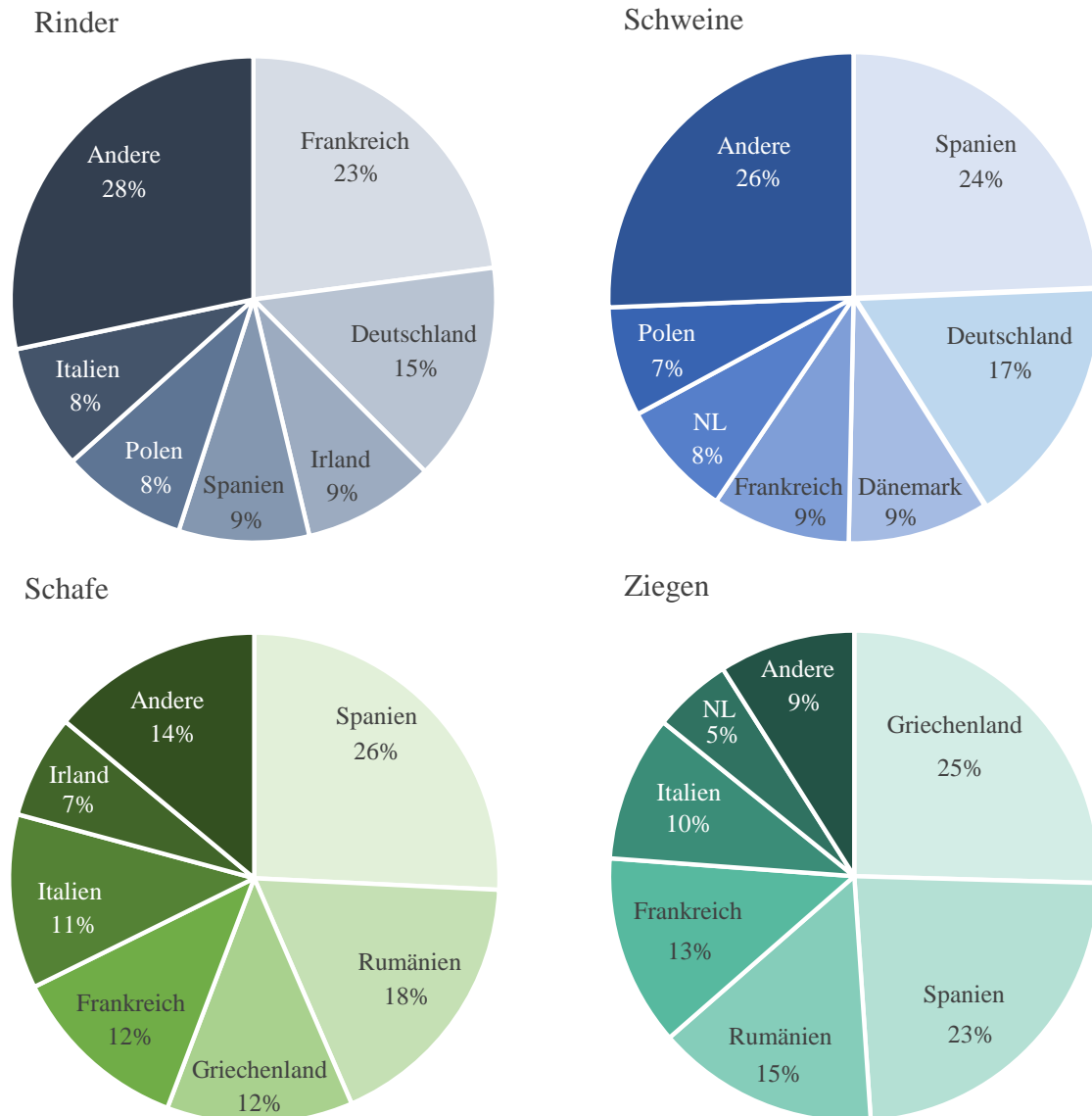


Abbildung 3-21: EU-27 Viehbestände von 2010 bis 2021

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2022a

Die prozentuale Verteilung der Viehbestände für das Jahr 2021 innerhalb der EU 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 (17,3 Mio.), gefolgt von Deutschland (11,0 Mio.) und Irland (6,6 Mio.). Der größten Schweinebestände standen in Spanien (34,5 Mio.), Deutschland (23,6 Mio.) und Dänemark (13,2 Mio.). Auch bei den Schafbeständen war Spanien an erster Stelle (15,1 Mio.). Weitere große Herden wurden in Rumänien (10,4 Mio.) und Griechenland

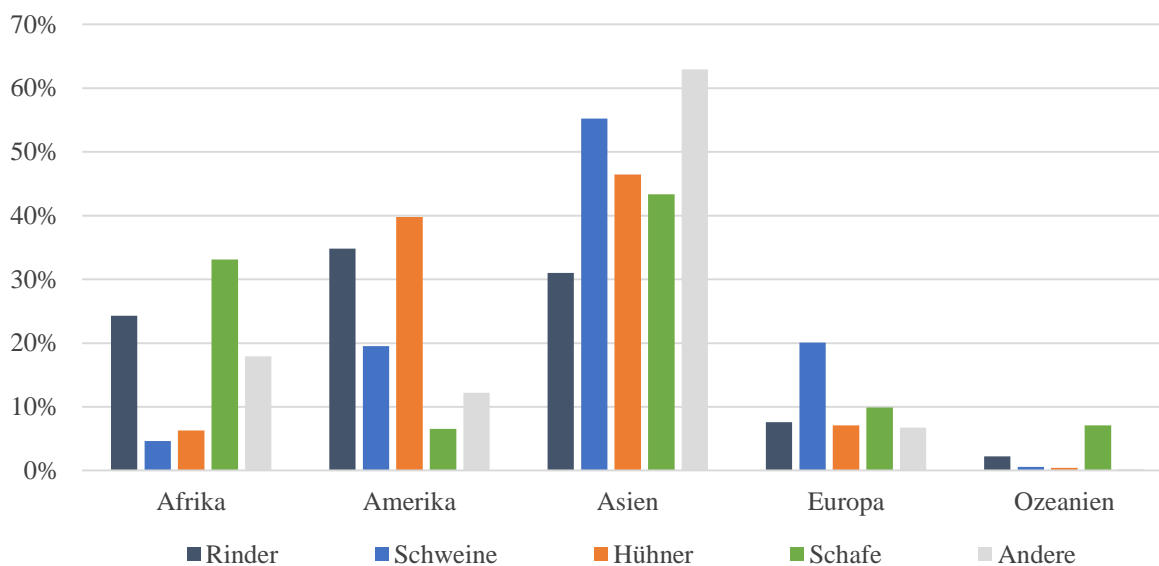
(7,2 Mio.) gehalten. Griechenland hatte den größten Ziegenbestand (2,8 Mio.), gefolgt von Spanien (2,6 Mio.) und Rumänien (1,6 Mio.).



**Abbildung 3-22: EU-27 Viehbestände 2021 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent)**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2022a

Weltweit wurden nach Angaben der FAO im Jahr 2020 etwa 1,5 Mrd. Rinder, 950 Mio. Schweine, 33 Mrd. Hühner und 1,3 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 hier der größte Anteil bei den Schafen vor (Abbildung 3-23).



**Abbildung 3-23: Viehbestände 2020 – Anteile der Kontinente an den weltweiten Beständen**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2022a

Den weltweit größten Rinderbestand im Jahr 2020 hatte Brasilien. Hier wurden 218 Mio. Rinder gehalten, das entspricht 14,3 % des weltweiten Rinderaufkommens. Auf Platz zwei folgt Indien mit 194 Mio. Rindern und einem Anteil von 12,7 %. Auf dem dritten Platz waren die Vereinigten Staaten von Amerika mit 94 Mio. Rindern oder 6,1 %. Deutschland lag mit einem Bestand von 11,3 Mio. Rindern bzw. 0,7 % auf Platz 31 der Weltrangliste (FAO, 2022a).

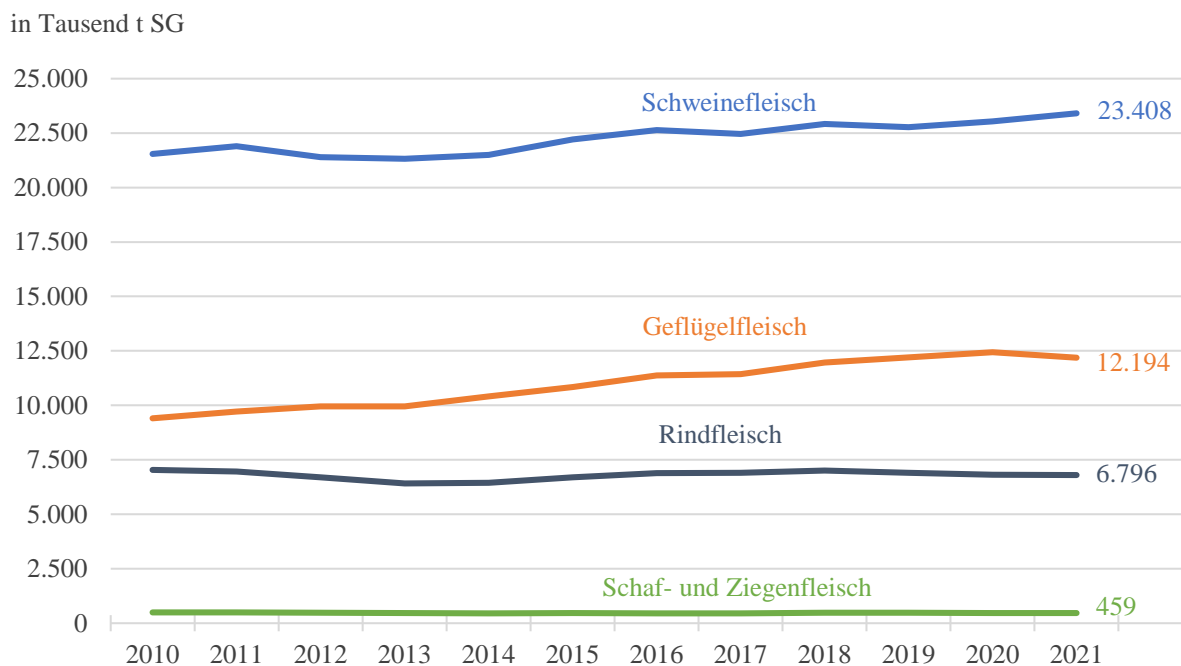
Von den weltweit rund 950 Mio. gehaltenen Schweinen im Jahr 2020 waren etwa 40 % China zuzurechnen. Im Jahr 2018 war es noch ein Anteil von fast 50 %. Aufgrund der Afrikanischen Schweinepest sind die Bestände in China drastisch gesunken, von 2019 auf 2020 jedoch auch wieder angestiegen. Über den zweitgrößten Schweinebestand verfügten die Vereinigten Staaten von Amerika mit 77,3 Mio. Tieren, was einem Anteil an dem Weltbestand von 8,1 % entspricht. Hinter Brasilien (41,1 Mio. Tiere bzw. 4,3 %) und Spanien (32,8 Mio. Tiere bzw. 3,4 %) folgte Deutschland auf Platz 5 mit 26,1 Mio. Tieren. Dies entspricht einem Anteil von 2,7 % (FAO, 2022a).

Mehr als drei von vier der weltweit gehaltenen Nutztiere waren im Jahr 2020 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 2020 mit 9,2 Mrd. Tieren in den Vereinigten Staaten von Amerika erfasst. Diese Anzahl entspricht 28,5 % des Weltbestandes. Die nächstgrößten Bestände gab es in China mit 4,7 Mrd. Tieren (14,7 %) und in Indonesien mit 3,6 Mrd. (11,0 %) Tieren (FAO, 2022a).



### 3.2.2 Fleischerzeugung

In der EU-27 wurden 2021 nach Angaben von Eurostat 6,8 Mio. t SG Rindfleisch, 23,4 Mio. t SG Schweinefleisch, 12,2 Mio. t SG Geflügelfleisch und 459.000 t SG Schaf- und Ziegenfleisch erzeugt. Im Vergleich zum Vorjahr sind das 0,4 % weniger Rindfleisch sowie 1,9 % weniger Geflügelfleisch. Schweinefleisch konnten hingegen Zuwächse von 1,6 % erzielen und die Erzeugung von Schaf- und Ziegenfleisch blieb unverändert. Seit 2010 ist die Rindfleischerzeugung um 3,5 % zurückgegangen, die Schaf- und Ziegenfleischproduktion sogar um 7,9 %. Die Erzeugung von Schweinefleisch nahm in dem betrachteten Zeitraum um 8,6 %, die von Geflügelfleisch um 29,7 % zu (Abbildung 3-24).



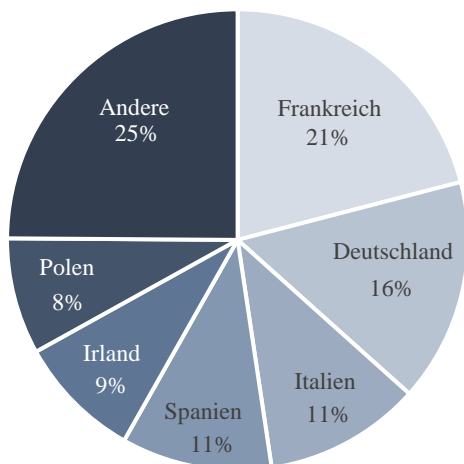
**Abbildung 3-24: EU-27 Fleischerzeugung 2010 bis 2021**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2022b

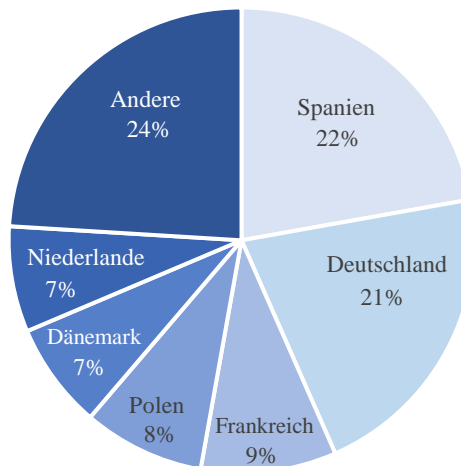
Anm.: Geflügelfleisch ohne Estland, Niederlande, Österreich und Slowakei, da aufgrund von Vertraulichkeit keine Daten veröffentlicht wurden

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 2021 Frankreich mit einem Anteil von 21,0 %, Deutschland mit 15,7 % sowie Italien und Spanien mit 11,0 % bzw. 10,6 %. Die größten Schweinefleischerzeuger waren Spanien (22,2 %), Deutschland (21,2 %) und Frankreich (9,4 %). In Polen wurde das meiste Geflügelfleisch produziert (20,8 %), gefolgt von Frankreich (13,5 %) und Spanien (13,4 %). Deutschland lag mit einem Anteil von 13,0 % auf Platz 4 der EU-27 Geflügelfleischerzeugung. Die wichtigsten Schaf- und Ziegenfleischerzeuger sind Spanien (28,4 %) Frankreich (19,2 %) und Griechenland (15,1 %). Bis zu dem EU-Austritt war das Vereinigte Königreich der größte Erzeuger von Schaf- und Ziegenfleisch (Abbildung 3-25).

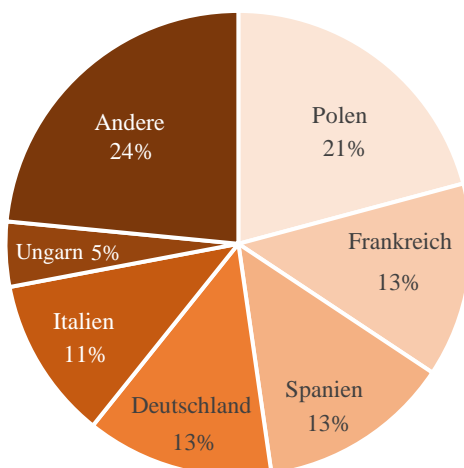
Rinder



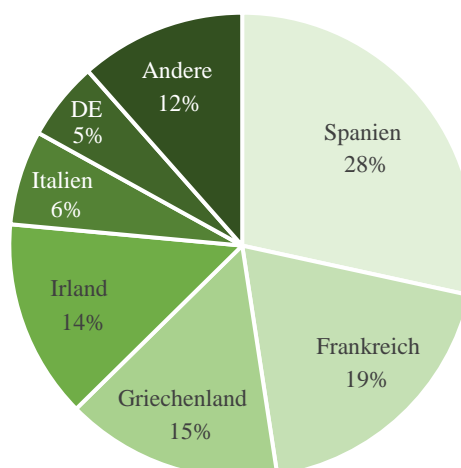
Schweine



Geflügel



Schafe u. Ziegen



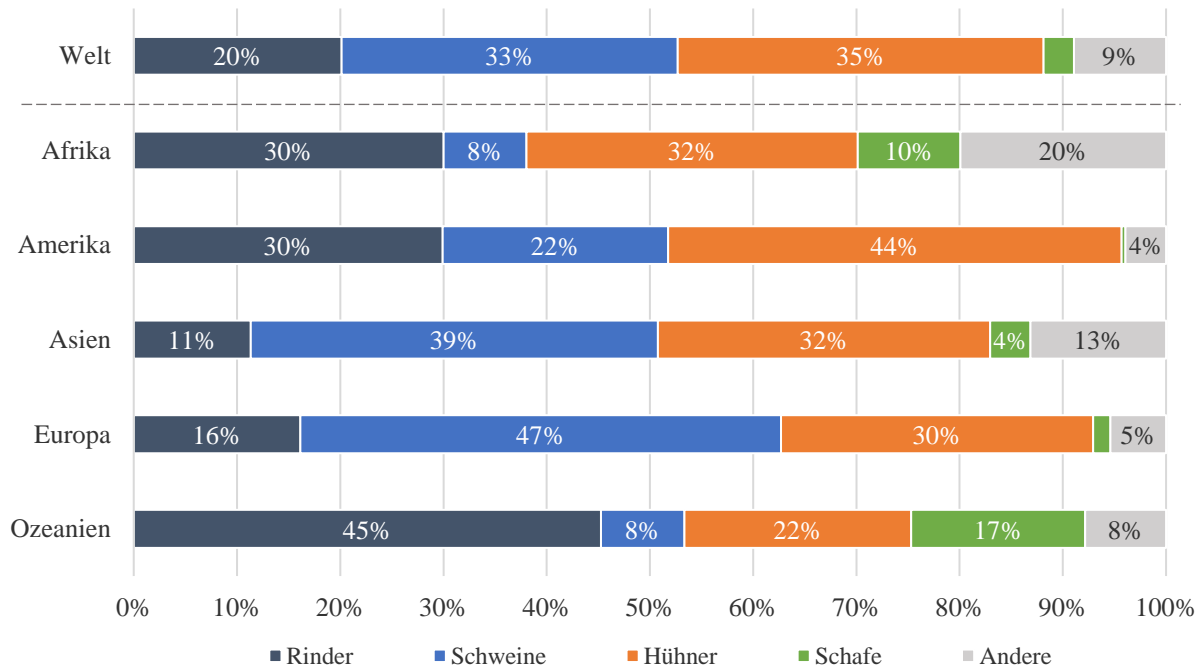
**Abbildung 3-25: EU-27 Fleischerzeugung 2021 – Anteil der Mitgliedsstaaten (in Prozent)**

Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat, 2022b

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

Weltweit wurden im Jahr 2020 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 (110 Mio. t) und Europa (65 Mio. t.). Deutlich geringere Erzeugungsmengen entfielen auf Afrika (20 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 2020 wurde somit weltweit das zweite Jahr in Folge 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 (FAO, 2022b).

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



**Abbildung 3-26: Weltfleischerzeugung nach Kontinenten 2020 – Anteil der Fleischarten**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2022b

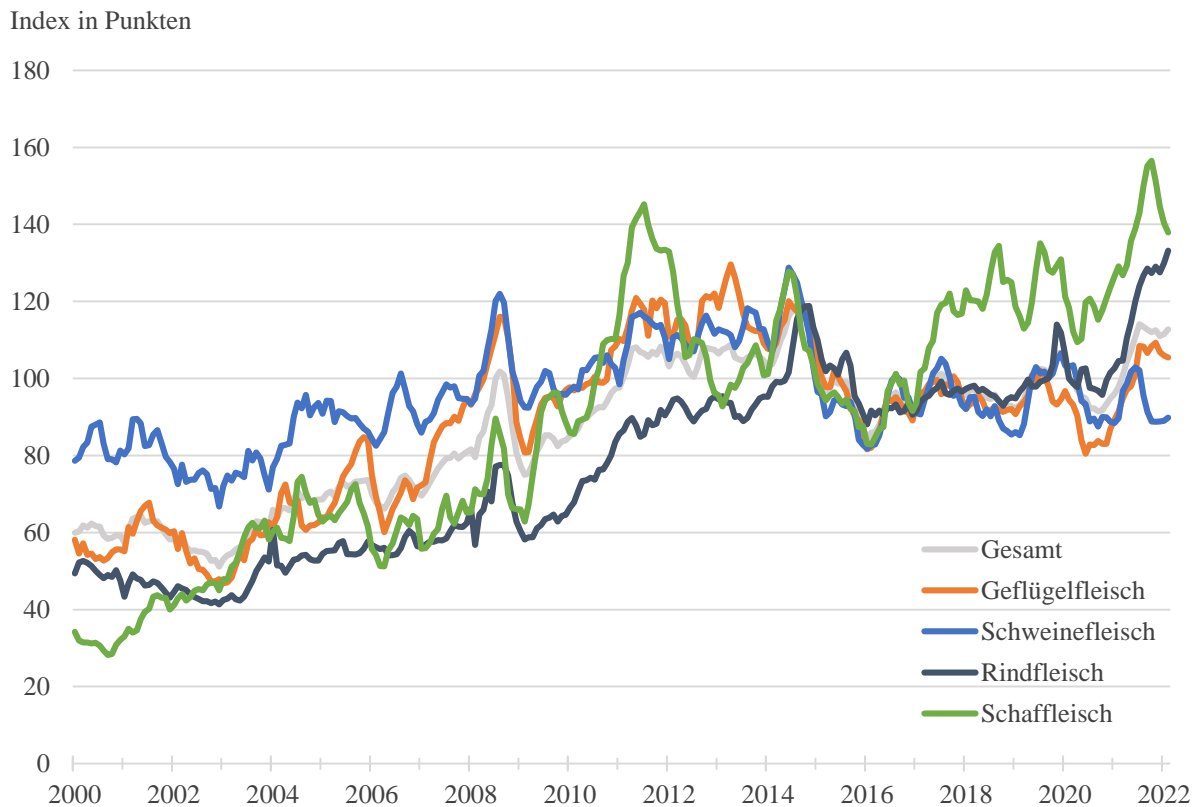
Die Weltfleischerzeugung ist seit dem Jahr 2000 um 45 % gestiegen. Die Steigerung fällt dabei je nach Kontinent unterschiedlich stark aus: Am stärksten stieg die Fleischerzeugung in Afrika (75 %). In Amerika (50 %), Asien (48 %), Europa (27 %) und Ozeanien (26 %) nahm die Fleischerzeugung am wenigsten zu (FAO, 2022b).

Bei den Ländern war China mit einem Anteil von 22,4 % der größte Fleischerzeuger im Jahr 2020 (75,4 Mio. t). Die Vereinigten Staaten von Amerika standen mit 48,7 Mio. t und einem Anteil von 14,5 % an zweiter Stelle. Mit rund 29,1 Mio. t war Brasilien der drittgrößte Fleischproduzent (8,7 %). Hinter Russland folgt Deutschland auf dem fünften Platz mit 7,8 Mio. t oder 2,3 % (FAO, 2022b).

### 3.2.3 Preise

Abbildung 3-27 stellt die Entwicklung des FAO Fleischpreisindex für die Jahre 2000 bis Anfang 2022 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 2021 für Fleisch gesamt zwischen 96,0 und 114,1 Punkten. Der Preisindex für Schweinefleisch stieg vom Jahresbeginn mit 88,5 Punkten bis zum Juni auf 102,9 Punkte an, an-

schließlich sank er bis zum Jahresende wieder auf einen Wert von 88,8 Punkten ab. Der Rindfleischpreisindex ist im Jahresverlauf kontinuierlich gestiegen, was insgesamt zu einem Zuwachs von 25,0 Punkten führte. Der Geflügelpreisindex stieg vom Jahresbeginn mit 89,3 Punkten bis zum Jahresende auf 106,9 Punkte an. Der Schaffleischpreisindex lag im Januar 2019 bei 126,4 Punkten und stieg innerhalb von zwölf Monaten auf 144,6 Punkte. Eine Übersicht der Monatswerte 2021 nach Fleischarten ist in Anhang 6 aufgeführt.

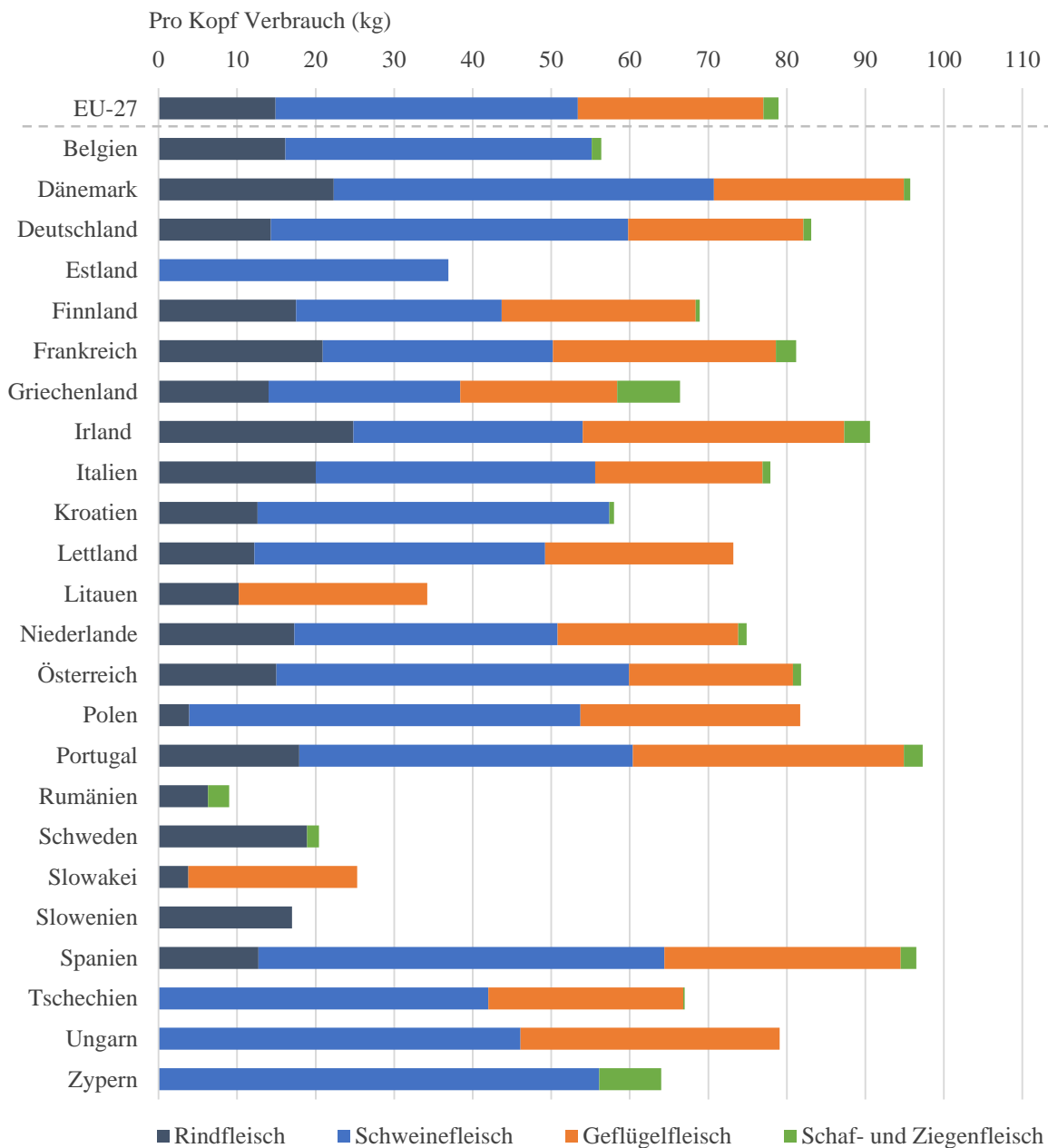


**Abbildung 3-27: FAO Fleischpreisindizes Januar 2000 bis Februar 2022**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2022c

### 3.2.4 Verbrauch

Im Jahr 2020 lag der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch in der EU-27 bei 84,0 kg und somit 2,1 % unter dem Wert des Vorjahres. Mit einem Anteil von 45,8 % war Schweinefleisch die meistkonsumierte 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 106,2 kg am höchsten. Bezogen auf die einzelnen Fleischarten standen bei Rindfleisch Irland (24,8 kg), bei Schweinefleisch Zypern (56,1 kg), bei Geflügelfleisch Portugal (34,5 kg) und bei Schaf- und Ziegenfleisch Griechenland (8,0 kg) an erster Stelle des Pro-Kopf-Verbrauchs (Abbildung 3-28).



**Abbildung 3-28: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2020 in der EU-27**

Quelle: Eigene Darstellung nach AMI, 2021a und b

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

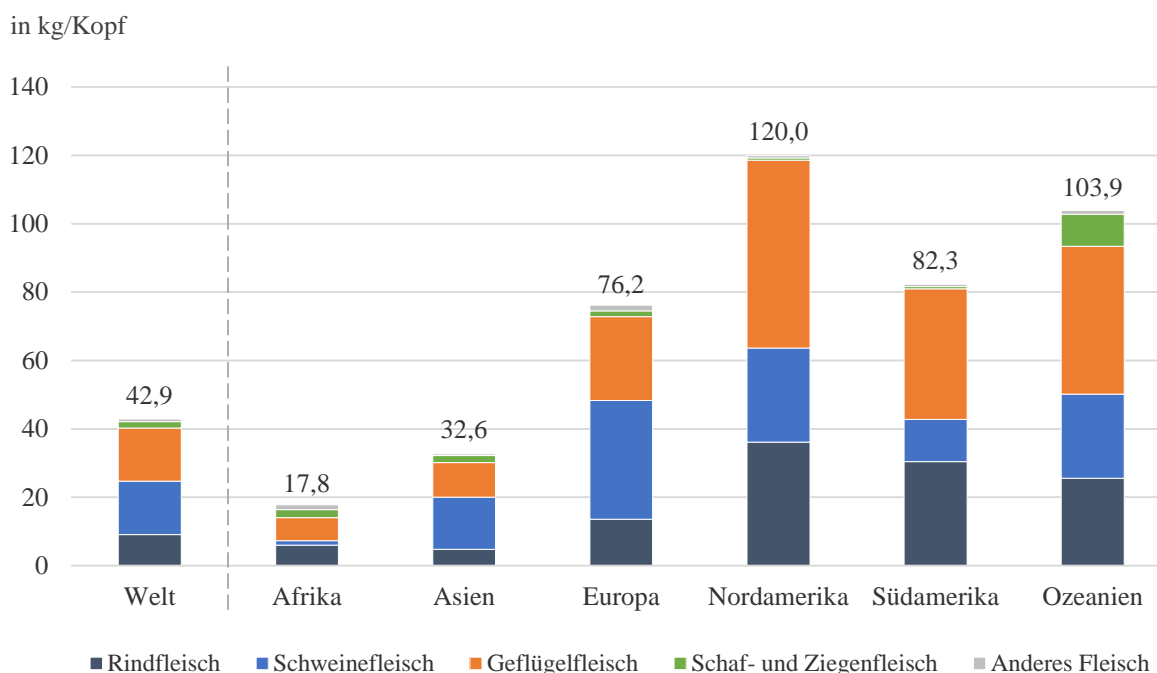
Der weltweite Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch lag 2019<sup>2</sup> bei 42,9 kg. Im Vergleich zum Jahr 1990 ist der Pro-Kopf-Verbrauch bis 2018 um insgesamt 28 % gestiegen. Der Kontinent mit dem höchsten Verbrauch war Nordamerika mit 120 kg/Kopf, gefolgt von Ozeanien mit 103,9 kg/Kopf. Den geringsten Fleischverbrauch wies Afrika mit 17,8 kg/Kopf auf. Weltweit war der Pro-Kopf-Verbrauch von

<sup>2</sup> Aktuellere Daten wurden bis zum 05.04.2022 nicht von der FAO veröffentlicht.

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 7 dargestellt.

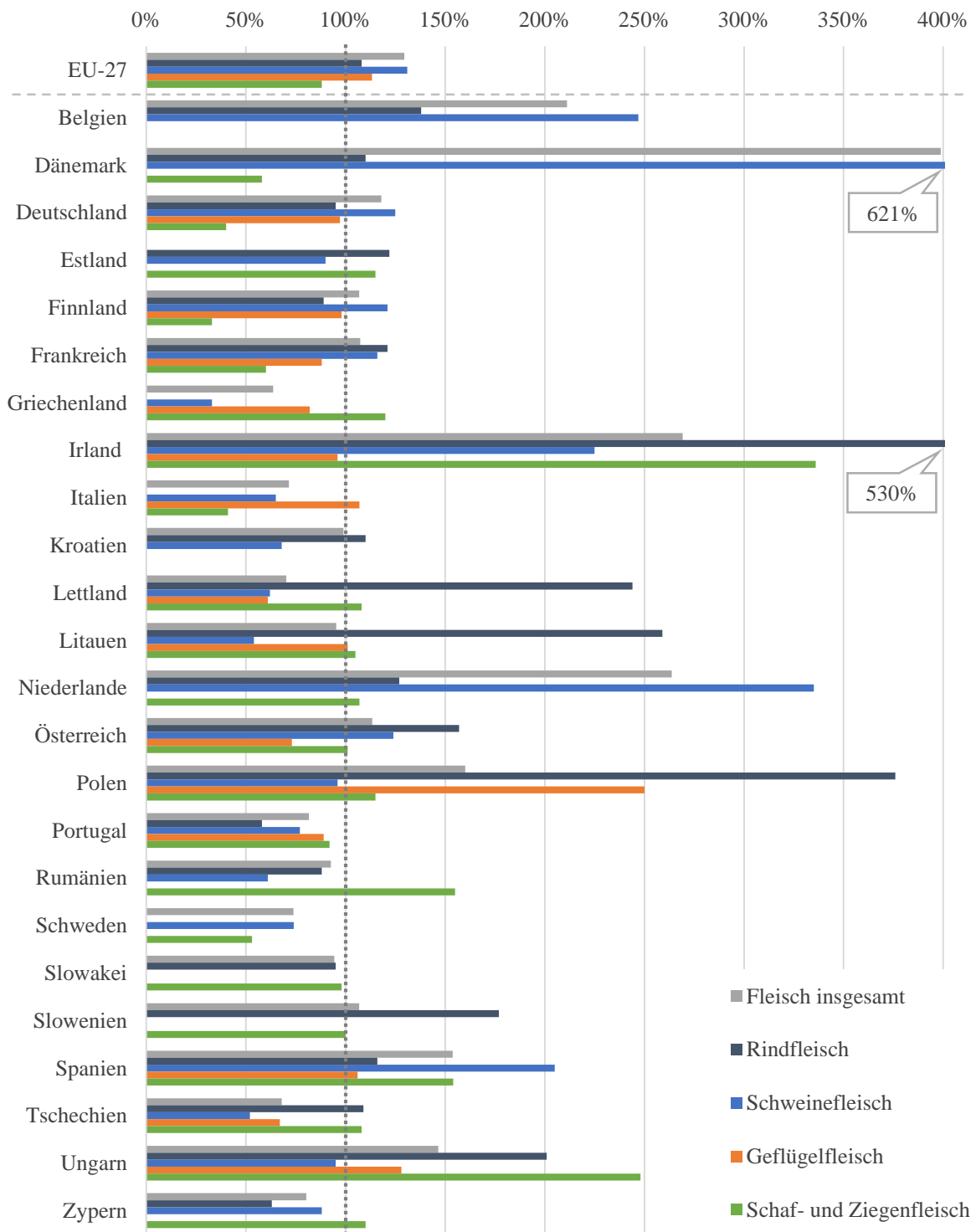


**Abbildung 3-29: Pro-Kopf-Verbrauch von Fleisch 2019 nach Kontinenten**

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2022d

### 3.2.5 Selbstversorgungsgrad

Der Selbstversorgungsgrad mit Fleisch lag 2020 in der EU bei durchschnittlich 129 %. Bei Rindfleisch (108 % SVG), Schweinefleisch (131 % SVG) und Geflügelfleisch (113 % SVG) lag er über der 100 % Marke, daher konnte hier der Verbrauch theoretisch durch die Produktion der EU-27 gedeckt werden. Die Ausnahme stellte Schaf- und Ziegenfleisch mit einem SVG von 88 % dar. In Abbildung 3-30 sind die SVGs der EU-27 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 621 % bei Schweinefleisch oder in Irland zu einem SVG von 530 % bei Rindfleisch führt.



**Abbildung 3-30: Selbstversorgungsgrad der EU-27 mit Fleisch 2020**

Quelle: Eigene Darstellung nach AMI, 2021a und b

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

## **4 Besondere Entwicklungen**

Im Nachfolgenden wird das Seuchengeschehen im Jahr 2021 bei einzelnen Krankheiten, der Witterungseinfluss auf die Tiergesundheit sowie das Thema Tierwohl betrachtet. Zudem werden die Einflüsse der COVID-19-Pandemie und des russischen Überfalls auf die Ukraine 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 noch im Oktober zwei Fälle auf, davon einer im Saarland und einer in Rheinland-Pfalz. Im Februar 2021 wurde in Rheinland-Pfalz der bisher letzte Fall von BTV-8 gemeldet. 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. Durch den in Deutschland vorkommenden Serotyp 8 werden in der Regel nur milde Krankheitsverläufe verursacht. Bei Rindern kommt es zu Entzündungen der Zitzenhaut und Schleimhäuten im Bereich der Augenlider, Maulhöhle und Genitalien. Zudem treten Ablösungen von Schleimhäuten im Bereich der Zunge und des Maules auf. Das Virus bleibt in etwa 100 Tage aktiv, die Krankheit kann ausheilen. Bei Schafen treten die ersten Symptome 7 – 8 Tagen nach der Infektion auf. Dazu gehören eine erhöhte Körpertemperatur, Apathie und Absonderung von der Herde, Veränderungen der Schleimhaut sowie das Anschwellen der Zunge.

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.

Im Jahr 2020 wurden in ganz Europa 1.112 Fälle der Blauzungenkrankheit erfasst, davon alleine 404 Ausbrüche in Nordmazedonien und weitere 477 Fälle in Griechenland. Dagegen wurden 2021 nur noch 187 Ausbrüche dokumentiert, der Großteil davon (85 Fälle) in Italien ([tierseucheninfo.niedersachsen.de](http://tierseucheninfo.niedersachsen.de), 2022).

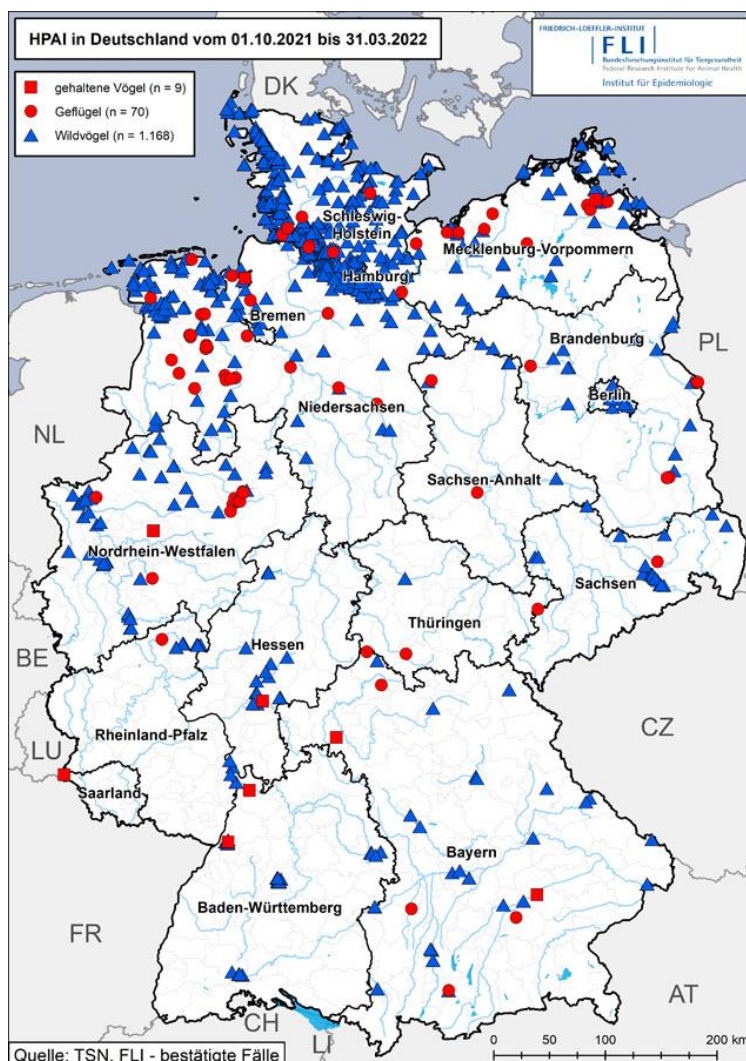
#### **4.1.2 H5N8-Virus (Geflügelgrippe)**

Im Winter 2016/2017 wurde erstmals das Vogelgrippevirus durch Zugvögel aus Asien nach Europa eingeschleppt. Deutschland und Europa erlebten zwischen Oktober 2020 und April 2021 die bis dahin



schwerste Geflügelgrippe-Epizootie. Der epidemische Verlauf schwächte sich zum Sommer 2021 immer weiter ab, es wurden aber weiterhin Ausbrüche aus den Brutregionen von Wildgänsen und Wildenten gemeldet. Zum jetzigen Zeitpunkt ist bereits absehbar, dass das Infektionsgeschehen (Oktober 2021 bis März 2022) die Dimensionen aus dem Vorjahr übertrifft (Friedrich-Löffler-Institut, 2022b).

Laut der aktuellen Risikoeinschätzung des Friedrich-Löffler-Instituts (Stand 06.01.2022) wurden seit dem 01.10.2021 über 450 tote oder kranke mit HPAIV-H5N1 infizierte Wildvögel gemeldet. Die Funde erfolgten in zwölf Bundesländern, am stärksten betroffen waren Schleswig-Holstein (267 Fälle), Mecklenburg-Vorpommern (48 Fälle) und Niedersachsen (44 Fälle). Bei den gehaltenen Vögeln wurde der erste Ausbruch seit Juni 2021 am 23.10.2021 registriert. So wurden zum Beispiel in Niedersachsen bis Mitte Februar 2022 in 11 Landkreisen 21 Ausbrüche in Geflügelhaltungen gemeldet, insgesamt mussten 390.000 Tiere auf amtliche Anordnung gekeult werden (ndr.de, 2022). In Schleswig-Holstein waren bisher fünf Betriebe mit 4.000 Stück Geflügel betroffen (abendblatt.de, 2022) und in Mecklenburg-Vorpommern wurde das Virus laut Landwirtschaftsministerium in aktuell 6 Haltungen und einem Tierpark festgestellt. Seit Ende Dezember wurden rund 33.000 Tiere gekeult (proplanta.de, 2022).



**Abbildung 4-1: HPAI in Deutschland (Stand 31.03.2022)**

Quelle: Friedrich-Löffler-Institut, 2022a

Europaweit wurden Infektionsfälle aus 23 Ländern gemeldet. Seit Dezember 2021 wurden tausende Küstenvögel tot aufgefunden, vor allem an den Küsten Nordeuropas. Besonders besorgniserregend sind die Meldungen aus Frankreich mit mehreren Hundert toten Gänsen und Schwänen. Die Niederlande meldete 4.000 Tausend tot aufgefundene Knutts. Im Vereinigten Königreich wird davon ausgegangen, dass ca. 10 % der dort rastenden Nonnengänse bisher verendet sind.

Zwischenzeitlich wurde das Virus in Schweden, Finnland und Estland auch bei Säugetieren (Füchse, Fischotter, Kegelrobben und Seehunde) festgestellt (Friedrich-Löffler-Institut, 2022c).

### 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. Insgesamt wurden bis Ende 2021 13.975 ASP-Fälle in 14 Staaten erfasst. Das bedeutet einen Anstieg von 13,5 % im Vergleich zum Vorjahr (Tabelle 4-1).

**Tabelle 4-1: ASP Fälle 2021**

	Hausschweine	Wildschweine	Gesamt
Belgien	0	0	0
Bulgarien	6	318	324
Deutschland	4	2715	2.719
Estland	1	71	72
Griechenland	0	0	0
Lettland	2	368	370
Litauen	0	241	241
Moldawien	2	0	2
Polen	124	3.137	3.261
Rumänien	1.660	1.030	2.690
Serbien	32	43	75
Slowakei	11	1.658	1.669
Ukraine	13	3	16
Ungarn	0	2.536	2.536
Gesamt	1.855	12.120	13.975

Quelle: Eigene Darstellung nach Friedrich-Löffler-Institut, 2022d

Im Jahr 2022 wurden bis zum 11.03.2022 insgesamt 2.141 ASP-Fälle erfasst. Davon entfallen 115 Fälle auf Hausschweine und 2.026 Fälle auf Wildschweine (Tabelle 4-2).

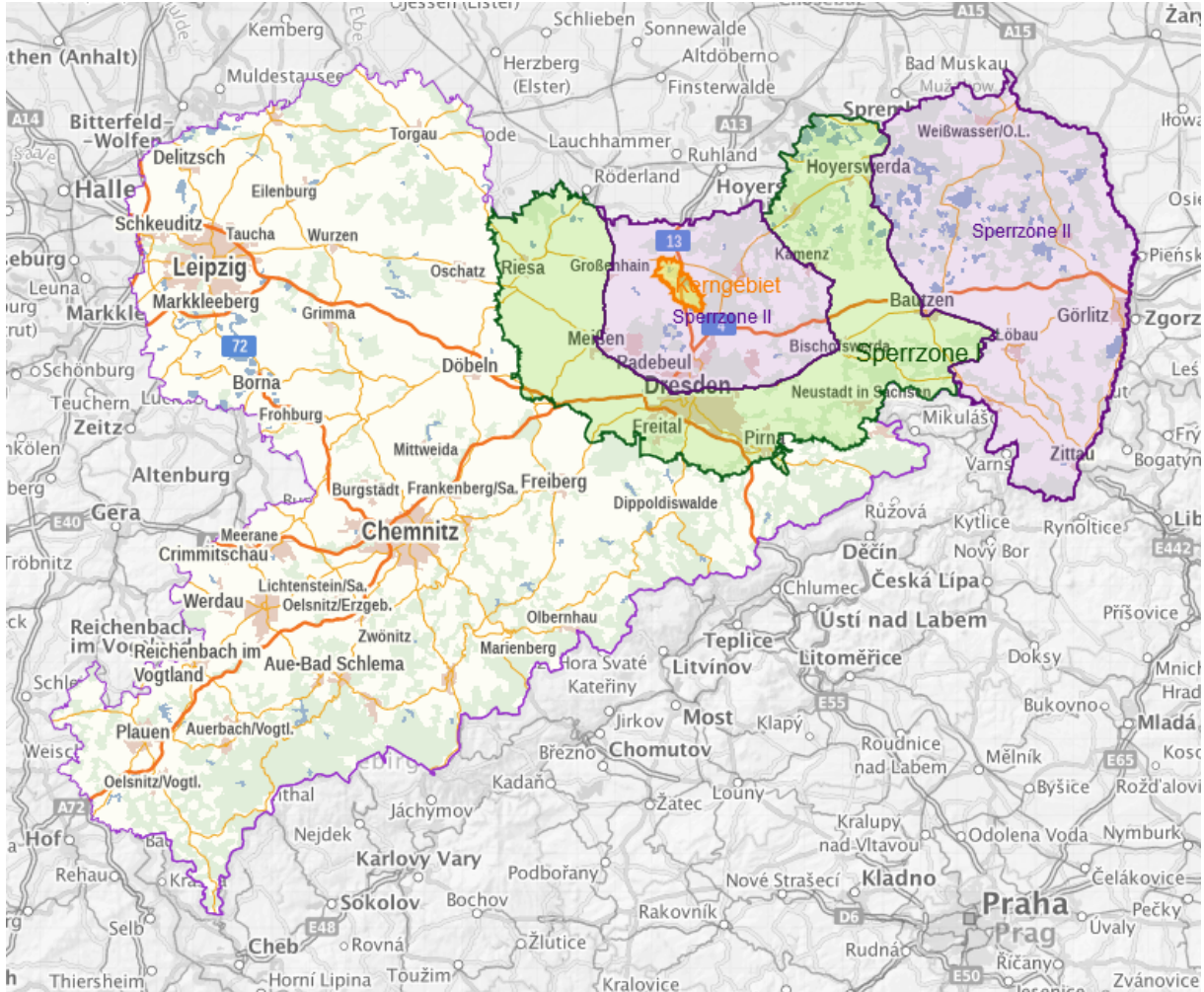
**Tabelle 4-2: ASP-Fälle in 2022 (bis 11.03.2022)**

	Hausschweine	Wildschweine	Gesamt
Belgien	2	118	120
Bulgarien	0	416	416
Deutschland	0	22	22
Estland	0	59	59
Griechenland	0	144	144
Lettland	0	62	62
Litauen	1	2	3
Moldawien	1	0	1
Polen	0	663	663
Rumänien	98	202	300
Serbien	11	32	43
Slowakei	1	176	175
Ukraine	1	2	3
Ungarn	0	130	130
Gesamt	115	2.026	2.141

Quelle: Eigene Darstellung nach Friedrich-Löffler-Institut, 2022d

Am 10.09.2020 wurde in Deutschland (Brandenburg) erstmals bei Wildschweinen ASP festgestellt. Bis zum 11.03.2022 wurden alleine in Brandenburg 2.465 Wildschweine mit ASP registriert. Es sind inzwischen sieben Landkreise (Spree-Neiße 338 Fälle, Oder-Spree 951 Fälle, Märkisch Oberland 344 Fälle, Dahme-Spreewald 82 Fälle, Frankfurt (Oder) 632 Fälle, Barim 63 Fälle und Uckermark 55 Fälle) betroffen (MSGIV Brandenburg, 2022). Seit dem 31.10.2020 ist auch Sachsen nicht mehr ASP frei, bis zum 14.03.2022 wurden 1.075 Fälle im gesamten Bundesland erfasst. Registriert wurden 78 Fälle im Landkreis Bautzen, 957 Fälle im Landkreis Görlitz und 40 Fälle im Landkreis Meißen (SMS, 2022). In Mecklenburg-Vorpommern bestätigte sich am 15.11.2021 der Verdachtsfall in einem Schweinemastbetrieb im Landkreis Rostock. Das Friedrich-Löffler-Institut geht in diesem Fall davon aus, dass der Erreger über den Menschen in den Bestand eingetragen wurde (agrarheute.com, 2022b). Im Landkreis Ludwigslust-Parchim wurden bis zum 16.03.2022 insgesamt 18 infizierte Wildschweine gemeldet (tsis.fli.de, 2022). 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 Fleischreife 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 Gölle wurde eine Stabilität von über 100 Tagen 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 eine Therapie-

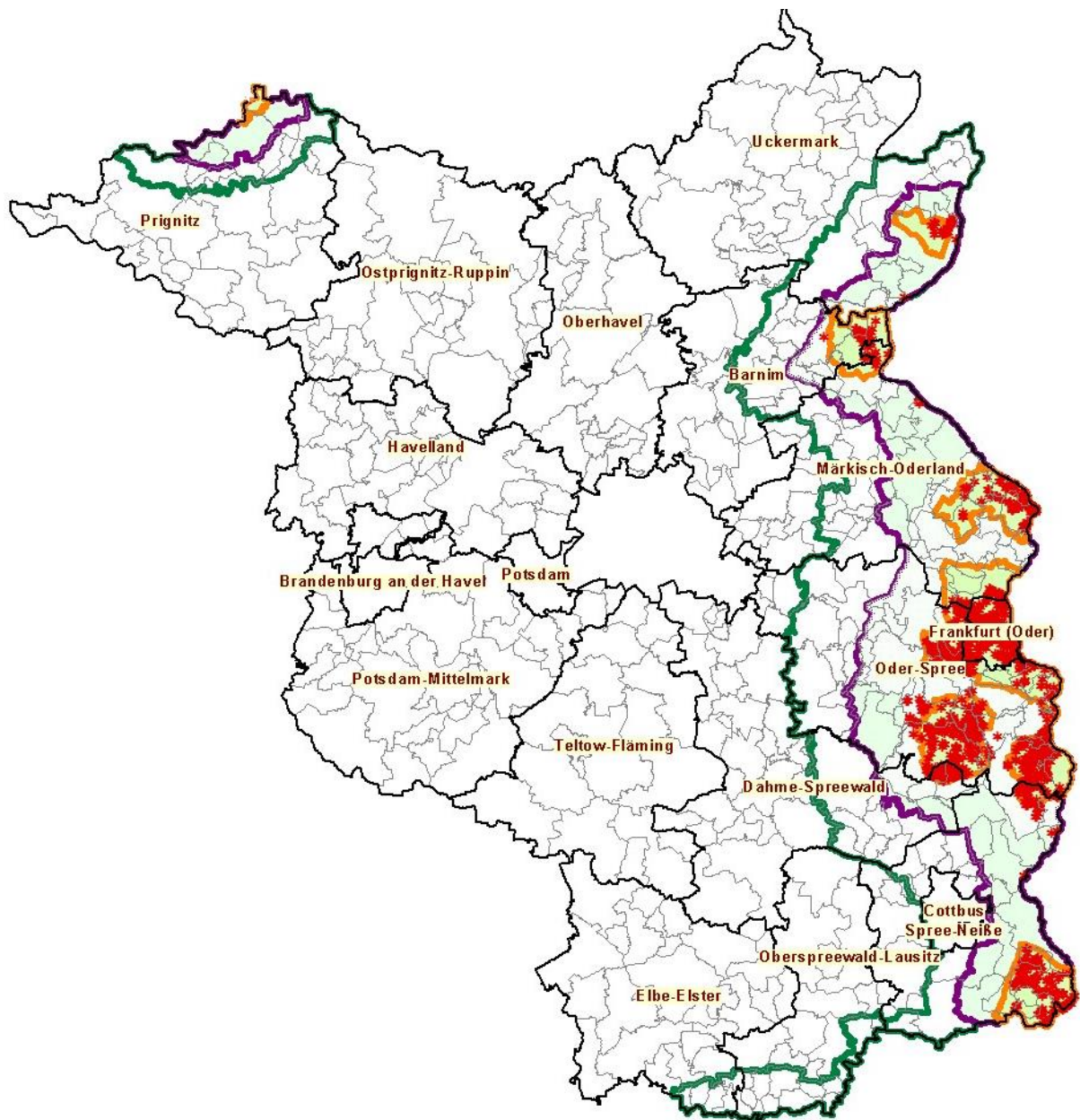
möglichkeit. Zur Eindämmung des Virus können ausschließlich Biosicherheit und hygienische Maßnahmen sowie die Populationsregulation bei Wildschweinen eingesetzt werden (Friedrich-Löffler-Institut, 2022d). Die nachfolgenden Abbildungen geben einen Überblick über die Verteilung der Seuchenfälle in Sachsen und Brandenburg.



**Abbildung 4-2: Gebietsübersicht zur ASP in Sachsen, Stand 04.04.2022**

Quelle: SMS, 2022





**Abbildung 4-3: Gebietsübersicht zur ASP in Brandenburg, Stand 10.02.2022**

Quelle: MSGIV Brandenburg, 2022

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 gilt ein Transportverbot für Schweine, Freiland- und Auslaufhaltung sind verboten und es besteht ein Verbot von Grünfütterung. Die Sicherheitszone kann frühestens sechs Monate nach dem letzten Nachweis von ASP bei Wildschweinen aufgehoben werden. Sind Hauschweine 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. Das geltende Tiergesundheitsrecht sieht jedoch Ausnahmen bei Einhaltung bestimmter Auflagen (z. B. Untersuchungen der Schweine) vor (BMEL, 2022). 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, 2022). 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, 2021). Um die Einwanderung weiter infizierter Wildschweine aus Polen zu verhindern, bauten 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. Jeder einzelne Landwirt kann einen wichtigen Beitrag zur Eindämmung der Afrikanischen Schweinepest leisten. Ein wichtiger Baustein ist die Einhaltung der Biosicherheit. Wie dabei vorzugehen ist, wird in zahlreichen Merkblättern beschrieben. So zum Beispiel in der Broschüre „Schutz vor Tierseuchen – was Landwirte tun können“, die vom BMEL veröffentlicht wurde und das Vorgehen anschaulich erklärt.

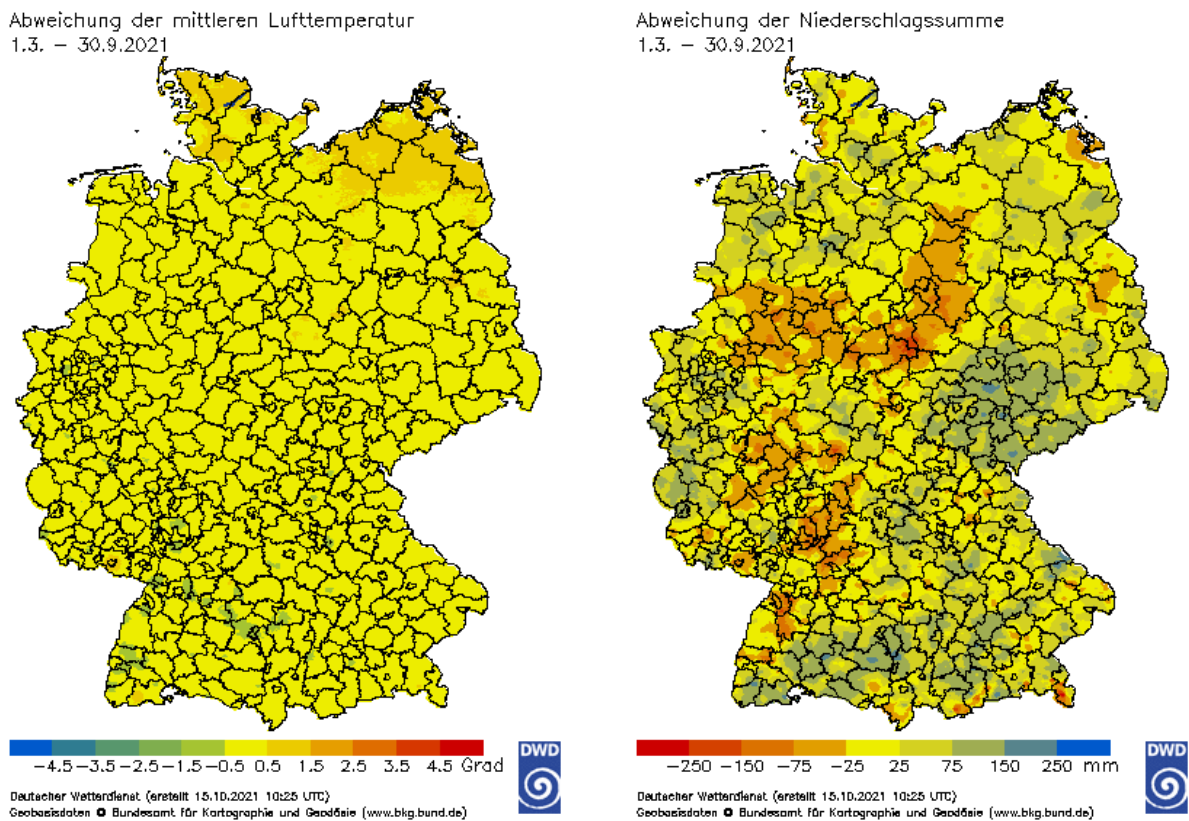
Das Auftreten der Afrikanischen Schweinepest in Deutschland führte dazu, dass Deutschland seinen Status als „Seuchenfrei“ verloren hat. Als Reaktion darauf verhängten Länder wie China, Japan, Südkorea, Singapur, Argentinien, Brasilien und Mexiko ein Importverbot für deutsches Schweinefleisch. Dadurch bedingt fiel der Schweinepreis innerhalb von einer Woche um 15 Cent/kg und rutschte bis Ende 2020 auf 1,24 €/kg ab. 2021 lag der durchschnittliche Schlachtpreis für Schweine der Klasse S und M bei 1,39 €/kg und somit 25 Cent unter dem Vorjahresdurchschnitt. Aktuell (KW 7/2022) befindet sich der Schlachtpreis weiter auf einem niedrigen Niveau von 1,30 €/kg (BMEL-Statistik, 2022). Das anhaltende Exportverbot nach China trifft die deutschen Schweinefleischproduzenten besonders hart. China war bisher der größte Abnehmer von Schweinefleisch und Fleischnebenerzeugnissen. In dem Zeitraum von Januar bis Oktober 2021 ging der Drittlandexport von Schweinefleisch einschließlich Verarbeitungsware und Schlachtnebenerzeugnissen gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 444.939 t (54,8 %) auf 367.500 t Schlachtgewicht zurück (topagrar.com, 2022a). Länder wie Thailand, Vietnam, Singapur, Brasilien, Argentinien, Südafrika und Südkorea haben nach Verhandlungen dem sogenannten Regionalisierungskonzept zugestimmt, somit ist der Export in diese Länder weiter möglich. Innerhalb der EU ist der Handel mit Schweinefleisch weiter möglich, da hier das Regionalisierungskonzept ebenfalls anerkannt ist (wochenblatt-dlv.de, 2022).

## 4.2 Auswirkung der Witterung auf die Tiergesundheit

Mit einer Durchschnittstemperatur von 9,1°C gehört das Jahr 2021 mit zu den wärmsten Jahren seit Beginn der Temperaturlaufzeichnungen 1881. Im Sommer 2021 lag die Durchschnittstemperatur bei 17,9°C, damit 0,2°C unter dem Durchschnittswert von 2020 (Deutscher Wetterdienst, 2022a).

Im zurückliegenden Jahr fielen in der Zeit von Anfang April bis Ende September deutschlandweit durchschnittlich 469 Liter/m<sup>2</sup> Regen, das vieljährige Mittel liegt für diesen Zeitraum bei 430 Liter/m<sup>2</sup>. Mit insgesamt 1.650 Sonnenstunden im Jahr 2021 waren es 250 Stunden weniger als im Vorjahr, aber immer noch 203 Sonnenstunden über dem jährlichen Mittel (Deutscher Wetterdienst, 2022b).

Abbildung 4-4 zeigt die Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme im Jahr 2021 über ganz Deutschland gegenüber dem Referenzzeitraum von 1981 bis 2010.



**Abbildung 4-4: Abweichung der mittleren Lufttemperatur und der Niederschlagssumme in 2021**

Quelle: Deutscher Wetterdienst, 2022c

Anm.: Abweichung zum Referenzzeitraum von 1981 bis 2010

Die hohen Temperaturen in den Sommermonaten stellen an den Lebendtransport von Tieren besondere Ansprüche wie 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 Trans-

portverordnung 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).

Der Hitzestress beginnt bei jeder Tierart in einem unterschiedlichen Temperaturbereich, die Folgen reichen von erhöhter Wasser- und geringerer Futteraufnahme 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 Mast Schweinen die Tageszunahme. Säugende Sauen geben weniger Milch und können ihre Ferkel nicht mehr ausreichend versorgen, abgesetzte Sauen rauschen suboptimal oder rauschen um und 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 Futterraufnahme, 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 branchenübergreifendes Bündnis von Verbänden und Unternehmen der Land- und Fleischwirtschaft sowie des Lebensmitteleinzelhandels, das seit 2015 besteht. Anfang 2021 startete die dritte Programmphase, zu diesem Zeitpunkt änderten sich neben dem Verfahren der Bezahlung des Tierwohlgeldes auch die Teilnahmekriterien 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, die Basiskriterien (Hygiene, Tiergesundheit sowie QS-Leitfaden), Antibiotikamonitoring, Stallklima- und Trinkwassercheck, Tageslicht und plus 10 % mehr Platz umfassen, kamen drei weitere Anforderungen hinzu. So ersetzt die Bereitstellung von Raufutter das zusätzliche organische Beschäftigungsmaterial. 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.



**Abbildung 4-6: Label der Initiative Tier-wohl**

Quelle: Initiative Tierwohl, 2022

In der Initiative Tierwohl zahlen alle beteiligten Handelspartner und die Gastronomie einen Preiszuschlag für nämlisches 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 Schlachtunternehmen und Vermarktern. Stand Juni 2021 beteiligten sich 10.200 Betriebe (7.500 Schweinehaltungen und 2.700 Geflügelhaltungen) an der Initiative Tierwohl, das entspricht 80 % der gehaltenen Hähnchen und Puten (600 Mio.) und 34 % der gehaltenen Mastschweine (46,8 Mio.). Jeder Betrieb wird zweimal jährlich überprüft, dieses erfolgt sowohl angemeldet als auch unangemeldet (Initiative Tierwohl, 2022).

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 Ferkel, Eier und Milch das Tierschutzlabel „Für mehr Tierschutz“ (Tierschutzbund, 2022).



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

Quelle: Tierschutzbund, 2022

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. Vorgaben gibt es für die Haltung von Hähnchen, Puten, Rindern, Milchkühen, Pekingenten und Kaninchen (Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2022).



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

Quelle: Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2022

## 4.4 Einflüsse der COVID-19-Pandemie

Seit dem Ausbruch der Corona-Pandemie ist das Einkommen im Veredlungssektor, insbesondere in der Schweinehaltung, deutlich gesunken. Die aktuelle Lage in der Schweinehaltung ist sehr angespannt, da neben den angeordneten Corona-Maßnahmen auch die ASP Absatzmöglichkeiten erheblich einschränkt. Zum Jahreswechsel 2020/2021 fiel der Schweinepreis auf den niedrigsten Stand seit 15 Jahren (1,23 €/kg). Der durchschnittliche Schlachtpreis für Schweine der Klasse E und S lag 2021 bei 1,39 €/kg, im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um 22 Cent/kg und zu 2019 um 37 Cent/kg (BMEL-Statistik, 2022). Die deutlich sinkende Nachfrage sorgte auch bei den Ferkelpreisen für starke Einbrüche (schweine.net, 2022b). Anfang 2021 lag der Preis pro Ferkel (25 kg) bei ca. 40,00 €, Anfang 2020 waren es noch 72,00 €/Ferkel. Vom 15.03. bis zum 15.06.2021 stiegen die Preise kurzzeitig über 50,00 €, bis zum Jahresende ging der Erzeugerpreis wieder auf 24,00 €/Ferkel zurück. Dieses Preisniveau wurde auch bis Ende Februar 2022 beibehalten (Raiffeisen Viehverbund, 2022b).

Durch die zeitweise umfangreichen Einschränkungen in der Schlachtkapazität in Deutschland und zahlreichen anderen Ländern, kam es im Anschluss global zu riesigen Fleischmengen auf dem Markt, bei gleichzeitig begrenzten Absatzmöglichkeiten durch die geltenden Maßnahmen der Pandemiebekämpfung. Besonders schwer wiegt der sehr stark zurückgegangene Außer-Haus-Absatz. Dieser Bereich machte vor der Corona-Zeit für Schweinefleisch mengenmäßig knapp ein Drittel des Marktes aus. Auch wenn wieder deutlich mehr zu Hause gekocht wurde, konnte das Absatzminus durch den Verkauf über den Lebensmitteleinzelhandel oder die Lieferung von Speisen durch den Bringdienst nur zu einem kleinen Teil ausgeglichen werden (schweine.net, 2022b). Um den Ende 2020 /Anfang 2021 entstandenen Schweinestau abzubauen, wurden große Lagerbestände aufgebaut. Im Juli 2021 überstiegen die Lagerbestände an Schweinefleisch den Juli-Wert von 2019 um 113 %. Der Lagerbestand belief sich auf 259.000 t, die den Markt ebenfalls belasteten (schweine.net, 2022c).

Schweinhalter haben seit Januar 2021 die Möglichkeit, die Corona-Überbrückungshilfe III zu beantragen. Die Höhe der Zuschüsse bemisst sich am Umsatzrückgang (November 2020 bis Juni 2021) in den entsprechenden Vergleichsmonaten im Jahr 2019. Es werden bei Rückgängen von 30 – 50 % bis zu 40 % der förderfähigen Fixkosten erstattet. Bei einem Rückgang von 50 – 70 % sind es bis zu 60 % und bei über 70 % Umsatzeinbußen werden 100 % der Fixkosten erstattet. Zu den Fixkosten gehören zum Beispiel Pachten, Grundsteuern, Versicherungen, Mieten für Maschinen, Zinsen, Ausgaben für Elektrizität, Wasser und Heizung (topagrar.com, 2022b). Die Überbrückungshilfe III wurde durch die Überbrückungshilfe III Plus ersetzt und galt für die Zeit von Juli 2021 bis Dezember 2021. Bei dem neuen Förderpaket wird nicht mehr differenziert zwischen Umsatzeinbrüchen und Zeitraum. Antragsberechtigt sind alle Unternehmen mit mehr als 30 % Umsatzeinbruch (agrarheute.com, 2022a).

Mussten 2020 die Rinderhalter ebenso wie die Schweinehalter starke Preiseinbußen hinnehmen, so hat sich die Marktsituation 2021 durchweg positiv entwickelt. Beispielsweise stieg der Kilopreis für Jungbullen (R3) von Anfang Januar (3,79 €/kg) bis zum Jahresende auf 4,68 €/kg. Ursache hierfür könnte einerseits die erhöhte private Nachfrage nach Rindfleisch sein aber auch der verringerte Import aus Südamerika sowie die geringeren Rinderschlachtungen (bauernstimme.de, 2022).

## 4.5 Einflüsse des russischen Überfalls auf die Ukraine

Der russische Überfall auf die Ukraine vom 24. Februar 2022 hat weitreichende Auswirkungen auf die weltweiten Agrarmärkte. Die weltweite Nahrungsmittelversorgung ist insbesondere aufgrund der großen Exportbedeutung der Ukraine und Russlands bei Getreide, Mais und Düngemitteln betroffen. Die beiden Länder haben einen bedeutenden Anteil an den weltweiten Exporten von beispielsweise Sonnenblumenöl (76 %), Weizen (29 %), Mais (17 %) und Raps (17 %). Infolge des Krieges ist es an den Märkten für landwirtschaftliche Rohstoffe und Produkte in den vergangenen Wochen zu teils sehr deutlichen Preissteigerungen gekommen (USDA, 2022).

Auch die Fleischwirtschaft wird stark von dem Kriegsgeschehen beeinflusst. Zwar hat der Außenhandel Deutschlands mit der Ukraine und mit Russland bezogen auf Fleisch mengenmäßig nur eine sehr geringe Bedeutung. Bei Fleisch und Fleischwaren fand beispielsweise im Jahr 2021 lediglich Handel in geringem Umfang mit der Ukraine statt (Anteil Einfuhren: 0,23 %, Anteil Ausfuhren: 0,02 %). Der Handel mit lebenden Tieren beschränkte sich ausschließlich auf Ausfuhren. Dabei lag der Anteil Russlands bei 1,4 % und der Anteil der Ukraine bei 0,07 % (Tabelle 4-3).

**Tabelle 4-3: Anteile der Ukraine und Russlands am deutschen Außenhandel mit Fleisch 2021**

	Fleisch und Fleischwaren		Lebende Tiere	
	Einfuhren	Ausfuhren	Einfuhren	Ausfuhren
Ukraine	0,23 %	0,02 %	0,00 %	0,07 %
Russland	0,00 %	0,00 %	0,00 %	1,40 %

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2022h

Aber der Krieg und die damit äußerst unsichere Versorgung des Weltmarktes mit Futtermittelkomponenten hat die Preise sprunghaft steigen lassen. Im März 2022 explodierten die Mischfutterpreise, angeheizt von stark steigenden Rohstoffnotierungen für Getreide, Ölsaaten und Zusatzstoffe. Dabei wurden in allen Bereichen neue Spitzenniveaus erreicht. Preistreiber im Futtermittelmarkt bleiben die ebenfalls sprunghaft gestiegenen Energie- und Transportkosten. Im Schnitt verteuerten sich die Futtermischungen in den Sektoren Rind, Schwein und Geflügel gegenüber dem Vormonat um noch nie dagewesene 13 % (AMI, 2022b).

Zusätzlich zu den massiv steigenden Kosten gibt es Auswirkungen durch logistische Probleme aufgrund des Ausfalls ukrainischer Fahrer und durch die mangelnde Verfügbarkeit von CO<sub>2</sub> für die Betäubung der Schlachttiere. Diese Faktoren führen zu einer massiven Störung der bestehenden Geschäftsgrundlagen. Als Folge haben Unternehmen der Fleisch- und Geflügelbranche die Preise angepasst und Kontraktzeiten geöffnet bzw. dies angekündigt (Lebensmittel Zeitung, 2022).

In der ökologischen Landwirtschaft könnte nach Brancheneinschätzungen das Futter für ihre Tiere bald knapp werden. Ökologisch angebaute und gentechnisch freie Eiweißkomponenten importierten Deutschlands Futtermittelhersteller bislang zu einem Großteil aus der Ukraine. Viele Öko-Betriebe beziehen ihr gentechnikfreies Eiweißfutter aus der Ukraine und der Schwarzmeerregion. So stammen zum Beispiel 80 % der europäischen Bio-Sonnenblumen aus der Ukraine. Auch der Ökoverband Naturland geht deshalb davon aus, dass proteinhaltige ökologische Futterkomponenten wie Sonnenblumen und Sojabohnen in Deutschland und in der ganzen Europäischen Union (EU) knapp werden (agrarheute.com, 2022d).

Aufgrund der Marktstörungen durch den russischen Überfall auf die Ukraine aber auch durch den starken Rückgang der Ausfuhren nach China, die Ausbreitung der afrikanischen Schweinepest in weiteren Mitgliedstaaten und die anhaltenden Auswirkungen der Covid-19-Beschränkungen, die seit Monaten Druck auf den Unionsmarkt für Schlachtschweine ausgeübt haben und zu einem Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage führten, hat die EU-Kommission mit der EU-Verordnung 2022/470 vom 23. März 2022 die Marktordnungsmaßnahme "Private Lagerhaltung von Schweinefleisch" eröffnet. Diese Verordnung trat am 25. März 2022 in Kraft. Die Beihilfe wird nur für Mengen frischen oder gekühlten Fleisches gewährt, die noch nicht eingelagert wurden. Einreichungsschluss war der 29. April 2022 (BLE, 2022b).

# Anhang

## Anhang 1: Viehhaltende Betriebe (in Stück)

Haltungen nach Tierarten/Nutzung der Tiere	2010	2019	2020	2021
Rinder (einschl. Kälber) insgesamt	174.960	135.768	132.996	131.163
Milchkühe	91.550	59.925	57.322	54.787
Ammen- und Mutterkühe	-	-	-	-
andere Kühe	56.286	49.833	49.783	49.675
Schweine insgesamt	32.900	21.100	20.400	18.800
Mastschweine	28.000	17.900	17.400	15.700
Zuchtschweine	15.600	7.200	6.800	6.300
Hühner insgesamt	58.158	-	49.388	-
Legehennen 1/2 Jahr und älter	56.286	-	47.104	-
Schlacht- u. Masthühner, Hähne	4.532	-	3.828	-
Sonstiges Geflügel insgesamt				
Gänse	4.650	-	4.507	-
Enten	6.176	-	4.955	-
Truthühner	1.925	-	1.907	-
Schafe	22.273	9.400	9.100	9.700
Ziegen	11.219	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt, 2021 und 2022b

Anm.: „-“ keine Werte vorhanden

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

Tierart	2010	2019	2020	2021
Rinder insgesamt	12.706.229	11.639.532	11.301.860	11.039.662
Kälber < 8 Monate	2.666.771	2.411.974	2.343.406	2.289.208
Jungrinder 8 Monate - 1 Jahr, männlich	498.011	414.965	409.375	414.593
Jungrinder 8 Monate - 1 Jahr, weiblich	702.794	658.440	651.735	651.160
Rinder 1 - 2 Jahre, männlich	1.025.441	890.914	836.516	814.217
Rinder 1 - 2 Jahre, weiblich, zum Schlachten	159.127	194.539	188.562	195.446
Rinder 1 - 2 Jahre, weiblich, Nutz- u. Zuchttiere	1.831.456	1.665.852	1.613.945	1.559.097
Rinder ≥ 2 Jahre, Bullen und Ochsen	102.200	88.717	87.223	87.928
Rinder ≥ 2 Jahre, Färsen zum Schlachten	36.877	38.246	39.866	35.764
Rinder ≥ 2 Jahre, Färsen als Zucht- u. Nutztiere	794.589	624.519	583.508	547.706
Rinder ≥ 2 Jahre, Milchkühe	4.181.679	4.011.674	3.921.410	3.832.716
Rinder ≥ 2 Jahre, Ammen- und Mutterkühe	-	-	-	-
Rinder ≥ 2 Jahre, Schlacht- und Mastkühe	-	-	-	-
Rinder ≥ 2 Jahre, andere Kühe	707.284	639.692	626.314	611.827
Schweine insgesamt	26.900.800	26.053.400	26.069.700	23.762.300
Ferkel	7.148.700	7.673.800	7.708.800	6.991.100
Jungschweine < 50 kg LG, ohne Ferkel	6.186.000	4.851.900	4.700.600	4.173.200
Mastschweine 50 ≤ 80 kg LG	5.341.300	5.315.200	5.121.000	4.832.300
Mastschweine 80 ≤ 110 kg LG	4.939.500	5.118.300	5.156.400	4.814.700
Mastschweine ≥ 110 kg LG	1.020.300	1.287.800	1.668.600	1.348.500
Eber zur Zucht	32.300	18.500	19.600	19.400
Jungsauen, zum 1. Mal trächtig	269.600	209.900	195.600	180.800
Andere trächtige Sauen	1.337.400	1.081.700	1.027.900	948.800
Jungsauen, noch nicht trächtig	253.000	210.300	197.000	194.600
Andere nicht trächtige Sauen	372.700	286.000	274.200	258.900
Hühner insgesamt	114.113.374	-	159.118.147	-
Junghennen < 1/2 Jahr	11.303.297	-	12.179.581	-
Legehennen ≥ 1/2 Jahr	35.278.999	-	54.477.610	-
Schlacht- u. Masthühner, Hähne	67.531.078	-	92.460.956	-
Sonstiges Geflügel insgesamt	14.786.376	-	14.030.019	-
Gänse	278.080	-	323.515	-
Enten	3.164.334	-	2.127.359	-
Truthühner	11.343.962	-	11.579.145	-
Schafe insgesamt	2.088.541	1.556.500	1.483.700	1.508.000
Schafe < 1 Jahr	675.783	432.900	380.900	393.100
Weibliche Schafe zur Zucht	1.338.008	1.079.400	1.059.800	1.068.400
Andere Schafe	74.750	44.200	43.000	46.500
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, 2021 und 2022a

Anm.: „-“ keine Werte vorhanden

### Anhang 3: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2021 vorläufig (in 1.000 t Schlachtgewicht)

Fleischart	Brutto-eigen-erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Netto-er-zeugung	Anfangs-	End-	Einfuhr		Ausfuhr		Verbrauch		darunter menschl. Verzehr		SVG %
		leb. Tiere	leb. Tiere		bestand Fleisch	Fleisch, Fleischwaren, Konserven				insges.	kg/Kopf	insges.	kg/Kopf		
						insges.	dar. EU	insges.	dar. EU						
Rind- und Kalbfleisch	1.114,39	15,3	53,2	1.076,5	-	-	455,9	397,6	397,1	343,0	1.135,34	13,66	778,84	9,37	98,16
Schweinefleisch	4.726,43	323,7	77,8	4.972,4	-	-	910,7	890,3	2.314,1	1.865,6	3.568,91	42,93	2.573,18	30,95	132,43
Schaf- und Ziegenfleisch	37,25	4,4	0,3	41,3	-	-	37,7	18,4	6,4	5,7	72,56	0,87	48,25	0,58	51,34
Pferdefleisch	0,93	0,5	0,5	0,9	-	-	1,3	0,8	0,2	0,2	2,03	0,02	1,35	0,02	45,95
Innereien	530,86	30,4	11,9	549,4	-	-	86,8	74,5	535,5	358,4	100,77	1,21	26,20	0,32	526,79
Geflügelfleisch	1.764,07	153,9	307,1	1.610,8	-	-	918,5	795,1	706,0	598,8	1.823,36	21,93	1.084,90	13,05	96,75
Sonstiges Fleisch	39,02	0,6	0,3	39,3	-	-	55,7	21,9	8,2	7,2	86,72	1,04	58,53	0,70	45,00
<b>Fleisch insgesamt</b>	<b>8.212,96</b>	<b>528,87</b>	<b>451,15</b>	<b>8.290,69</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.466,54</b>	<b>2.198,52</b>	<b>3.967,55</b>	<b>3.178,82</b>	<b>6.789,68</b>	<b>81,68</b>	<b>4.571,26</b>	<b>54,99</b>	<b>120,96</b>

Anmerkung: Schlachtgewicht von 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.

Bevölkerungsstand zum 30.06.2021: 83,13 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Sonstige Tiere einschließlich Jagd- und Farmwild, Hasentiere. Für das vorläufige Jahr existieren keine Daten, daher wurden die Werte des Vorjahres übernommen.

Zur Ein- und Ausfuhr: Amtliche Angaben über den Intrahandel zum Teil ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedstaaten. Bei Rind-, Kalb- und Schweinefleisch erfolgt der Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der 1.DVO und vonTRACES.

Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater beziehungsweise öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- beziehungsweise Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

Der Verbrauch setzt sich zusammen aus Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung und Verluste (einschließlich Knochen).

Der menschliche Verzehr wird anhand einer Schätzung des Bundesmarktverbandes für Vieh und Fleisch berechnet. Der menschliche Verzehr entspricht dem Schlachtgewicht ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung und Verluste.

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



#### Anhang 4: Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2020 (in 1.000 t Schlachtgewicht)

Fleischart	Brutto- eigen- erzeugung	Einfuhr	Ausfuhr	Netto- er- zeugung	Anfangs-	End-	Einfuhr		Ausfuhr		Verbrauch		darunter menschl. Verzehr		SVG %
		leb. Tiere	leb. Tiere		bestand Fleisch		Fleisch, Fleischwaren, Konserven								
					insges.	dar. EU	insges.	dar. EU	insges.	kg/Kopf	insges.	kg/Kopf			
Rind- und Kalbfleisch	1.130,24	13,1	49,8	1.093,6	-	-	488,4	423,0	372,9	326,6	1.209,06	14,55	829,42	9,98	93,48
Schweinefleisch	4.740,43	441,6	64,7	5.117,3	-	-	977,2	945,4	2.367,3	1.620,5	3.727,14	44,84	2.687,27	32,33	127,19
Schaf- und Ziegenfleisch	32,61	3,1	0,3	35,4	-	-	56,6	14,8	6,0	5,5	86,04	1,04	57,22	0,69	37,90
Pferdefleisch	1,80	0,5	1,1	1,2	-	-	1,6	1,0	0,3	0,3	2,45	0,03	1,63	0,02	73,34
Innereien	534,32	41,0	11,5	563,8	-	-	108,8	91,1	646,6	317,4	26,05	0,31	6,77	0,08	2.051,26
Geflügelfleisch	1.806,58	157,8	327,7	1.636,6	-	-	918,6	827,5	700,1	574,0	1.855,13	22,32	1.103,80	13,28	97,38
Sonstiges Fleisch	44,74	0,6	0,2	45,1	-	-	54,2	20,8	10,7	9,3	88,61	1,07	59,81	0,72	50,49
<b>Fleisch insgesamt</b>	<b>8.290,71</b>	<b>657,7</b>	<b>455,4</b>	<b>8.493,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.605,4</b>	<b>2.323,7</b>	<b>4.103,9</b>	<b>2.853,6</b>	<b>6.994,49</b>	<b>84,15</b>	<b>4.745,93</b>	<b>57,10</b>	<b>118,53</b>

Anmerkung: Schlachtgewicht von 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.

Bevölkerungsstand zum 30.06.2020: 83,12 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Sonstige Tiere einschließlich Jagd- und Farmwild, Hasentiere.

Zur Ein- und Ausfuhr: Amtliche Angaben über den Intrahandel zum Teil ergänzt durch Angaben anderer Mitgliedstaaten. Bei Rind-, Kalb- und Schweinefleisch erfolgt der Außenhandel mit lebenden Tieren auf der Basis der Daten des Außenhandels sowie der 1.DVO und vonTRACES.

Anfangs- und Endbestände werden bei Beständen aus privater beziehungsweise öffentlicher Lagerhaltung für Schweine- beziehungsweise Rindfleisch ausgewiesen. Ein- und Auslagerungen innerhalb eines Jahres werden nicht ausgewiesen.

Der Verbrauch setzt sich zusammen aus Nahrungsverbrauch, Futter, industrielle Verwertung und Verluste (einschließlich Knochen).

Der menschliche Verzehr wird anhand einer Schätzung des Bundesmarktverbandes für Vieh und Fleisch berechnet. Der menschliche Verzehr entspricht dem Schlachtgewicht ohne Knochen, Futter, industrielle Verwertung und Verluste.

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

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

Geflügelart	Brutto- eigen- erzeugung	Einfuhr Schlachttiere	Ausfuhr Schlachttiere	Netto- erzeugung	Einfuhr Fleisch, -waren, Konserven	Ausfuhr Fleisch, -waren, Konserven	Verbrauch insgesamt	Verbrauch kg/Kopf	SVG %
<b>2021 vorläufig</b>									
Hühner	1370,5	65,4	300,3	1135,5	697,6	535,4	1297,7	15,6	105,6
Enten	26,4	0,1	0,8	25,8	44,9	10,3	60,3	0,7	43,8
Gänse	4,5	0,0	0,0	4,5	24,7	3,9	25,3	0,3	17,7
Truthühner	362,7	88,4	6,1	445,1	151,3	156,3	440,0	5,3	82,4
Geflügel insgesamt	1764,1	153,9	307,1	1610,8	918,5	706,0	1823,4	21,9	96,7
gegenüber Vorjahr (%)	-2,4	-2,5	-6,3	-1,6	0,0	0,8	-1,7	-1,7	
<b>2020</b>									
Hühner	1380,8	64,7	324,7	1120,8	706,9	537,8	1289,9	15,5	107,0
Enten	30,7	0,2	0,3	30,5	39,0	10,2	59,3	0,7	51,7
Gänse	4,8	0,0	0,0	4,8	23,6	3,2	25,3	0,3	19,1
Truthühner	390,3	92,9	2,8	480,5	149,1	148,8	480,7	5,8	81,2
Geflügel insgesamt	1806,6	157,8	327,7	1636,6	918,6	700,1	1855,1	22,3	97,4
gegenüber Vorjahr (%)	-0,9	-0,8	-12,8	1,9	-5,8	-7,6	1,7	1,6	

Anmerkung: Einschließlich sonstiges Geflügel. Truthühner ohne Berücksichtigung von Bestandsveränderungen. Position "Enten und Gänse" beim Außenhandel mit Fleisch, -waren und Konserven anteilig den Bilanzpositionen Enten und Gänsen zugeordnet.

Bevölkerungsstand zum 30.06.2021: 83,13 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Bevölkerungsstand zum 30.06.2020: 83,12 Millionen Einwohner (Berechnungsgrundlage: Daten des Zensus 2011).

Quelle: Statistisches Bundesamt, BLE 415

## Anhang 6: FAO Fleischpreisindex für 2021

Monat	Gesamt	Geflügelfleisch	Schweinefleisch	Rinderfleisch	Schafffleisch
Dez 20	94,85	86,85	88,76	101,45	123,63
Jan 21	95,96	89,28	88,45	102,60	126,42
Feb 21	97,77	91,42	89,70	104,52	129,13
Mrz 21	100,76	94,80	96,74	104,64	126,81
Apr 21	104,35	97,17	98,72	110,51	129,40
Mai 21	107,38	97,93	101,76	114,67	135,76
Jun 21	110,69	101,12	102,85	119,91	138,84
Jul 21	114,11	108,47	102,12	123,95	142,92
Aug 21	113,43	108,30	95,46	126,76	150,02
Sep 21	112,68	106,60	91,44	128,54	155,19
Okt 21	111,97	108,33	88,85	127,40	156,52
Nov 21	112,51	109,26	88,76	129,00	151,18
Dez 21	111,03	106,89	88,82	127,57	144,57
Jan 22	111,53	105,98	89,01	129,93	140,33
Feb 22	112,76	105,45	89,86	133,19	137,91

Quelle: Eigene Darstellung nach FAO, 2022d

Anm.: Basisjahre 2014 – 2016 = 100 Punkte

## Anhang 7: 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

## 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

- abendblatt.de, 2022.** Seuchenangst-Lockdown für Gans und Huhn. Aufgerufen am 07.03.2022, <https://www.abendblatt.de/region/schleswig-holstein/article234562639/vogelgrippe-schleswig-holstein-seuchenangst-lockdown-fuer-gans-und-huhn-aufstellungspflicht-gefluegel-hamburg.html>
- agrarteheute.com, 2021.** ASP: Ministerium erweitert Schweinepest-Verordnung. Aufgerufen am 06.10.2021, <https://www.agrarheute.com/tier/schwein/asp-ministerium-erweitert-schweinepest-verordnung-563908>
- agrarteheute.com, 2022a.** Als Landwirt bis Ende Dezember Überbrückungshilfe 3 Plus beantragen. Aufgerufen am 01.03.2022, <https://www.agrarheute.com/management/finanzen/so-erhalten-landwirt-ueberbrueckungs-hilfe-iii-577781>
- agrarteheute.com, 2022b.** ASP-Verdacht in einem Mastbetrieb im Landkreis Rostock bestätigt. Aufgerufen am 10.02.2022, <https://www.agrarheute.com/tier/schwein/asp-verdacht-mastbetrieb-landkreis-rostock-587398>
- agrarteheute.com, 2022c.** Mobiles Schlachten: So viel Bürokratie bleibt nach der Neuregelung. Aufgerufen am 02.02.2022, <https://www.agrarheute.com/tier/mobiles-schlachten-so-viel-buerokratie-bleibt-neuregelung-589565>
- agrarteheute.com, 2022d.** Krieg in der Ukraine: Wie lange reicht das Ökofutter? Erschienen 08.03.202. Aufgerufen am 05.04.2022, <https://www.agrarheute.com/tier/krieg-ukraine-lange-reicht-oekofutter-591076>
- AMI, 2021a.** Markt Bilanz Eier und Geflügel 2021
- AMI, 2021b.** Markt Bilanz Vieh und Fleisch 2021
- AMI, 2021c.** Markt Report Fakten und Trends 2021
- AMI, 2022a.** Markt Report Fakten und Trends 2022
- AMI, 2022b.** Markt Woche Vieh & Fleisch Ausgabe 12/2022
- bauernstimme.de, 2022.** Meldungen von Märkten, Handel und Vermarktern. Aufgerufen am 02.03.2022, [https://www.bauernstimme.de/news/de-tails/?tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=4308&cHash=ada292d4f3c0d67e8c0b2a45b511989d](https://www.bauernstimme.de/news/de-tails/?tx_ttnews%5Btt_news%5D=4308&cHash=ada292d4f3c0d67e8c0b2a45b511989d)
- 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, 2022a.** Fleischbilanz 2021v, 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)
- BLE, 2022b.** Private Lagerhaltung von Schweinefleisch. Aufgerufen am 05.04.2022, [https://www.ble.de/DE/Themen/Marktorganisation/Private-Lagerhaltung/Schweinefleisch/schweinefleisch\\_node.html](https://www.ble.de/DE/Themen/Marktorganisation/Private-Lagerhaltung/Schweinefleisch/schweinefleisch_node.html)

- BMEL-Pressemitteilung Nr. 191, 2019.** Tiertransporte bei Hitze: Bundesagrarministerium verschärft Regelungen. Aufgerufen am 03.03.2021, <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2019/191-tiertransporte.html>
- BMEL 2022.** Afrikanische Schweinepest (ASP): Informationen zu Fällen aus Deutschland. Aufgerufen am 14.02.2022, <https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/tiergesundheit/tierseuchen/asp.html>
- BMEL-Statistik, 2022.** Preisreihen der Schlachtpreise von Schweinen. Aufgerufen am 14.02.2022, <https://www.bmel-statistik.de/preise/preise-fleisch/preisreihen-schlachtpreise-und-wochenberichte>
- bvdf.de, 2022.** Geschäftsbericht 2020/2021. Aufgerufen am 31.01.2022, <https://www.bvdf.de/aktuell/geschaeftsbericht-2019-20>
- Deutscher Wetterdienst, 2022a.** Deutschlandswetter im Sommer 2021. Aufgerufen am 15.02.2022, [https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210830\\_deutschlandwetter\\_sommer2021\\_news.htm](https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210830_deutschlandwetter_sommer2021_news.htm)
- Deutscher Wetterdienst, 2022b.** Monats- und Jahreszeitenbericht Deutschland. Aufgerufen am 05.04.2022, [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland\\_monatsbericht.html?nn=16102](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland_monatsbericht.html?nn=16102)
- Deutscher Wetterdienst, 2022c.** Hintergrundinformationen zum Wetter des vergangenen Jahres
- engelhart-kuehlmaschinen.de, 2022.** Empfohlene Transporttemperaturen. Aufgerufen am 15.03.2022, <http://www.engelhart-kuehlmaschinen.de/abteilung-transportkuehlmaschinen/empfehlungen-fuer-kuehltransporte/transporttemperaturen/>
- Eurostat, 2022a.** Tierbestände in Europa. Aufgerufen am 29.03.2022, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>
- Eurostat, 2022b.** Fleischproduktion in Europa. Aufgerufen am 29.03.2022, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>
- FAO, 2022a.** FAOSTAT Viehbestände. Aufgerufen am 29.03.2022, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- FAO, 2022b.** FAOSTAT Fleischerzeugung. Aufgerufen am 29.03.2022, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- FAO, 2022c.** FAOSTAT Fleischpreisindizes. Aufgerufen am 29.03.2022, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- FAO, 2022d.** FAOSTAT Pro-Kopf-Verbrauch. Aufgerufen am 29.03.2022, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>
- Friedrich-Löffler-Institut, 2022a.** Karten zur Klassischen Geflügelpest. Aufgerufen am 04.04.2022, <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/aviaere-influenza-ai-gefluegelpest/karten-zur-klassischen-gefluegelpest/>
- Friedrich-Löffler-Institut, 2022b.** Risikoeinschätzung zum Auftreten von HPAIV H5 in Deutschland. Aufgerufen am 09.02.2022, <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/aviaere-influenza-ai-gefluegelpest/>
- Friedrich-Löffler-Institut, 2022c.** Geflügelgrippe. Aufgerufen am 08.02.2022, <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/aviaere-influenza-ai-gefluegelpest/>

**Friedrich-Löffler-Institut, 2022d.** Afrikanische Schweinepest. Aufgerufen am 10.02.2022, <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/afrikanische-schweinepest/>

**Gesellschaft zur Förderung des Tierwohls in der Nutztierhaltung, 2022.** <https://www.haltungsform.de/>

**Heidemark, 2022.** Zahlen, Daten, Fakten. Aufgerufen am 15.03.2022, <https://www.heidemark.de/unternehmen/wisenswertes/>

**Initiative Tierwohl, 2022.** [www.initiative.tierwohl.de](http://www.initiative.tierwohl.de)

**KTBL, 2018.** Kühlung von Schweineställen

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

**Lebensmittel Zeitung 2022.** Ukraine-Krieg: Fleischbranche schlägt Alarm. Erschienen 10.03.2022. Aufgerufen am 05.04.2022, <https://www.lebensmittelzeitung.net/industrie/nachrichten/kostensteigerungen-hersteller-schlagen-alarm-164195>

**MSGIV Brandenburg, 2022.** Afrikanische Schweinepest. Aufgerufen am 10.02.2022, <https://msgiv.brandenburg.de/msgiv/de/themen/verbraucherschutz/veterinaerwesen/tierseuchen/afrikanische-schweinepest/>

**ndr.de, 2022.** Geflügelpest: Seit November 390.000 Tiere im Land gekeult. Aufgerufen am 07.03.2022, [https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/osnabrueck\\_emsland/Gefluegelpest-Seit-November-390000-Tiere-im-Land-gekeult,vogelgrippe620.html](https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/osnabrueck_emsland/Gefluegelpest-Seit-November-390000-Tiere-im-Land-gekeult,vogelgrippe620.html)

**proplanta.de, 2022.** Weiterer Putenbetrieb in Mecklenburg-Vorpommern von Vogelgrippe getroffen. Aufgerufen am 07.03.2022, [https://www.proplanta.de/agrar-nachrichten/tier/weiterer-putenbetrieb-in-mecklenburg-vorpommern-von-vogelgrippe-getroffen\\_article1640830322.html](https://www.proplanta.de/agrar-nachrichten/tier/weiterer-putenbetrieb-in-mecklenburg-vorpommern-von-vogelgrippe-getroffen_article1640830322.html)

**Raiffeisen Viehverbund, 2022a.** Aufgerufen am 15.03.2022, <https://www.rvv-verbund.de>

**Raiffeisen Viehverbund, 2022b.** Preistabelle Ferkel. Aufgerufen am 01.03.2022, <https://www.rvv-verbund.de/preisnotierungen/preistabelle-ferkel.html>

**Raiffeisen Viehvermarktung, 2022.** Aufgerufen am 15.03.2022, <https://rvg-net.de/vermarktungsprogramme/schwein/>

**schweine.net, 2022a.** Schlachthofranking. Aufgerufen am 16.03.2022, <https://www.schweine.net/markt/schlachthofranking.html>

**schweine.net, 2022b.** Folge der Corona-Pandemie: Schweinehalter erleiden drastische Einkommenseinbußen. Aufgerufen am 01.03.2022, <https://www.schweine.net/news/corona-schweinehalter-erleiden-einkommenseinbussen.html>

**schweine.net, 2022c.** Krise am Schweinemarkt macht Überbrückungshilfe dringend nötig. Aufgerufen am 01.03.2022, <https://www.schweine.net/news/krise-am-schweinemarkt-macht-ueberbrueckungshilfe.html>

**SMS, 2022.** Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt - Afrikanische Schweinepest. Aufgerufen am 05.04.2022, <https://www.sms.sachsen.de/aktuelles-6610.html>



- Statistisches Bundesamt, 2021.** Fachserie 3 Reihe 2.1.3: Viehhaltung der Betriebe - Agrarstrukturerhebung 2020. Aufgerufen am 23.02.2022, [https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/\\_publikationen-fachserienliste-3.html](https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-3.html)
- Statistisches Bundesamt, 2022a.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0003 Betriebe: Deutschland, Jahre, Tierarten. Aufgerufen am 18.02.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022b.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0001 Gehaltene Tiere: Deutschland, Jahre, Tierarten. Aufgerufen am 18.02.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022c.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 41311-0002 Gehaltene Tiere: Bundesländer, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 18.02.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022d.** destatis.de GENESIS-Online Datenbank Tabelle 61211-0001 Erzeugerpreisindizes landwirtschaftlicher Produkte, Deutschland, Jahre. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 23.02.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022e.** destatis.de GENISIC-Online Datenbank Tabelle 41331-0003 Geschlachtete Tiere: Bundesländer, Jahre, Tierarten. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 22.03.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022f.** destatis.de GENISIC-Online Datenbank Tabelle 41322-0009 Geflügelschlachtereien, Geschlachtete Tiere, Schlachtmenge: Bundesländer, Jahre. Zahlen 2020 vorläufig. Aufgerufen am 22.03.2022, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt, 2022g.** Viehbestand am 3. November 2021, Artikelnummer: 2030410215324, Erschienen am 25. Februar 2021
- Statistisches Bundesamt, 2022h.** Aussenhandelsstatistik, Aufgerufen am 23.03.2022
- Tierschutzbund, 2022.** <https://www.tierschutzlabel.info/tierschutzlabel/>
- tierseucheninfo.niedersachsen.de, 2022.** Blauzungenkrankheit. Aufgerufen am 08.02.2022, [https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigepflichtige\\_tierseuchen/klauentiere/blauzungenkrankheit/blauzungenkrankheit-21712.html](https://tierseucheninfo.niedersachsen.de/startseite/anzeigepflichtige_tierseuchen/klauentiere/blauzungenkrankheit/blauzungenkrankheit-21712.html)
- Tönnies Livestock, 2022.** toennies-livestock - From stable to table. Aufgerufen am 15.03.2022, <https://www.toennies-livestock.de/kompetenzen/markenfleischprogramme/>
- topagrar.com, 2022a.** Schweinefleisch; Deutsche Drittlandexporte eingebrochen. Aufgerufen am 15.02.2022, <https://www.topagrar.com/schwein/news/schweinefleisch-deutsche-drittlandsexporte-eingebrochen-12788689.html>
- topagrar.com, 2022b.** So zapfen Sie die Coronahilfe an. Aufgerufen am 01.03.2022, <https://www.topagrar.com/management-und-politik/news/so-zapfen-sie-die-coronahilfen-an-12467048.html>
- TVT, 2010.** Merkblatt 100: Die Vermeidung von Hitzeschäden bei Landwirtschaftlichen Nutztieren.
- USDA, 2022.** Global Agricultural Trade System (GATS). Aufgerufen am 05.04.2022, <https://www.fas.usda.gov/data>

**Vion Zucht und Nutztvieh, 2022.** Aufgerufen am 01.02.2022, <http://www.vion-zucht-und-nutztvieh.de>

**wochenblatt-dlv.de, 2022.** Schweinepest: Wo Deutschland wieder exportieren darf. Aufgerufen am 15.02.2022,  
<https://www.wochenblatt-dlv.de/maerkte/schweinepest-deutschland-exportieren-darf-564393>