



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Nice to meat you: Wie hoch ist der Fleischkonsum in Deutschland?

BZL-Web-Seminar 16.01.2024



Wer wir sind?

Dr. Josef Efken

- Thünen-Institut für Marktanalyse
 - Neuberechnung der Koeffizienten zur Ermittlung des menschlichen Fleischverzehrs aus der Versorgungsbilanz Fleisch
 - Langfristige Analysen zum internationalen Fleischmarkt

Judith Spielmanns

- Seit 2018 im Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL)
 - Erstellung der Versorgungsbilanz Fleisch
 - Preisberichte für Schlachtvieh und Fleisch



Was wir heute vorhaben?

1. Wie hoch ist der Fleischkonsum in Deutschland?
2. Wie werden Versorgungsbilanzen berechnet?
3. Warum musste die Berechnung 2023 angepasst werden?
4. Wie wirkt sich die Neuberechnung auf die Versorgungsbilanz aus?



1. Wie hoch ist der Fleischkonsum in Deutschland?

Wie hoch ist der Fleischkonsum in Deutschland?

- Wie viel Fleisch wird in Deutschland verzehrt?
 - Welches Fleisch wird verzehrt?
 - Gibt es einen strukturellen Wandel des Konsums und der Verzehrsgewohnheiten?
- Die Nationale Verzehrsstudie II
- **Versorgungsbilanz Fleisch**

Versorgungsbilanzen



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Quelle: BLE

Versorgungsbilanzen dienen zur Darstellung von Aufkommen und Verwendung der landwirtschaftlichen Produktion. Sie geben Auskunft über Parameter wie den Grad der Selbstversorgung oder den Pro-Kopf-Verbrauch.

Zur Berechnung werden die Ergebnisse der amtlichen Agrarstatistik, der Ernteberichterstattung, der Außenhandelsstatistik, der Meldungen über Marktordnungswaren sowie der Bevölkerungsstatistik und weitere Datenquellen herangezogen.

Wie berechnet sich der Selbstversorgungsgrad?
© BZL

Welche Versorgungsbilanzen berechnet die BLE / das BZL?

- Fisch
- **Fleisch**
- Genussmittel und Getränke (Tabak und Tabakwaren, Getränke, Wein, Bier)
- Getreide (Hartweizen, Weichweizen, Hart- und Weichweizen zusammen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Triticale, Getreide insgesamt, Sorghum und Hirse, Mehl und Reis)
- Hülsenfrüchte
- Kartoffeln (Kartoffeln und Kartoffelstärke)
- Milch, Käse, Eier (Milch, Sahne und Kondensmilch, Dauermilcherzeugnisse, Käse, Eier)
- Obst und Gemüse (Gemüse, Gemüsekonserven, Obst, Zitrusfrüchte, Schalenobst, Trockenobst, Obstkonserven)
- Ölsaaten, Öle und Fette, Butter und Milchfetterzeugnisse
- Zucker, Glucose, Honig und Kakao

→ <https://www.bmel-statistik.de/versorgungsbilanzen>

Versorgung mit Fleisch in Deutschland im Kalenderjahr 2022

(vorläufig) in 1.000 t Schlachtgewicht

Fleischart	Brutto-eigenerzeugung	Lebende Tiere		Netto-erzeugung	Bestände		Fleisch		Verbrauch		Verzehr kg/Kopf	Selbst- versorgungsgrad %
		Einfuhr	Ausfuhr		Anfang	Ende	Einfuhr	Ausfuhr	insgesamt	Pro Kopf		
Schwein	4.248	301	64	4.486	–	–	1.045	2.547	2.984	35	28	142
Rind- und Kalb	1.008	16	32	992	–	–	552	555	989	12	9	102
Geflügel	1.648	137	281	1.504	–	–	976	904	1.576	19	12	105
Schaf- u. Ziege	29	4	0	32	–	–	46	14	64	1	1	44
Pferd	2	0	1	1	–	–	2	0	2	0	0	65
Sonstige	39	1	0	39	–	–	106	43	102	1	1	38
Innereien	411	25	23	413	–	–	514	692	235	3	1	175
insgesamt	7.384	484	401	7.467	–	–	3.241	4.756	5.952	71	52	124



2. Wie werden Versorgungsbilanzen berechnet?

Nettoerzeugung: Wie viele Tiere werden im Inland geschlachtet?



- **Statistisches Bundesamt - Genesis:**
 - Rind, Schwein, Schaf, Ziege und Pferd (41331-0001)
 - Geflügel (41322-0001)
 - Sonstige Tiere (49911-0010)
- **Deutscher Jagdverband**
 - Wildbretaufkommen

Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

Ein- und Ausfuhr von Tieren und Fleisch

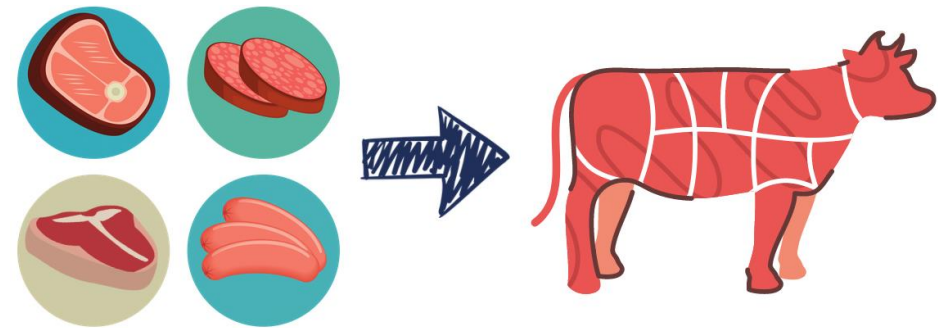


- **Statistisches Bundesamt - Außenhandelsstatistik**

- **Verwendete Kapitel 1, 2, 15, 16, 19, 21 und 23**

lebende Tiere: Umrechnung von Lebend- in Schlachtgewicht

Fleisch: Umrechnung von Produkt- in Schlachtgewicht



Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

Bruttoeigenerzeugung: Im Inland erzeugte Tiere, unabhängig von der Schlachtung im In- oder Ausland



Nettoerzeugung + Export lebende Tiere - Import lebende Tiere

Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

Verbrauch: Menschlicher Verzehr und Mengen, die nicht verzehrt werden (Knochen, Tierfutter, industrielle Verwertung)



Nettoerzeugung + Einfuhr Fleisch – Ausfuhr Fleisch

Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

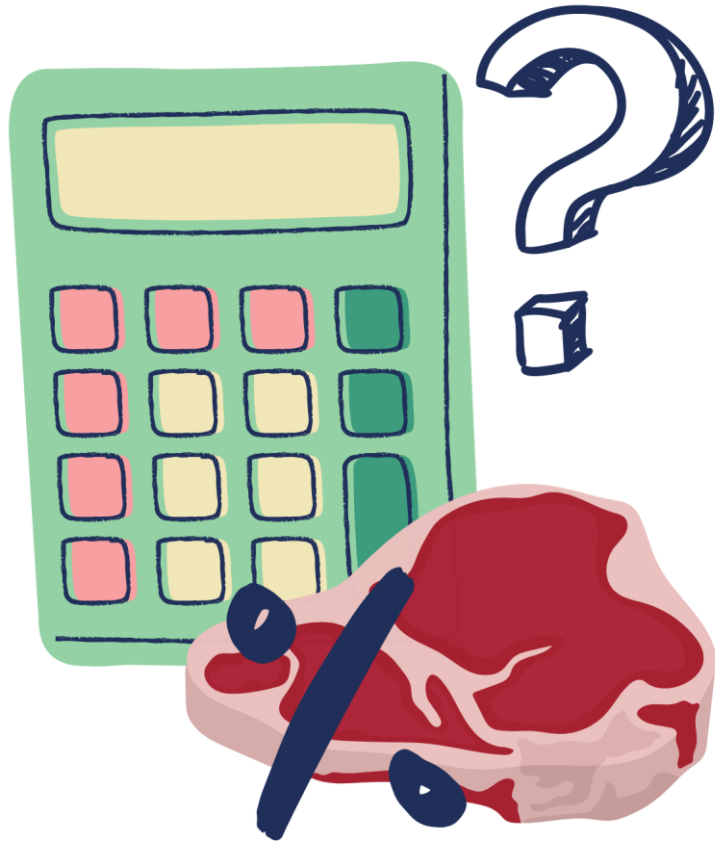
Verzehr: Die vom Menschen tatsächlich verzehrte Fleischmenge



Verbrauch * Umrechnungskoeffizient

Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

Selbstversorgungsgrad: In welchem Umfang deckt die heimische Landwirtschaft den inländischen Bedarf?



$$\frac{\text{Bruttoeigenerzeugung}}{\text{Verbrauch}} * 100$$

Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com

Wie wird die Versorgungsbilanz Fleisch berechnet?

→ <https://www.bmel-statistik.de/Versorgungsbilanz/Fleisch/Dokumentation>



Quelle: Bildnachweis: Collage aus Canva.com



3. Warum musste die Berechnung 2023 angepasst werden?

Die seit 30 Jahren bestehenden Berechnungsmethode steht derzeit auf einem unsicheren Fundament.

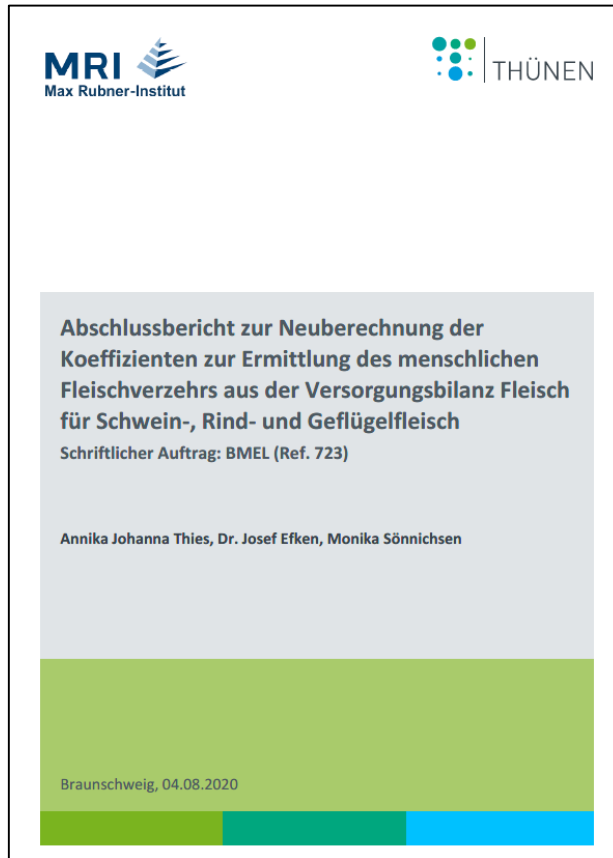
- Die Auswirkungen und Folgen des Fleischkonsums sind in der Gesellschaft, Wissenschaft, Politik und Wirtschaft präsenste Themen. Dabei wird ein hoher Fleischkonsum oftmals kritisch diskutiert (negative gesundheitliche Folgen, Umweltbelastungen, etc.).

Als **Argumentationsbasis dient die jährlich publizierte Versorgungsbilanz Fleisch.**

Unsere Ziele:

- realitätsgetreue Abbildung, möglichst wenig Schätzungen
- Nachvollziehbare und transparente Berechnungsmethode

Unsicherheiten der alten Berechnung



Das Projekt „Neuberechnung der Koeffizienten aus der Versorgungsbilanz Fleisch für Schwein-, Rind- und Geflügelfleisch“ hat zu einer **Überprüfung der Berechnungsmethode** geführt und darüber hinaus **aktualisierte Koeffizienten zur Umrechnung vom Fleischverbrauch zum Fleischverzehr** ermittelt.

Abschlussbericht Thünen-Institut

Unsicherheiten der alten Berechnung

1. **geschätzte Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch in Verzehr**
2. Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab

1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr

Die Ausweisung des Fleischverzehrs beruht auf fixen Koeffizienten

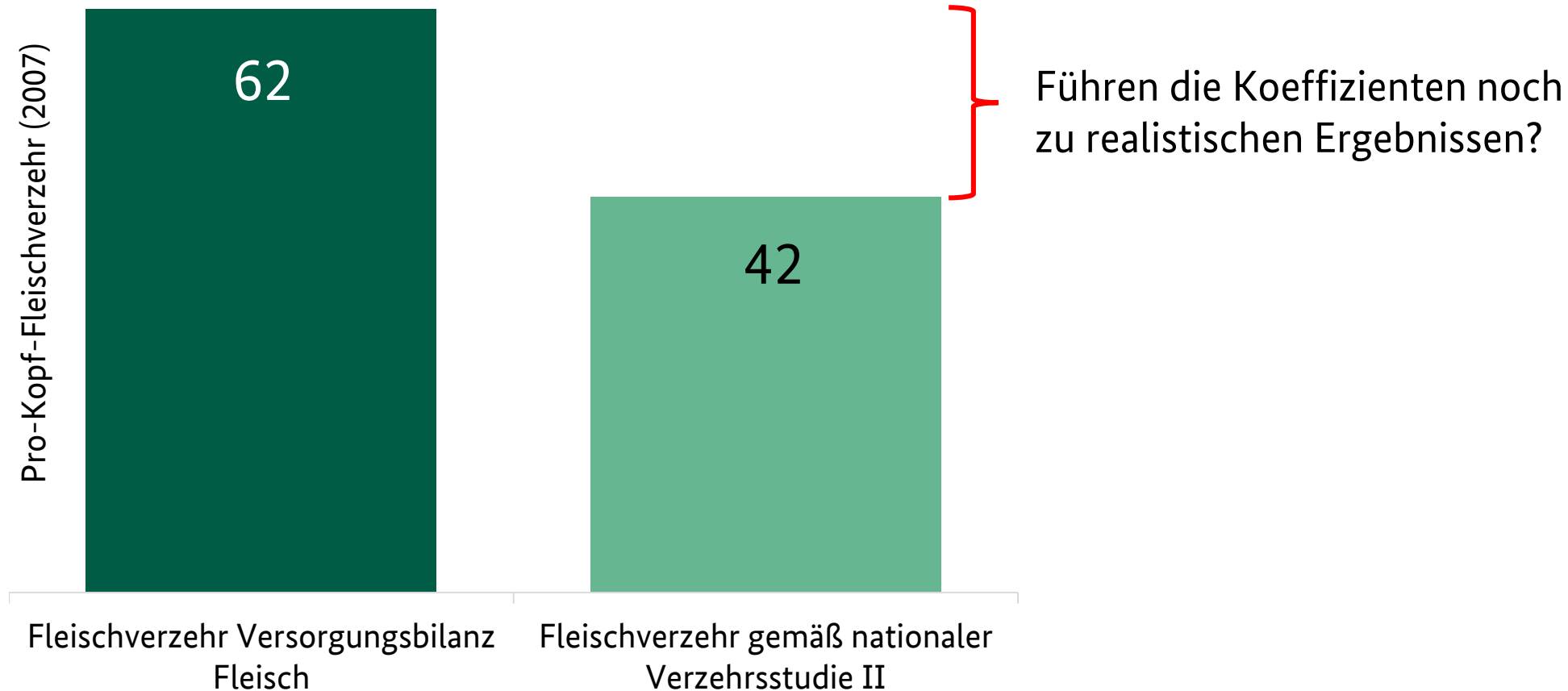
Versorgungsbilanz Fleisch 2019 in 1.000 Tonnen Schlachtgewicht

Bruttoeigenerzeugung	8.472
Import lebender Tiere	851
Export lebender Tiere	517
Nettoerzeugung	8.805
Import von Fleisch, Fleischwaren, Konserven	2.817
Export von Fleisch, Fleischwaren, Konserven	4.362
Verbrauch	7.261
Menschlicher Verzehr	4.945

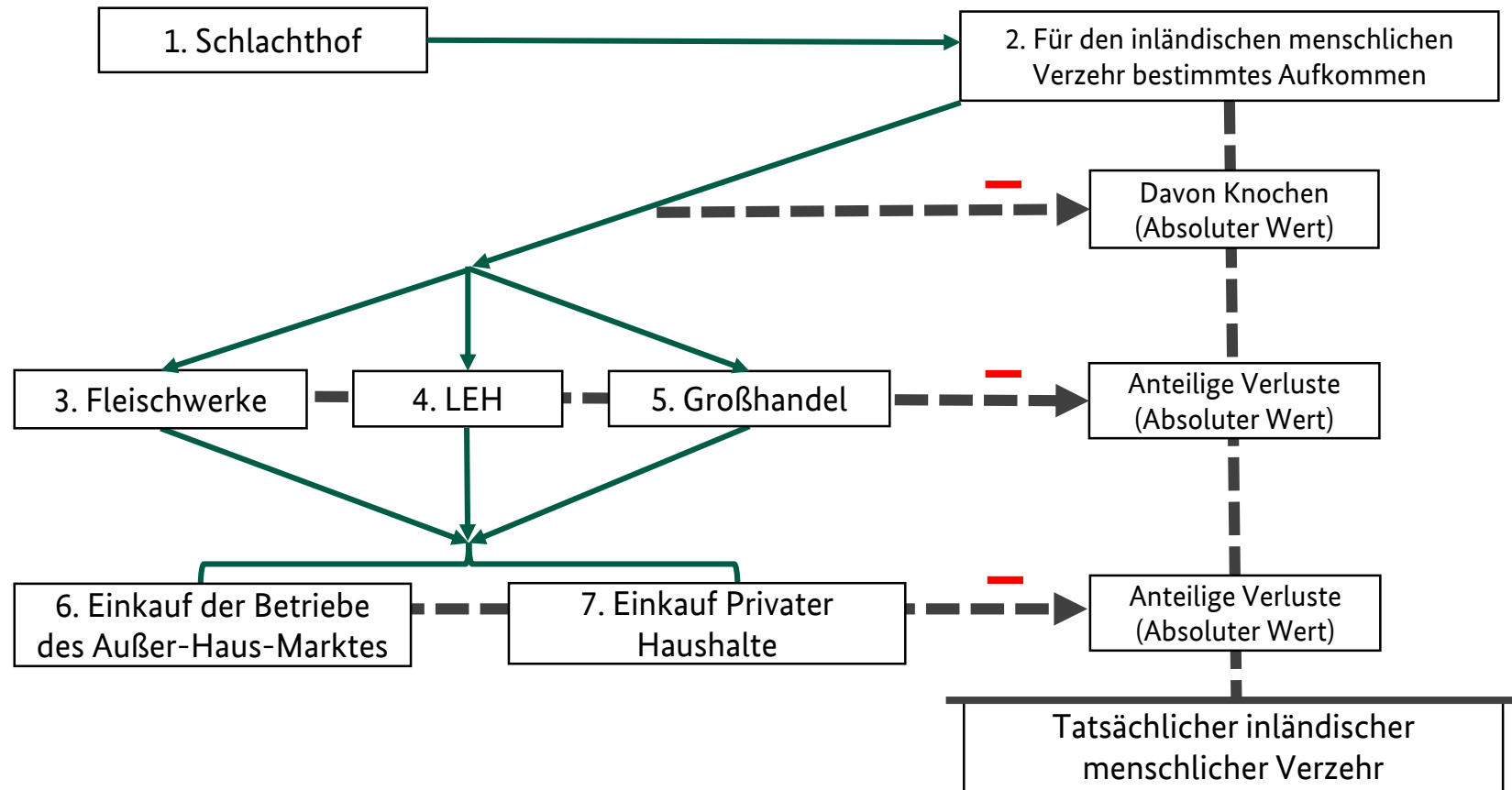
68%

- Knochen
- Verluste bis zum Verbraucher
- Haushaltsverluste
- Tierfutter u. industrielle Verwendung

1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr



1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr



1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr

Berechnung der Ausgangsmenge und Verlustgrößen

Auskunft der Schlachtbetriebe; prozentualer Anteil am Schlachtgewicht

Bestimmt für den menschlichen Verzehr

Davon Knochen

Abgabe an Fleischwerke, Großhandel und LEH

Verlust	Verlust in (%)	Quelle
LEH	2,58	Lebersorger et al., 2014
Fleischwerke	0,1	Expert interviews
Großhandel	1,0	Expert interviews
Konsum privater Haushalte	3,08	DESTATIS: Hübsch et al., 2017
Außer-Haus-Konsum	6,15	Eigene Erhebung

1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr

Beispiel Schweinefleisch, Durchschnitt der Jahre 2017 und 2018	1.000 t SG	% von NE
Nettoerzeugung (Schlachtgewicht) = NE:	5.438	100
Zum menschlichen Verzehr im Inland vom Schlachthof abgegeben = -42 %	3.146	58%
Abzüglich Knochenanteil (-8,09 %)	2.892	53%
Ah-Saldo der nicht von den befragten Schlachthöfen durchgeführten Importe (abzgl. 8 % Knochen) und Exporte (=Σ +5,1 %)	3.039	56%
Abzgl. Verluste LEH, Fleischwerke, Großhandel, Direktvertrieb = Insgesamt -1,9 %	2.981	55%
Abzgl. Verluste bei den privaten Haushalten (68 % der Menge) und dort 3,13 % Verluste beim Außer-Haus-Verzehr (32 % der Menge) und dort 6,15 % Verluste = insgesamt -4,1 %	2.859	53%
Menschlicher Verzehr nach Abzug aller Verluste:	2.859	
Verbrauch unter Berücksichtigung der aktualisierten Außenhandelsdaten	3.598	
Gesamt-Koeffizient (2.889/3.598) in %	79,5	

1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr

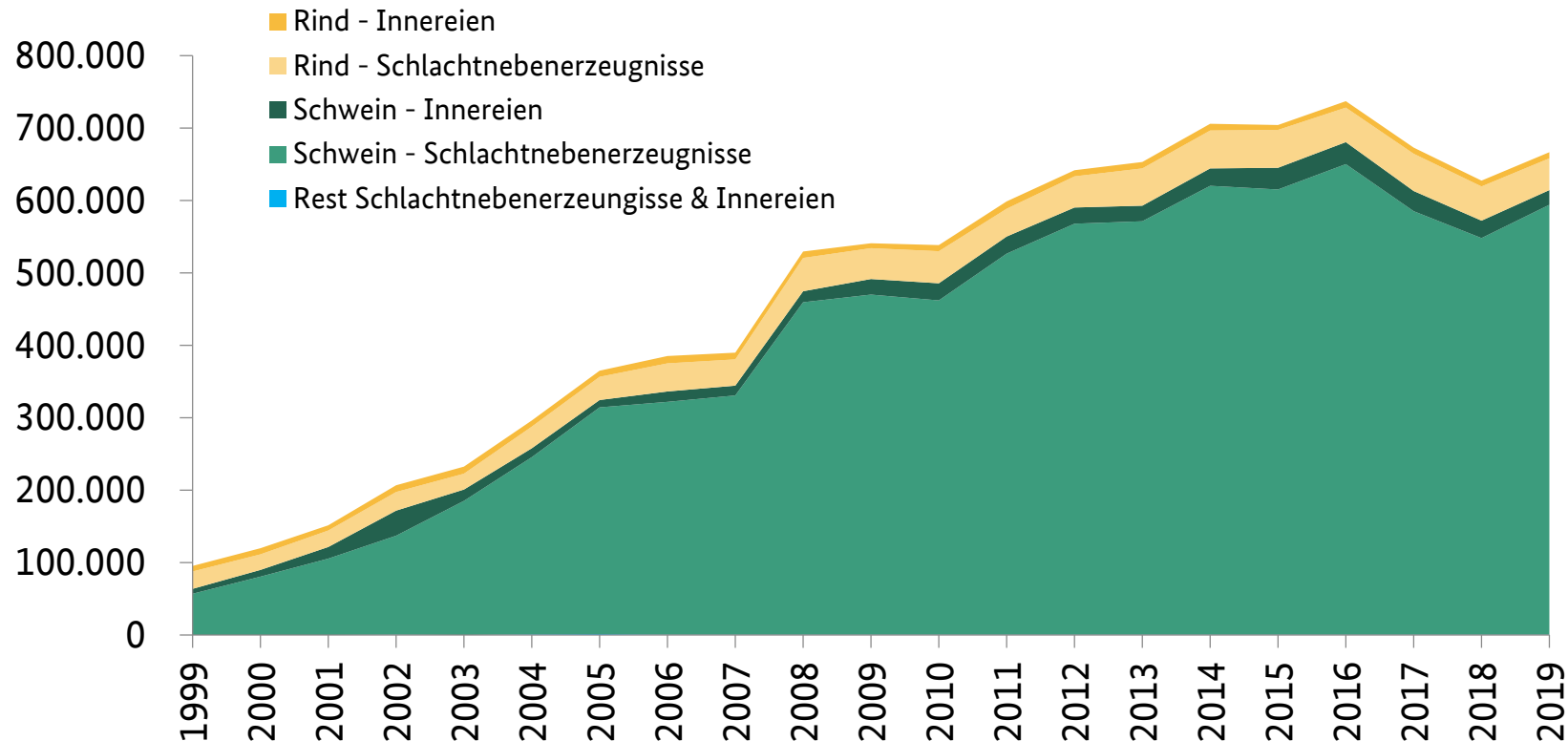
Tierart	Verzehrsschätzung nach Hühne et al. (1989)	Aktualisierte Verzehrsschätzung
	Koeffizient in %	Koeffizient in %
Rind	68,6	79,8
Schwein	72,1	79,5
Geflügel	59,5	65,8
Fleisch insgesamt		

Unsicherheiten der alten Berechnung

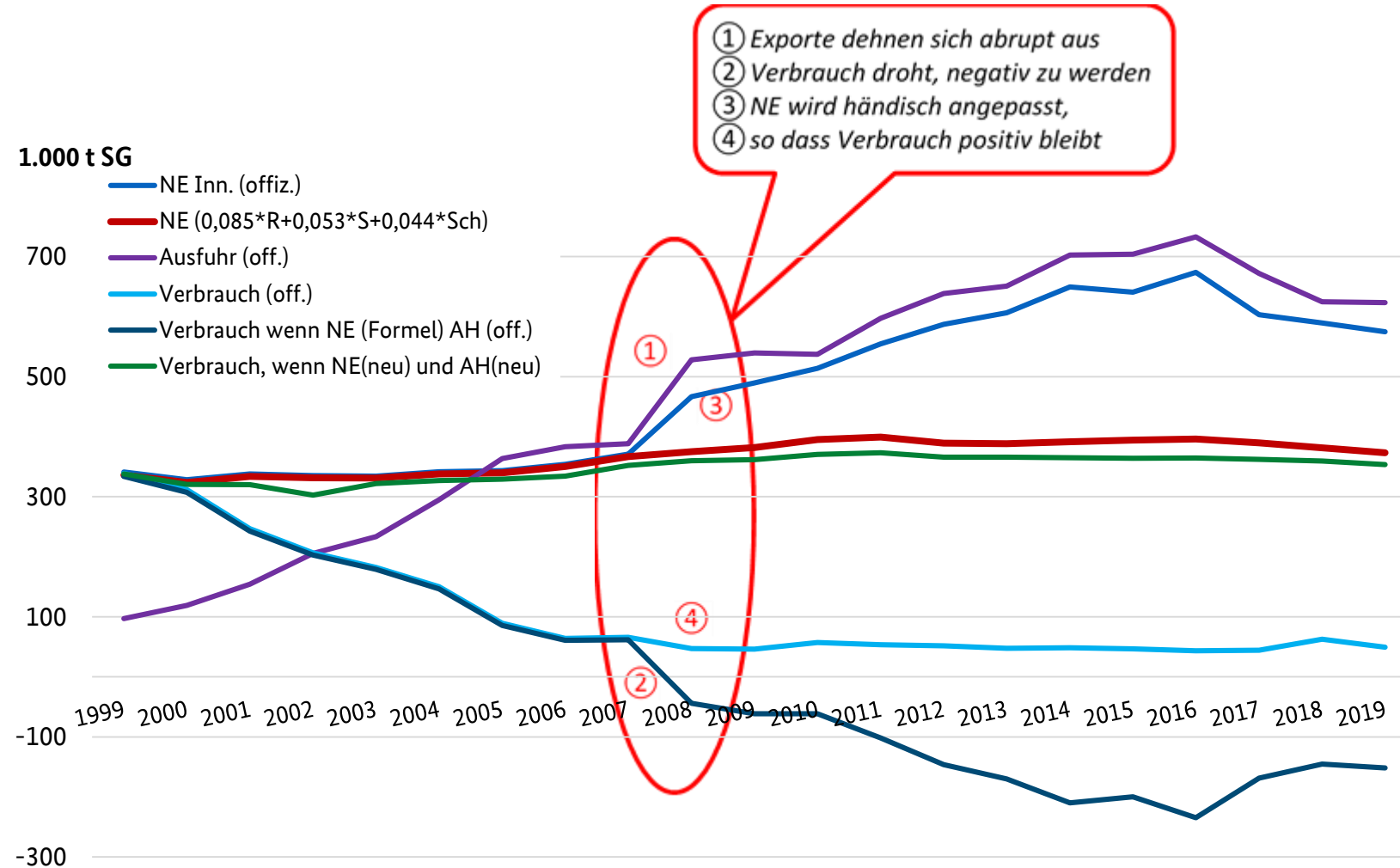
1. geschätzte Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch in Verzehr
2. **Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab**

2. Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab

Exporte von Schlachtnebenerzeugnissen und Innereien in Tonnen

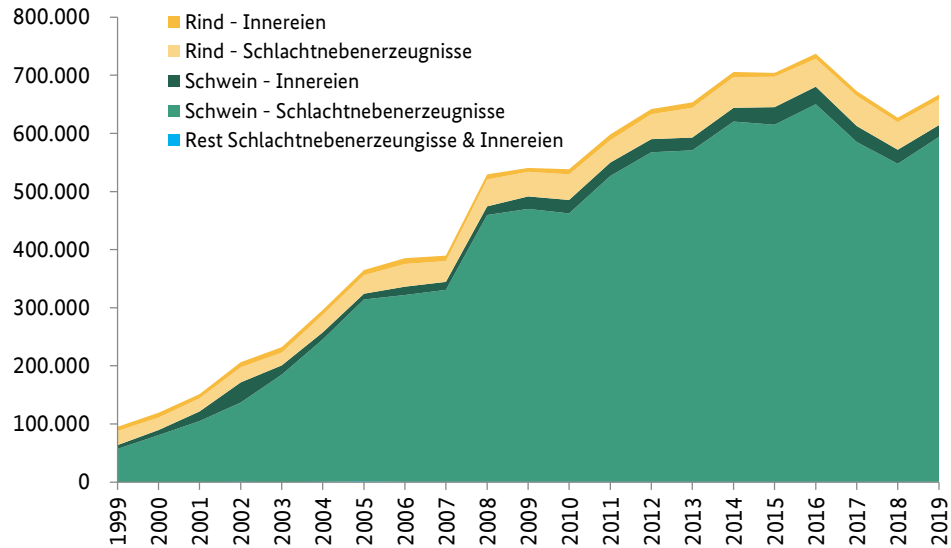


2. Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab

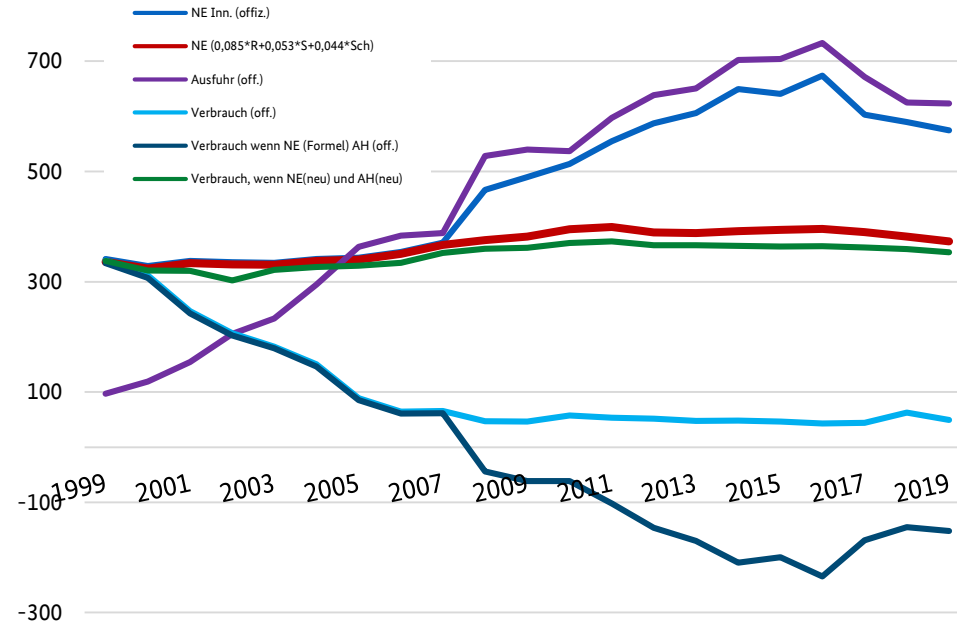


2. Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab

Exporte von Schlachtnebenerzeugnissen und Innereien in Tonnen



1.000 t SG



Unter Berücksichtigung des Außenhandels ergibt sich bei Verwendung der Formel für die Berechnung der NE von Innereien ein **negativer Verbrauch**, was unmöglich ist. **Um dies zu beheben, wurde die NE von Innereien jährlich manuell soweit erhöht, dass trotz der enorm angewachsenen Exporte weiterhin ein, wenn auch nur geringer, positiver Verbrauch bestehen bleibt.**

2. Außenhandel bildet nicht den tatsächlichen Außenhandel ab

➤ Anpassung des Außenhandels:

- Schlachtnebenerzeugnisse werden dem Schlachtkörper zugesprochen
- Innereien werden der Position Innereien zugesprochen (jetzt auch für Geflügel und sonstige Tiere)
- Weitere Kapitel des Außenhandels werden berücksichtigt
- Die Bilanzgewichtungskoeffizienten werden anhand eines einheitlichen Schemas hergeleitet.



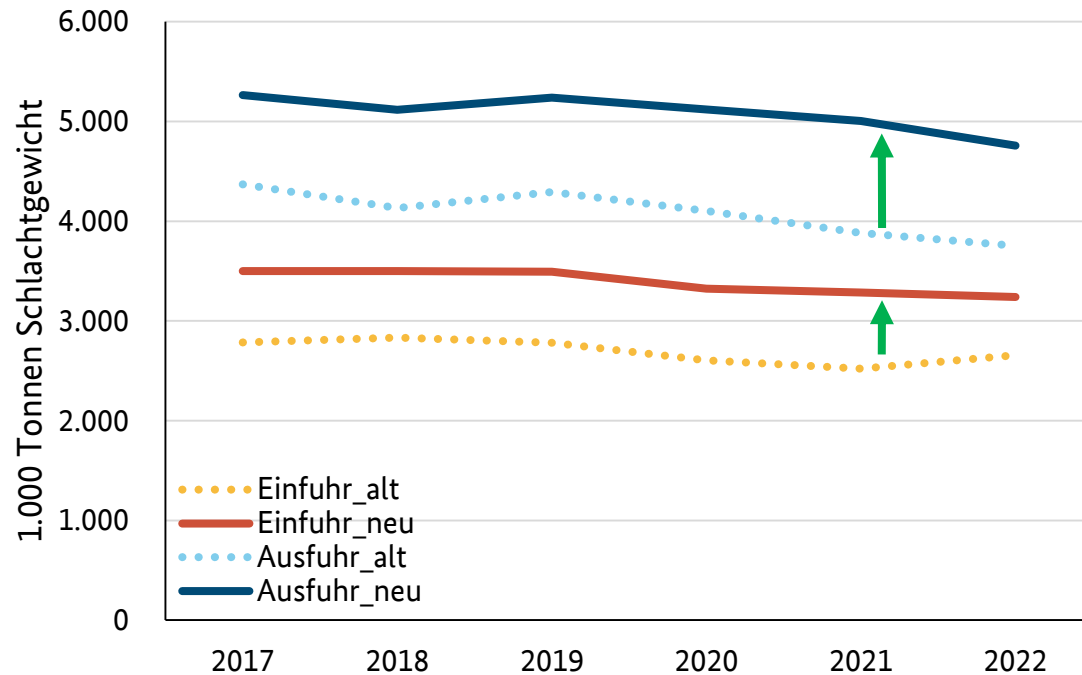
Welche Auswirkungen haben die Anpassungen?

1. Umrechnungskoeffizienten von Verbrauch zu Verzehr

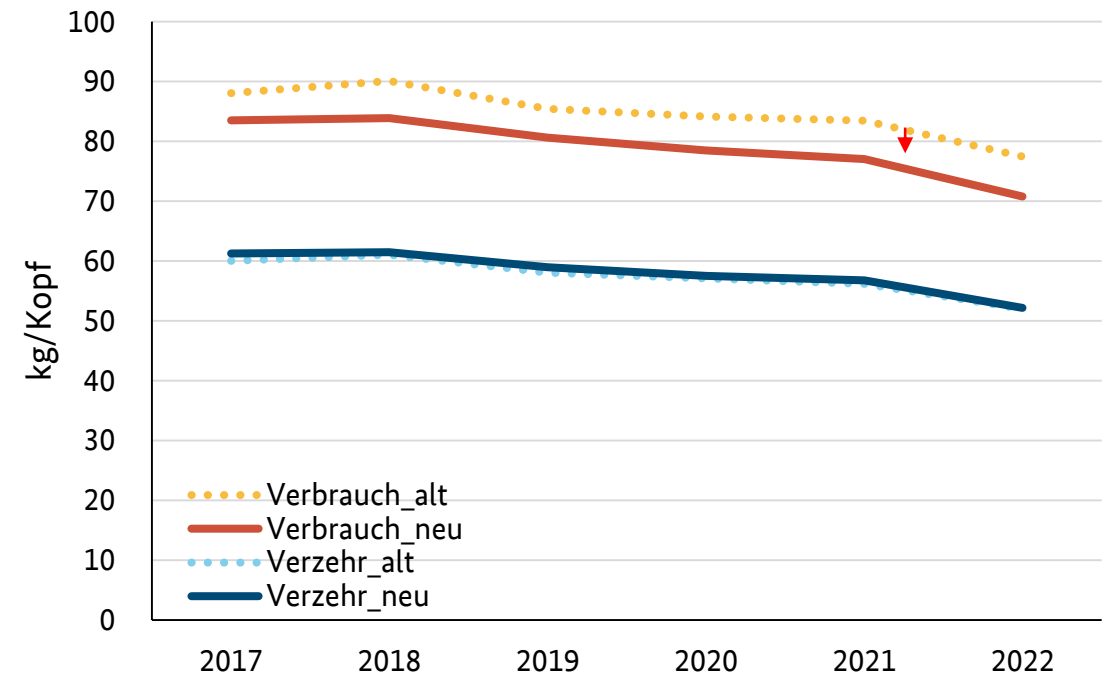
Tierart	Verzehrsschätzung nach Hühne et al. (1989)			Aktualisierte Verzehrsschätzung		
	Verbrauch in kg pro Kopf 2018	Verzehr in kg pro Kopf 2018	Koeffizient in %	Verbrauch in kg pro Kopf 2018	Verzehr in kg pro Kopf 2018	Koeffizient in %
Rind	14,4	9,9	68,6	13,6	10,8	79,8
Schwein	49,5	35,7	72,1	43,2	34,3	79,5
Geflügel	23,2	13,8	59,5	20,6	13,6	65,8
Fleisch insgesamt	90,1	61,1		83,9	61,5	

Auswirkungen der angepassten Berechnungsmethode: Fleisch insgesamt

Außenhandel

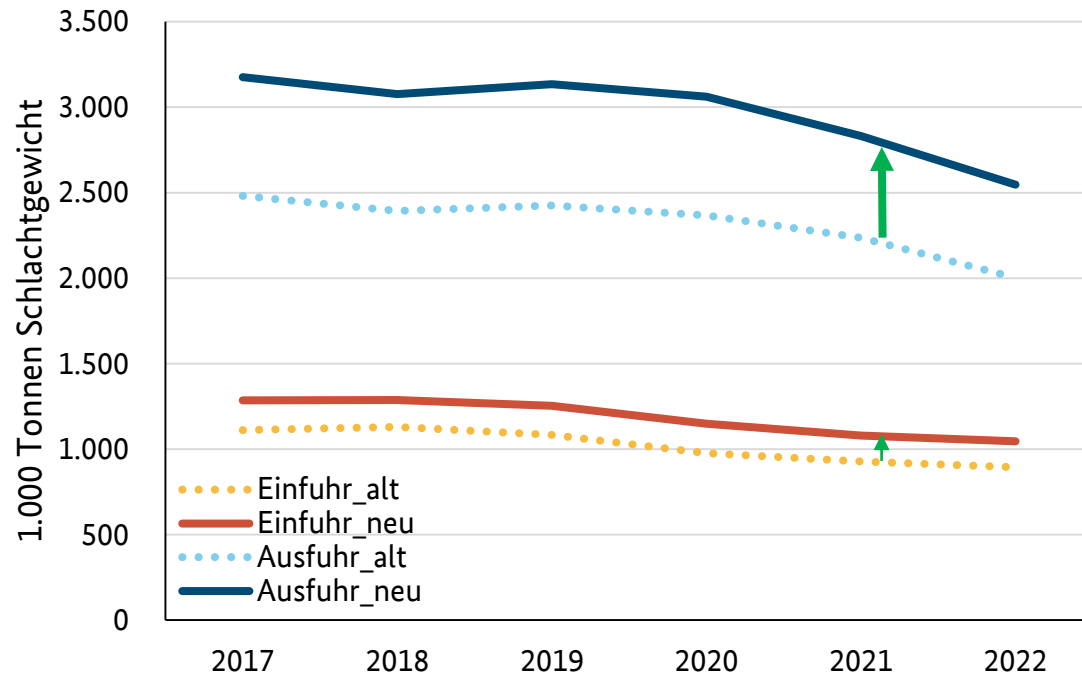


Pro-Kopf-Verbrauch und Pro-Kopf-Verzehr

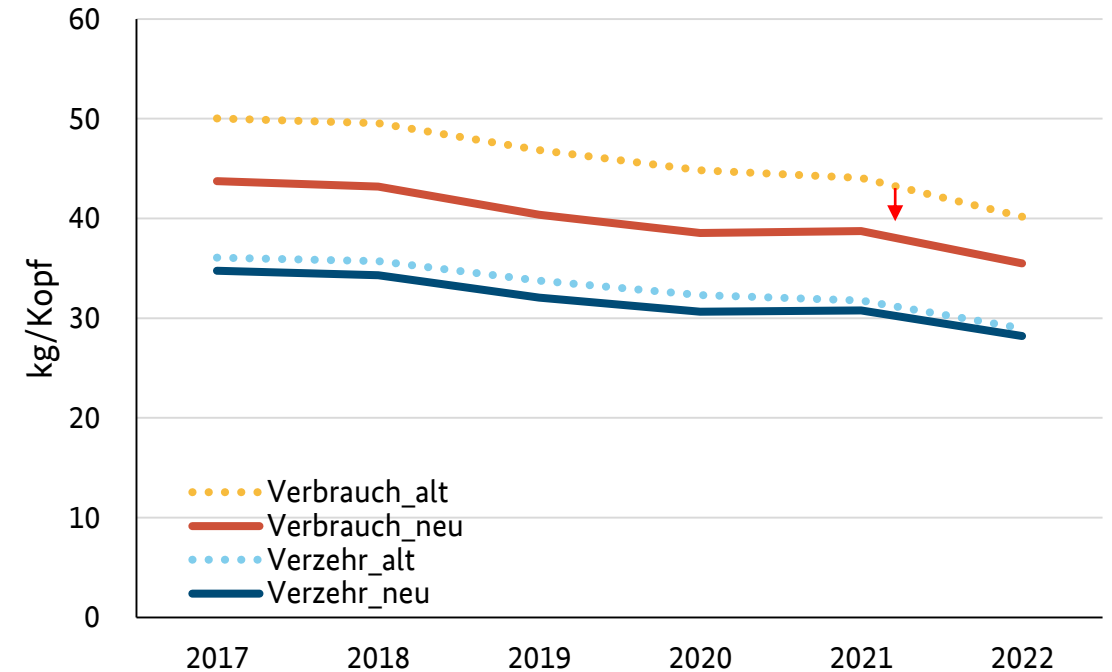


Auswirkungen der angepassten Berechnungsmethode: Schwein

Außenhandel

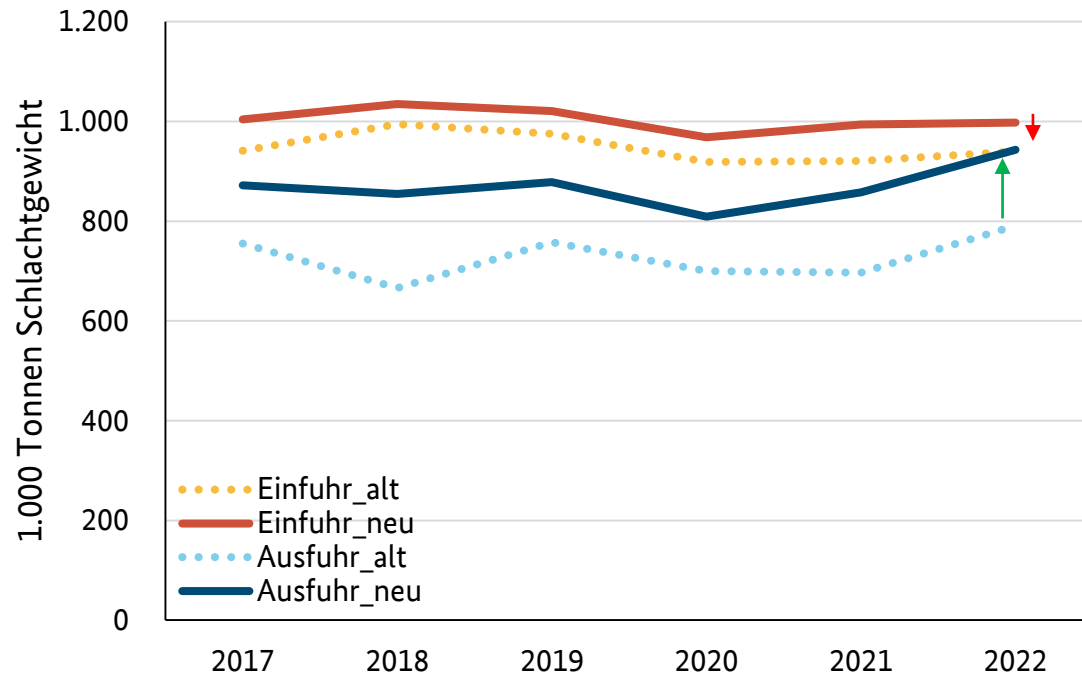


Pro-Kopf-Verbrauch und Pro-Kopf-Verzehr

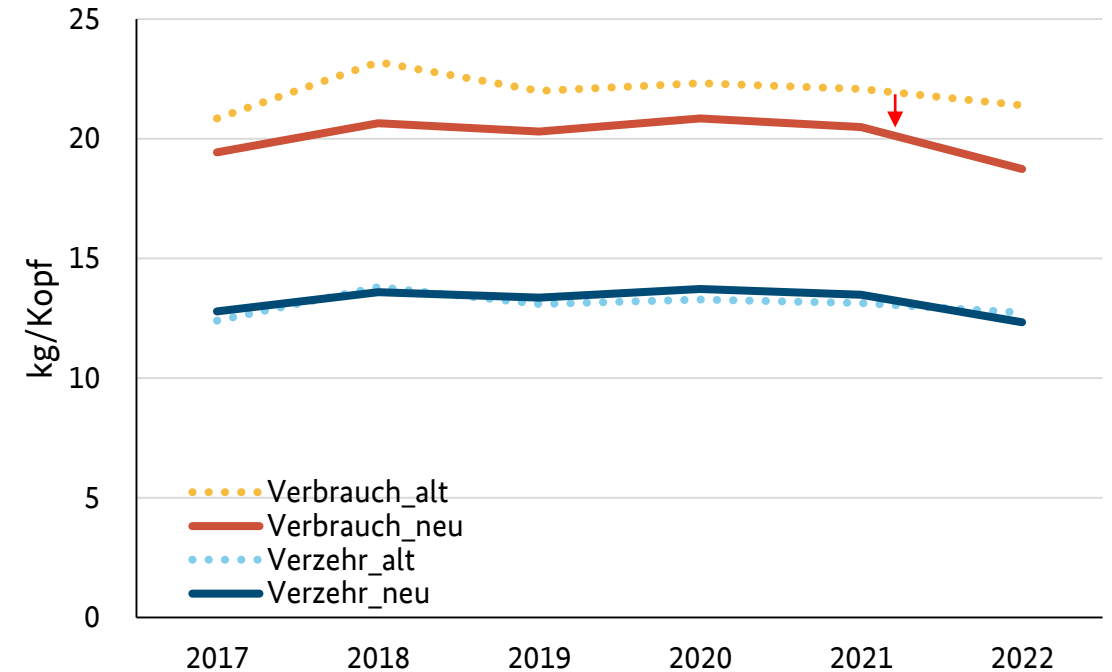


Auswirkungen der angepassten Berechnungsmethode: Geflügel

Außenhandel

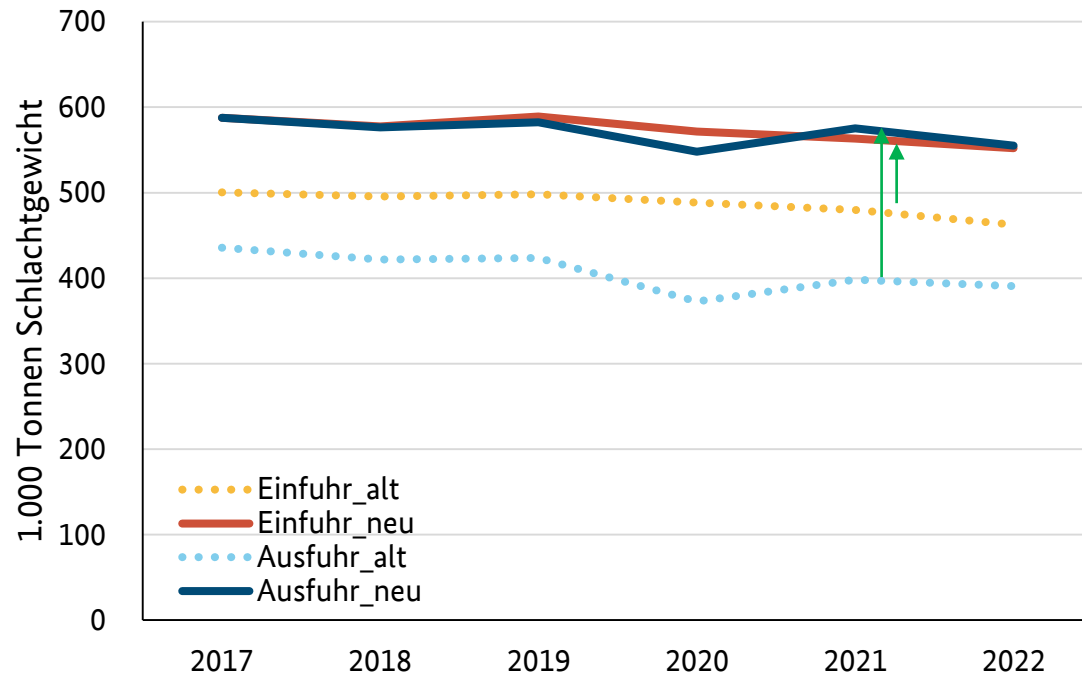


Pro-Kopf-Verbrauch und Pro-Kopf-Verzehr

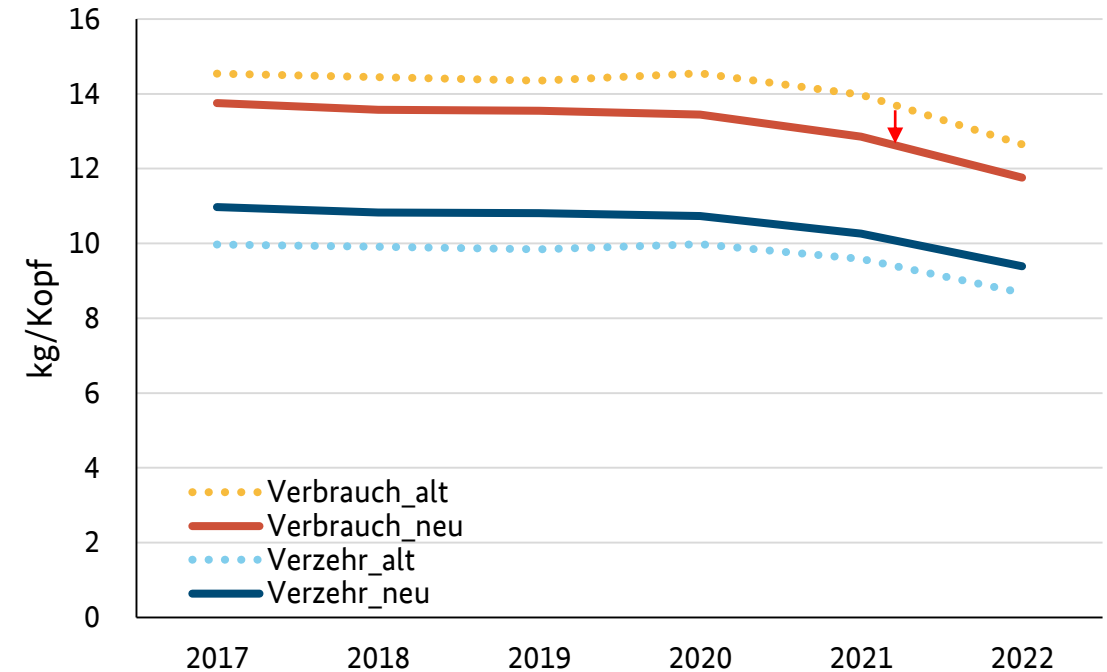


Auswirkungen der angepassten Berechnungsmethode: Rind

Außenhandel



Pro-Kopf-Verbrauch und Pro-Kopf-Verzehr



Nice to meat you: Wie hoch ist der Fleischkonsum in Deutschland?

Kontakt

Thünen-Institut für Marktanalyse
Bundesallee 63
38116 Braunschweig
www.thuenen.de
Ansprechpartner: Dr. Josef Efken
josef.efken@thuenen.de

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
www.bmel-statistik.de
Ansprechpartnerin: Judith Spielmanns
agrar@ble.de