

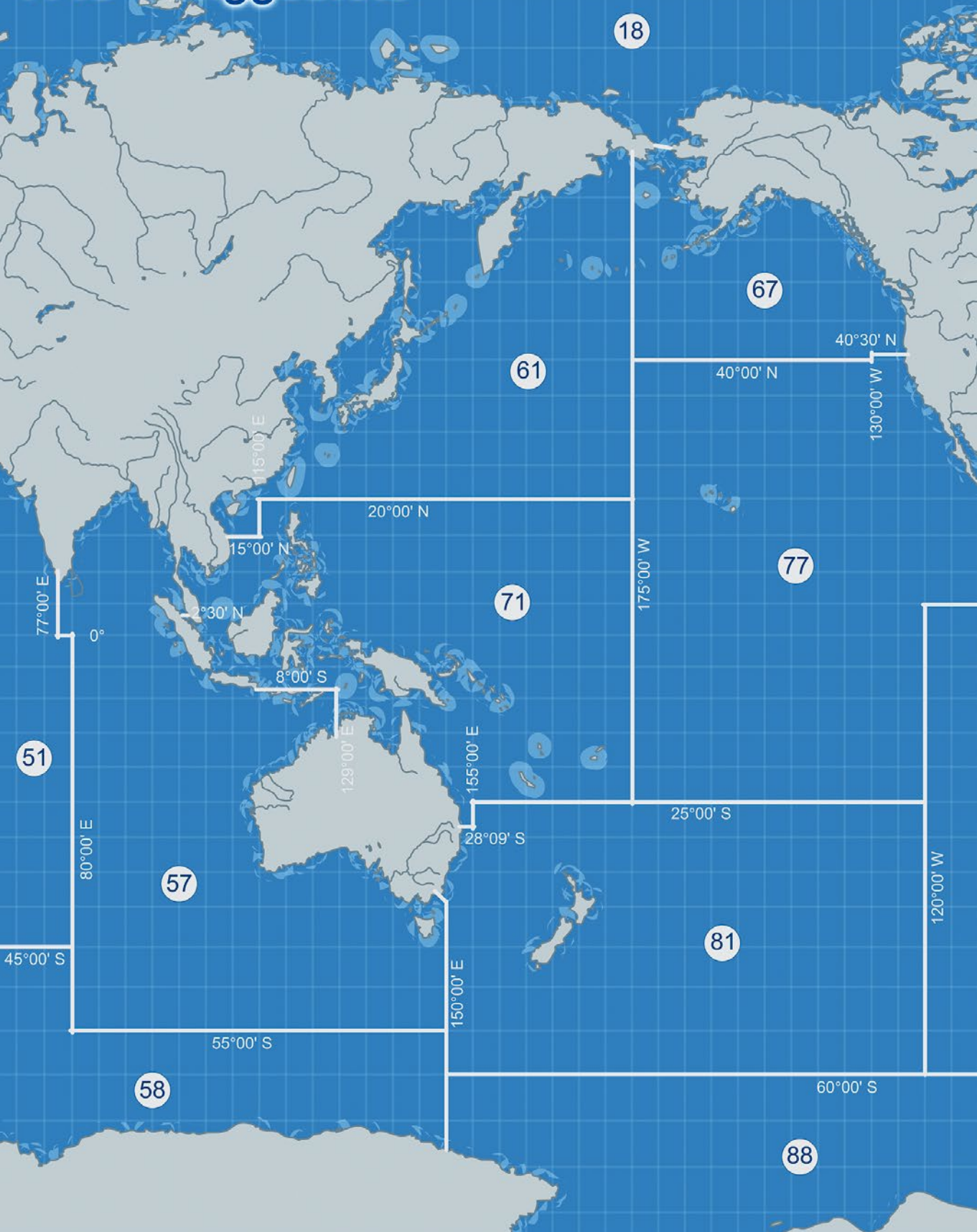
FISCH

WIRTSCHAFT



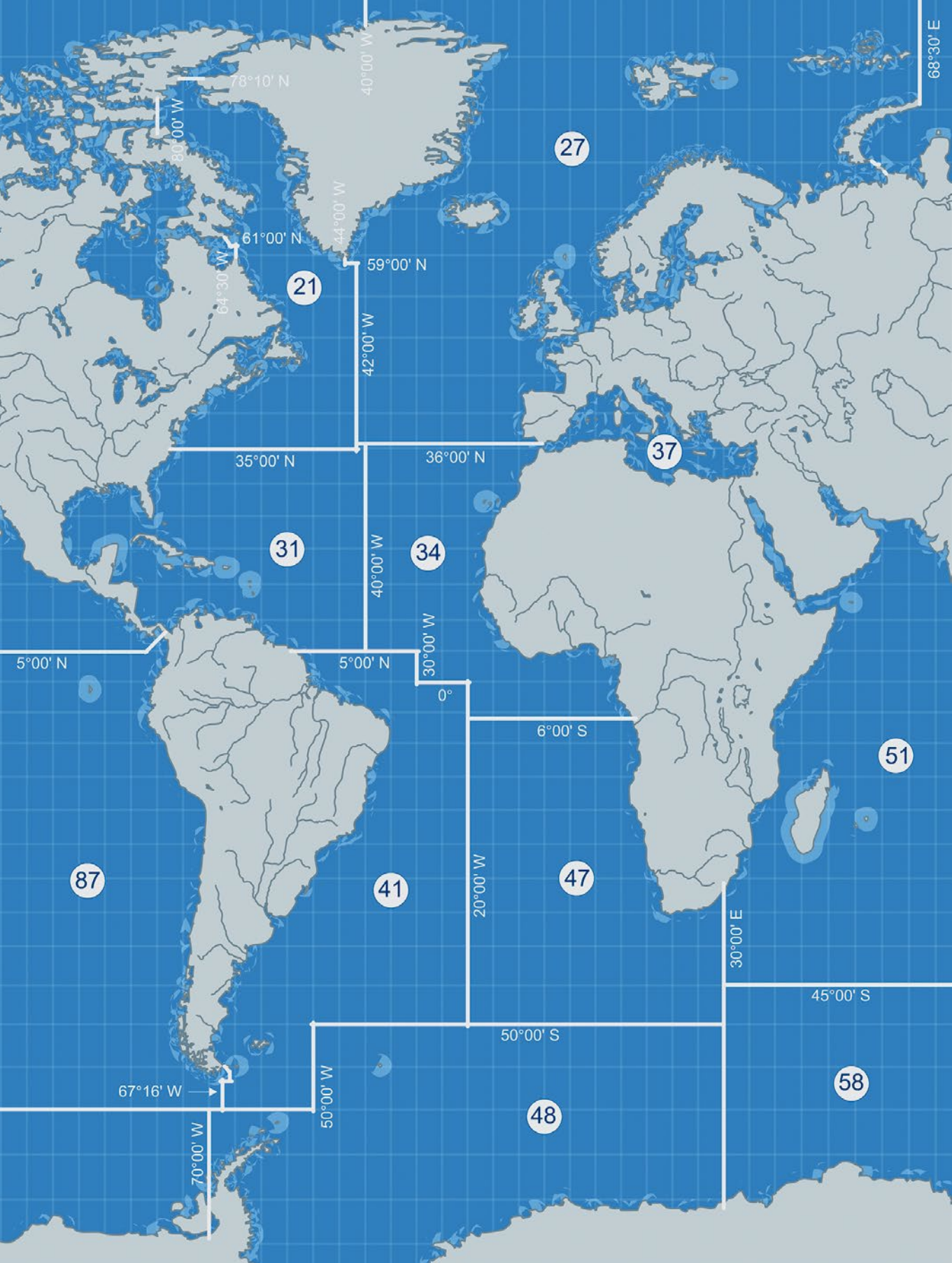
**DATEN
UND
FAKTEN
2023**

FAO-Fanggebiete



- 18 Arktischer Ozean
- 51 Westlicher Indischer Ozean
- 57 Östlicher Indischer Ozean
- 58 Antarktischer Indischer Ozean
- 61 Nordwestpazifik

- 67 Nordostpazifik
- 71 Westlicher Pazifischer Ozean
- 77 Östlicher Pazifischer Ozean
- 81 Südwestpazifik
- 88 Antarktischer Pazifik



- 21 Nordwestatlantik
- 27 Nordostatlantik
- 31 Mittlerer Westatlantik
- 34 Mittlerer Ostatlantik
- 37 Mittelmeer und Schwarzes Meer
- 87 Südostpazifik

- 41 Südwestatlantik
- 47 Südostatlantik
- 48 Antarktischer Atlantik
- 51 Westlicher Indischer Ozean
- 58 Antarktischer Indischer Ozean



Vorwort

Das Jahr 2022 war geprägt von der größten Rohstoff- und Energiekrise seit dem Zweiten Weltkrieg. Alle Teilbranchen der Fischwirtschaft mussten steigende Kosten für die Gewinnung von Fischen und Meeresfrüchten, für Zutaten, Verpackungsmaterial, Energie und Logistik verkraften. Die Fischwirtschaft hat jedoch, wie zu Zeiten der Corona-Pandemie, die Versorgung sichergestellt, so dass es auch in dieser neuen Krisensituation zu keinen Versorgungslücken in den Regalen des Einzelhandels kam.

Erwartungsgemäß hat sich die Nachfrage nach Fisch und Meeresfrüchten im dritten Corona-Pandemiejahr – nach einem starken Anstieg in den ersten beiden Pandemie Jahren 2020 und 2021 – sowohl bezogen auf die Absatzmenge als auch auf die Ausgaben der privaten Haushalte schwächer entwickelt.

Jedoch liegen die Ausgaben der privaten Haushalte für Fisch und Meeresfrüchte im Jahr 2022 6,2 % über dem Ausgabenniveau des Jahres 2019. Fisch und Meeresfrüchte gehören in Deutschland zu einer Lebensmittelkategorie, die im Rahmen einer gesunden, ausgewogenen und nachhaltigen Ernährung weiterhin sehr geschätzt wird.

In den kommenden Jahren müssen alle Bereiche der Fischwirtschaft, ob Fischfang, Aquakulturen, Binnenfischerei, Verarbeitung oder Handel und Vermarktung, ihren Beitrag zur nachhaltigen Wirtschaftsweise leisten. So kann es gelingen, in der Zukunft Fisch und Meeresfrüchte als nach wie vor sichere und wohlschmeckende sowie nachhaltig gewonnene Lebensmittel am Markt anzubieten. So kann auch in Deutschland die im EAT-Lancet Report empfohlene Steigerung des Fischkonsums um 50 % erreicht werden.

Hamburg, im August 2023

Daten und Fakten 2023 im Überblick

Vorwort	4
1 Versorgung und Verbrauch	7
2 Preisentwicklung	10
3 Sparten der deutschen Fischwirtschaft	11
4 Fischerei und Aquakultur	15
5 Außenhandel	18
6 Fischindustrie	23
7 Einkäufe privater Haushalte	24
8 Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ)	28
9 Verbände der deutschen Fischwirtschaft	29
Impressum	30



1 Versorgung und Verbrauch

Das Gesamtaufkommen an Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen in Deutschland betrug im Jahr 2022 rund 2 Millionen Tonnen (Fanggewicht).

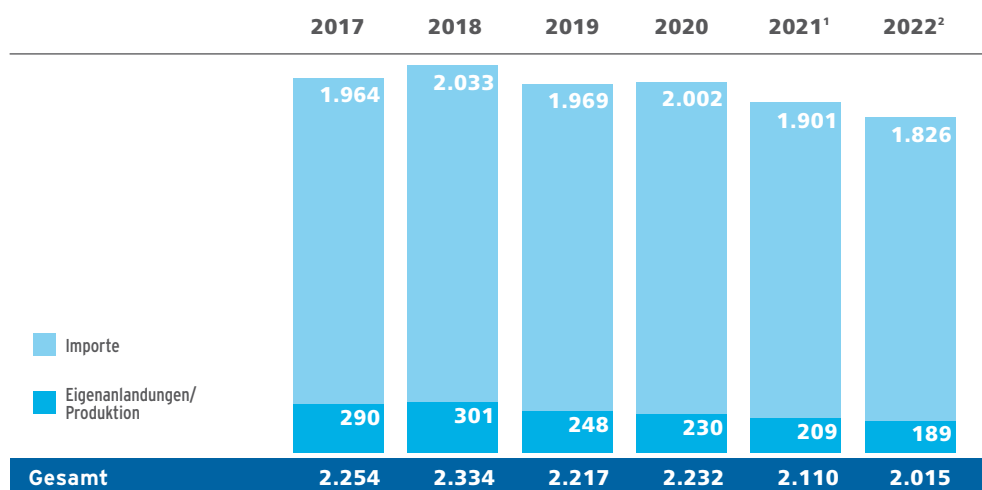
Die Versorgung des deutschen Marktes wurde zu 91 % durch Importe gedeckt. Das Gesamtvolumen der Einfuhren betrug 1,8 Millionen Tonnen (Fanggewicht).

Die Einfuhren werden ergänzt durch die Eigenproduktion, die sich aus den Eigenanlandungen der deutschen Fischerei und dem Aufkommen der Aquakultur und der Binnenfischerei in Deutschland zusammensetzt. Der Nahrungsverbrauch stieg im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr um 1,8 %.

Wie im Vorjahr ist damit zu rechnen, dass der Nahrungsverbrauch nach Vorlage endgültiger Daten der Außenhandelsstatistik weiter nach oben korrigiert wird.

1.1 Entwicklung des Gesamtaufkommens an Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen

(1.000 t Fanggewicht)



¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

1.2 Gesamtversorgung

(1.000 t Fanggewicht)

	2017	2018	2019	2020	2021 ¹	2022 ²
Eigenanlandungen / Produktion	290	301	248	230	209	189
+ Einfuhr	1.964	2.033	1.969	2.002	1.901	1.826
- Ausfuhr	1.076	131	1.029	997	979	872
- sonstige Verwertung (Futter)	10	2	2	4	8	1
Nahrungsverbrauch	1.168	1.201	1.186	1.231	1.123	1.143
Pro-Kopf-Verbrauch in kg	14,1	14,5	14,3	14,8	13,5	13,7

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

Pro-Kopf-Verbrauch

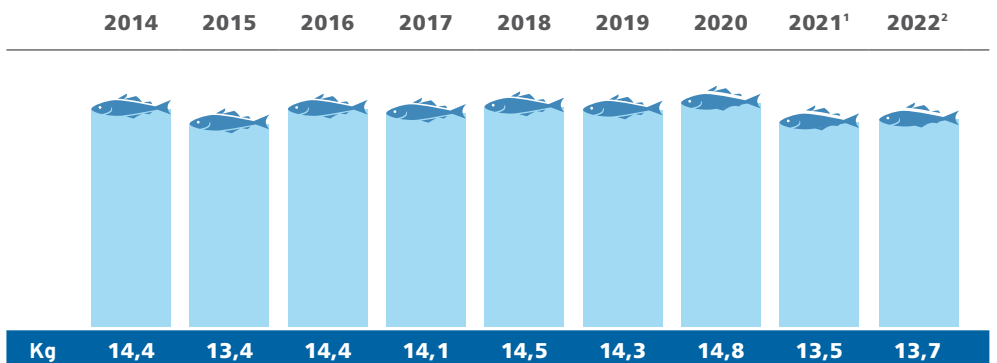
Im Jahr 2022 wurden in Deutschland rund 1,1 Millionen Tonnen Fisch und Meeresfrüchte (Fanggewicht) verzehrt. Dies entspricht einem Pro-Kopf-Verbrauch von 13,7 kg (Fanggewicht). Der Weltdurchschnitt liegt nach Schätzungen der FAO im Jahr 2021 voraussichtlich bei 19,1 kg.

Den deutschen Markt dominieren Seefische mit einem Anteil von 8,1 kg. Der Anteil an Süßwasserfischen bzw. Erzeugnissen daraus beträgt im Jahr 2022 3,7 kg. An Krebs- und Weichtieren wurden 1,9 kg (Fanggewicht) verzehrt.

Die Rangliste der am meisten verzehrten Fisch-, Krebs- und Weichtierarten wird wieder vom Alaska-Seelachs angeführt. Auf Platz 2 liegt Lachs, vor Thunfisch und Boniten. Hering und Garnelen folgen auf den Plätzen 4 und 5.

Bezogen auf die Produktbereiche liegen Fischkonserven und Marinaden vor tiefgekühlten Erzeugnissen sowie vor Krebs- und Weichtieren, Frischfisch und Räucherfisch.

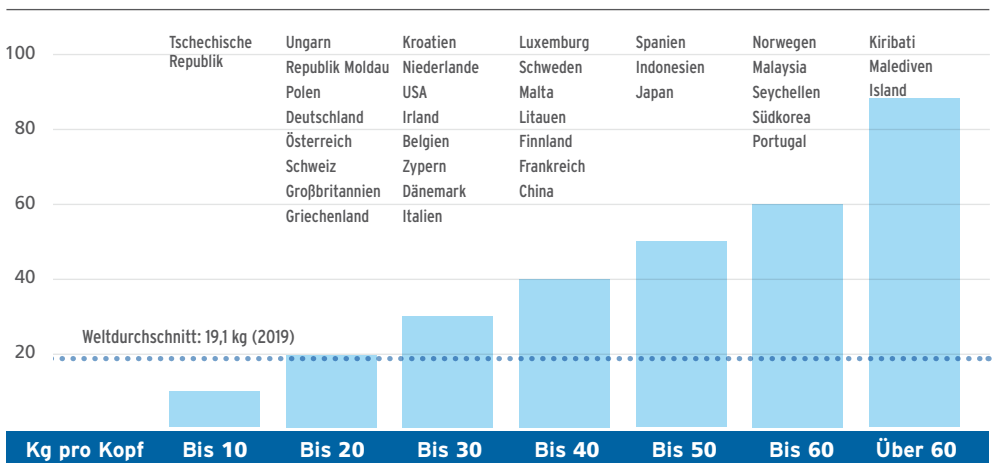
1.3 Pro-Kopf-Verbrauch an Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen (kg Fanggewicht)



¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

1.4 Fischverbrauch in ausgewählten Ländern

Kg pro Kopf (Durchschnittsmengen im Jahr 2019 in Fanggewicht)¹



¹ Vorläufig. Quelle: FAO

1.5 Marktanteile von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen

(in Prozent)

	2020	2021 ¹	2022 ²
Seefisch	57,3	55,3	59,5
Süßwasserfisch	30,1	30,2	26,9
Krebs- und Weichtiere	12,6	14,5	13,6

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

1.6 Rangfolge der bedeutendsten Fische, Krebs- und Weichtiere

(in Prozent)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Alaska-Seelachs	14,5	16,7	19,1
Lachs	18,8	19,8	17,1
Thunfisch, Boniten	15,6	12,0	14,5
Hering	12,0	11,0	9,9
Garnelen	8,3	8,7	8,7
Forellen	6,8	6,4	5,5
Tintenfische	2,5	2,9	2,6
Kabeljau	2,0	1,6	2,5
Makrele	2,0	1,8	1,7
Muscheln	1,0	1,9	1,5
Seelachs (Köhler)	1,7	1,5	1,5
Pangasius/Welse	1,3	1,0	1,3
Zander ³	1,1	0,8	1,1
Seehecht	0,3	0,5	1,1
Sardine	0,7	0,8	0,8
Rotbarsch	1,1	1,2	0,7
Sprotte	0,3	0,2	0,6
Tilapia	0,4	0,3	0,6
Karpfen	0,6	0,7	0,5
Dorade	0,4	0,7	0,5
Hoki	0,1	0,2	0,5
Sonstige	8,5	9,3	7,7

¹ Berichtigt. ² Vorläufig. ³ Geschätzt.

1.7 Verteilung des Pro-Kopf-Verbrauches auf Produktgruppen

(in Prozent)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Konserven und Marinaden	30	26	28
Davon: 1. Thunfischkonserven	15	11	14
2. Heringskonserven und Marinaden	13	13	12
3. Sardinen- und Makrelenkonserven	2	2	2
Tiefkühlfisch	22	24	25
Krebs- und Weichtiere (frisch, gefroren, zubereitet)	15	17	16
Frischfisch	12	13	12
Räucherfisch	11	10	9
Sonstige Fischerzeugnisse (z. B. Gabelbissen, Appetitsild, Anchosen, Salzheringe, Matjes, Lachszeugnisse)	8	8	8
Fischsalate	2	2	2

¹ Neu berechnet. ² Vorläufig.

2 Preisentwicklung

Das Statistische Bundesamt berechnet jährlich den Index der Einzelhandelspreise in Deutschland, welcher eine Messgröße für die durchschnittliche Entwicklung der Verkaufspreise von Waren im Einzelhandel ist. Die aktuelle Berechnung des Index erfolgt auf Basis des Warenkorbes und der Verbrauchergewohnheiten des Jahres 2020.

Im Jahr 2022 sind im Vergleich zum Vorjahr die Preise für Nahrungsmittel insgesamt um 13,4 % angestiegen. Die durchschnittlichen Verkaufspreise für Fisch und Fischereierzeugnisse im Einzelhandel lagen im Jahr 2022 mit 10,4 % unter der Preissteigerung für alle Nahrungsmittel.

2.1 Index der Einzelhandelspreise nach Produktgruppen

(in Prozent)

(Jahr 2020 = 100)	2020	2021	2022
Fisch, Fischwaren und Meeresfrüchte	100,0	102,0	112,6
Fleisch und Fleischwaren	100,0	102,8	117,7
Molkereiprodukte und Eier	100,0	103,9	124,2
Brot und Getreideerzeugnisse	100,0	103,3	116,8
Nahrungsmittel gesamt	100,0	103,1	116,9

2.2 Index der Einzelhandelspreise für ausgewählte Fischprodukte

(in Prozent)

(Jahr 2020 = 100)	2020	2021	2022
Frisches oder gekühltes Fischfilet	100,0	103,2	118,2
TK-Fischfilet	100,0	101,7	112,6
Räucherfisch	100,0	98,3	111,1
Fischkonserven	100,0	102,2	110,5
Fischmarinaden	100,0	102,5	113,1

3 Sparten der deutschen Fischwirtschaft

Alle Teilbranchen der Fischwirtschaft und der Aquakultur mussten im Jahr 2022 steigende Kosten für die Gewinnung von Fischen und Meeresfrüchten, für Zutaten, Verpackungsmaterial, Energie und Logistik, aber auch hohe Arbeits- und Bürokratiekosten verkraften. Dass die Fischwirtschaft in einer Krisensituation die Versorgung sicherstellen kann, hat sie bereits 2020 zu Beginn der Corona-Pandemie bewiesen. Damals kam es trotz großer Probleme in den internationalen Lieferketten nicht zu Versorgungslücken in den Regalen des Einzelhandels.

Nachdem die Fischwirtschaft die großen Auswirkungen der Corona-Pandemie weitestgehend hinter sich lassen konnte, hat der Krieg in der Ukraine die erhoffte wirtschaftliche Entwicklung negativ beeinflusst. In der aktuellen Situation ist für die Fischwirtschaft in Deutschland neben den explodierenden Rohstoffpreisen vor allem die Sicherstellung der Energieversorgung einer der größten Unsicherheitsfaktoren.

Für die Reedereien der Hochseefischerei gestaltete sich das Wirtschaftsjahr 2022, unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der Drittlandsabkommen und der daraus resultierenden Quotenlage, ähnlich wie das Jahr 2021. Um den zukünftigen Herausforderungen begegnen zu können, führt die deutsche Hochseefischerei das Flottenmodernisierungsprogramm fort.

Die Kutterfischerei wurde insbesondere durch den schnellen und umfassenden Anstieg der Treibstoffkosten massiv beeinträchtigt. Vielerorts führte diese Kostensteigerung dazu, dass eine wirtschaftliche Ausübung der Fischerei nicht möglich war.

Die verbleibende Konsumfischerei der deutschen Kutter stand im Jahr 2022 weiter vor großen, qualitativ neuen Herausforderungen für das betriebliche Management. Die Mehrzahl der genutzten Bestände wird weiterhin nachhaltig bewirtschaftet, dabei konnten weitere Erfolge verzeichnet werden.

Die Unternehmen der Fischindustrie konnten im dritten Corona-Pandemiejahr nicht an den Umsatz des Vorjahres anknüpfen. Wesentlich dazu beigetragen hat die Nachfrageschwäche im Inland, insbesondere im Außer-Haus-Segment. Wenig erfreulich ist auch die Feststellung, dass sich die Anzahl der meldenden Betriebe verringerte und damit auch ein Rückgang der Beschäftigten verbunden war.

Für die Mitglieder im Fachverband „Der Fischfachhandel“ im Bundesverband des Deutschen Lebensmittelhandels e. V. (BVLH) war auch das Jahr 2022 geprägt von hohem Wettbewerbsdruck in der Branche. Während die erste Hälfte des Jahres noch von den coronabedingten Lasten geprägt war, die insbesondere die Fachhändler mit starken gastronomischen Schwerpunkten herausforderten, belasteten ab Mitte des Jahres die steigenden Kosten und nachlassende Konsumstimmung die Ergebnisse der Fachhändler.

Umsatzentwicklung

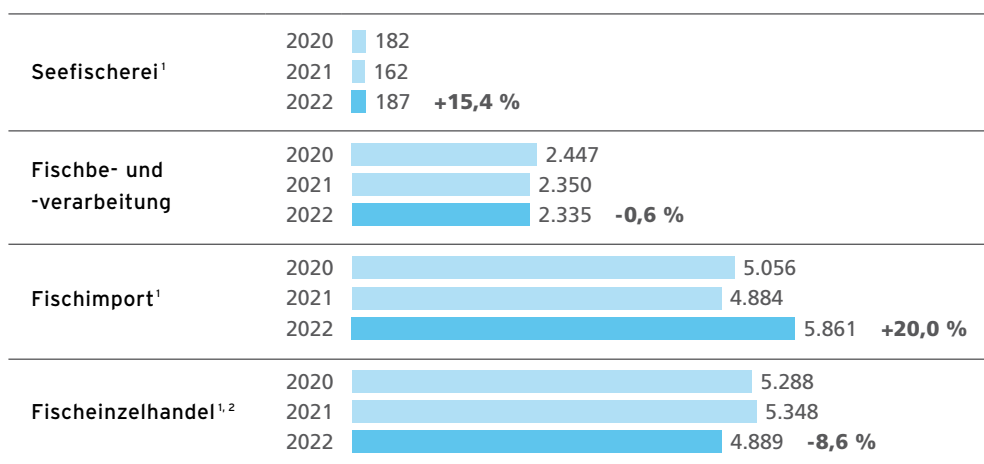
Die Umsätze in den verschiedenen Branchen der Fischwirtschaft in Deutschland haben sich im Jahr 2022 uneinheitlich entwickelt.

Während die Unternehmen der Seefischerei und des Fischimports hohe Umsatzzuwächse verzeichnen konnten, blieben die Umsätze der Fischverarbeitungsindustrie und des Fischeinzelhandels unter Vorjahresniveau.

Auf die Unternehmen der Fischbe- und -verarbeitung (Fischindustrie) entfiel ein Umsatz von 2,33 Milliarden €, was einem Rückgang von 0,6 % entspricht. Positiv entwickelten sich die Umsätze mit dem Ausland, die um 4,2 % auf rund 627 Millionen € anstiegen, während der Umsatz im Inland um 2,3 % auf 1,71 Milliarden € zurückging. Die Umsätze im Fischeinzelhandel verringerten sich um 8,6 % auf 4,88 Milliarden €.

Erstmals können keine Umsatzangaben mehr zum Fischgroßhandel gemacht werden, da die Daten erst mit einem zeitlichen Verzug veröffentlicht werden.

3.1 Umsatz von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen nach Sparten (Mio. €)



¹ Berichtigt. ² Einschließlich Fachabteilungen und mobiler Fischfeinkosthändler.

Strukturdaten: Fangschiffe, Betriebe und Beschäftigte

In den Sparten der Fischwirtschaft ist sowohl die Anzahl der Betriebsstätten als auch die der Beschäftigten im Jahr 2022 insgesamt rückläufig gewesen.

Aufgrund mangelnder Daten werden in diesem Jahr erstmals keine Zahlen zum Fischgroßhandel veröffentlicht. Das FIZ geht davon aus, dass die Fischwirtschaft insgesamt mehr Personen beschäftigt, als in der Tabelle 3.3 genannt werden.

Auf hoher See sind 7 deutsche Fang- und Verarbeitungsschiffe unterwegs. Die Flotte der deutschen Kutter- und Küstenfischer besteht aus 1.182 Fahrzeugen, von denen 904 kleiner als 12 Meter sind. Weitere 33 Fahrzeuge sind Muschel- und Spezialfahrzeuge.

3.2 Strukturdaten: Fangschiffe und Unternehmen/Betriebe

	2020 ¹	2021 ¹	2022
Fang- und Verarbeitungsschiffe der großen Hochseefischerei ²	7	7	7
Kutterfischereifahrzeuge ³	1.284	1.243	1.182
Aquakulturbetriebe	2.327	2.281	2.193
Fische- und -verarbeitung ⁴	59	56	53
Fischeinzelhandel einschließlich Fachabteilungen und mobiler Fischfeinkosthändler ⁵	10.130	10.200	10.076

¹ Berichtigt. ² Ab 1.000 BRZ.

³ Einschließlich Kleinfahrzeugen der Küstenfischerei und Fahrzeugen der Muschelfischerei.

⁴ Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten. ⁵ Schätzungen der Bundesverbände der Fischwirtschaft.

3.3 Strukturdaten: Beschäftigte

	2020	2021	2022
Große Hochseefischerei	188	162	162
Kutter- und Küstenfischerei ¹	1.933	1.845	1.748
Fische- und -verarbeitung ²	6.393	6.433	5.668
Fischeinzelhandel einschließlich Fachabteilungen und mobiler Fischfeinkosthändler ³	20.742	22.381	22.068
Beschäftigte gesamt	29.256	30.821	29.646

¹ Einschließlich Kleinfahrzeugen der Küstenfischerei und Fahrzeugen der Muschelfischerei.

² Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten. ³ Schätzungen der Bundesverbände der Fischwirtschaft.



4 Fischerei und Aquakultur

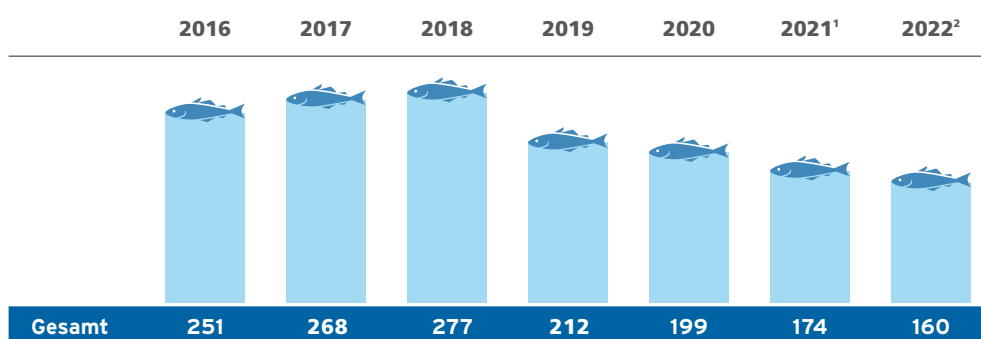
Die gesamte im In- und Ausland von der deutschen Seefischerei angelandete Fangmenge ist im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen. Die Menge angelandeter Fische, Krebs- und Weichtiere sank um rund 24.000 Tonnen auf 175.000 Tonnen.

Dies ist im Wesentlichen auf den Rückgang bei den Inlandsanlandungen zurückzuführen. Diese sanken um 32 % (19.680 Tonnen). Besonders betroffen waren davon die Inlandsanlandungen von Blauem Wittling (- 5.092 Tonnen), Kabeljau (- 4.405 Tonnen) und Schwarzem Heilbutt (- 3.741 Tonnen).

Auch bei den Auslandsanlandungen gab es einen Rückgang zu verzeichnen. Dieser fiel mit einem Minus von 2,6 % deutlich geringer aus.

4.1 Eigenanlandungen (In- und Ausland)

(1.000 t Fanggewicht)



¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

4.2 Inlandsanlandungen

(t Fanggewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Garnelen und Krebse	8.266	8.112	9.002
Kabeljau	9.021	4.616	3.359
Schwarzer Heilbutt	6.024	2.283	2.586
Makrele	6.202	3.318	2.567
Sprotte	2.708	6.543	1.939
Rotbarsch	4.181	1.569	1.538
Seelachs	1.735	925	901
Scholle	1.078	960	761
Flunder	1.258	724	589
Blauer Wittling	5.342	250	551
Hering	6.722	7.894	263
Schildmakrele (Stöcker)	197	1.196	0
Muscheln	3.246	0	0
Sonstige	5.671	3.156	2.149
Gesamt	61.651	41.546	26.205

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

4.3 Auslandsanlandungen

(t Fanggewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Hering	28.431	22.507	51.856
Blauer Wittling	36.126	34.308	21.299
Sprotte	16.081	9.085	15.297
Makrele	18.347	8.092	12.043
Kabeljau	2.483	4.570	6.538
Schildmakrele (Stöcker)	823	19.615	4.978
Seelachs	6.632	4.197	3.910
Sardine	11.466	5.016	3.452
Schwarzer Heilbutt	410	3.531	2.187
Rotbarsch	140	1.534	1.454
Scholle	1.440	1.304	932
Sonstige	14.752	18.969	10.231
Gesamt	137.130	132.728	134.177

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

Fanggebiete

Die deutsche Fischereiflotte ist in nationalen, europäischen und internationalen Gewässern tätig.

Die Fanggebiete der Hochseefischerei liegen in den FAO-Gebieten 27 (Nordostatlantik) und 34 (Mittlerer Ostatlantik). In der Fernfischerei werden Fangreisen von bis zu mehreren Wochen Dauer durchgeführt.

Die Kutter der Küstenfischerei betreiben Tagesfischerei in der Nord- und Ostsee. Gefangen werden alle wesentlichen Fischarten der Nord- und Ostsee, wie Seelachs, Kabeljau/Dorsch, Scholle, Schellfisch, Seezunge, Steinbutt, Flunder, Hering, Sprotte, Lachs und Aal, in den Boddengewässern der Ostsee auch noch Süßwasserfische wie Zander, Barsch und Hecht.

4.4 Fanggebiete der deutschen Hochsee- und Küstenfischerei

(t Fanggewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Nordsee	69.928	52.527	70.244
Westliche Gewässer	55.359	47.929	29.945
Ostsee	16.920	17.275	17.975
Nordostatlantik	14.383	6.928	10.668
Mittlerer Ostatlantik	17.631	12.063	9.282
Norwegische Küste	15.777	10.384	13.979
Grönland	8.458	9.695	7.935
Skagerrak und Kattegat	325	432	354
Südostpazifik	0	17.041	0
insgesamt	198.781	174.274	160.382

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

Binnenfischerei und Aquakultur

Das Gesamtaufkommen der Aquakultur und der Binnenfischerei in Deutschland betrug im Jahr 2022 rund 29.000 Tonnen. Die Aquakultur war mit rund 26.500 Tonnen der ertragreichere Sektor. Die Produktion erfolgte zumeist in Kalt- und Warmwasseranlagen. Zu den wichtigsten Arten zählten 2022 wieder Salmoniden und Karpfen.

In den rund 2.200 Aquakulturbetrieben wurden im Jahr 2022 18,6 % weniger Fische, Krebs- und Weichtiere sowie Algen als im Vorjahr produziert. Dieser starke Rückgang liegt insbesondere in der gesunkenen Muschelproduktion begründet. Die Ernte lag 39,4 % unter dem Ergebnis des Vorjahres. Vergleichsweise stabil war die Fischerzeugung in Aquakulturen, die lediglich um 2,4 % oder 430 Tonnen auf rund 17.800 Tonnen sank.

Die Erträge der erwerbsmäßigen Binnenfischerei für das Jahr 2022 liegen bei 2.300 Tonnen.

4.5 Aufkommen aus Aquakultur

(t Fanggewicht)

	2020	2021	2022
Fische	18.596	18.267	17.833
Krebstiere	k. A.	k. A.	31
Weichtiere	13.490	14.274	8.632
Rogen/Kaviar	76	85	100
Algen ¹	k. A.	k. A.	2
Gesamt²	32.204	32.671	26.598

¹ Und sonstige aquatische Organismen. ² Einschließlich geheim gehaltener Angaben. k. A.: keine Angaben

4.6 Erzeugte Fische aus Aquakultur

(t Fanggewicht)

	2020	2021	2022
Regenbogenforelle	6.035	5.786	5.968
Gemeiner Karpfen	4.788	4.610	4.131
Elsässer Saibling	1.525	1.714	2.129
Lachsforelle	1.798	1.926	1.970
Europäischer Aal	1.187	1.160	1.158
Bachforelle	601	615	620
Afrikanischer Wels	1.025	807	493
Bachsaiibling	457	398	395
Europäischer Wels	153	136	136
Sibirischer Stör	149	148	130
Zander	55	85	100
Schleie	121	125	89
Hecht	38	49	43
Sonstige Fische	664	708	471
Gesamt	18.596	18.267	17.833

5 Außenhandel

Der deutsche Markt für Fisch und Fischereierzeugnisse wurde im Jahr 2022 zu 90 % durch Importe aus EU-Ländern und Nicht-EU-Ländern versorgt. Die Importmenge betrug rund 891.414 Tonnen (Produktgewicht) und lag damit 6,7 % über dem Vorjahresniveau. Der Importwert sank um 20 % auf 5,86 Milliarden €.

Die deutschen Exporte gingen im Vergleich zum Vorjahr um 7,4 % auf eine Menge von rund 475.000 Tonnen zurück. Die Exporterlöse stiegen um 13 % auf 2,34 Milliarden €.

5.1 Importe

	2020	2021 ¹	2022 ²
Anteil der Eigenanlandungen/ Produktion am Gesamtaufkommen an Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen ³	10%	10%	10%
Anteil der Importe am Gesamtaufkommen	90%	90%	90%
Importmenge (Produktgewicht)	963.801 t	835.662 t	891.414 t
Importwert	5.056 Mio. €	4.884 Mio. €	5.861 Mio. €
Darunter: Seefisch ⁴	1.134 Mio. €	1.111 Mio. €	1.320 Mio. €
Süßwasserfisch ⁴	1.089 Mio. €	1.096 Mio. €	1.418 Mio. €
Fischzubereitungen ⁵	1.961 Mio. €	1.769 Mio. €	2.055 Mio. €
Krebs- und Weichtiere	861 Mio. €	892 Mio. €	1.044 Mio. €

¹ Berichtigt. ² Vorläufig. ³ Basis: Fanggewicht. ⁴ Ohne Fischzubereitungen.

⁵ Einschließlich geräucherter, gesalzener und getrockneter Fischprodukte aus Seefisch und Süßwasserfisch.

5.2 Exporte

	2020	2021 ¹	2022 ²
Exporte (Produktgewicht)	537.939 t	508.301 t	475.107 t
Exportwert	2.054 Mio. €	2.074 Mio. €	2.343 Mio. €
Darunter: Seefisch ³	498 Mio. €	444 Mio. €	485 Mio. €
Süßwasserfisch ³	302 Mio. €	311 Mio. €	431 Mio. €
Fischzubereitungen ⁴	1.028 Mio. €	1.024 Mio. €	1.101 Mio. €
Krebs- und Weichtiere	220 Mio. €	244 Mio. €	272 Mio. €

¹ Berichtigt. ² Vorläufig. ³ Ohne Fischzubereitungen.

⁴ Einschließlich geräucherter, gesalzener und getrockneter Fischprodukte aus Seefisch und Süßwasserfisch.

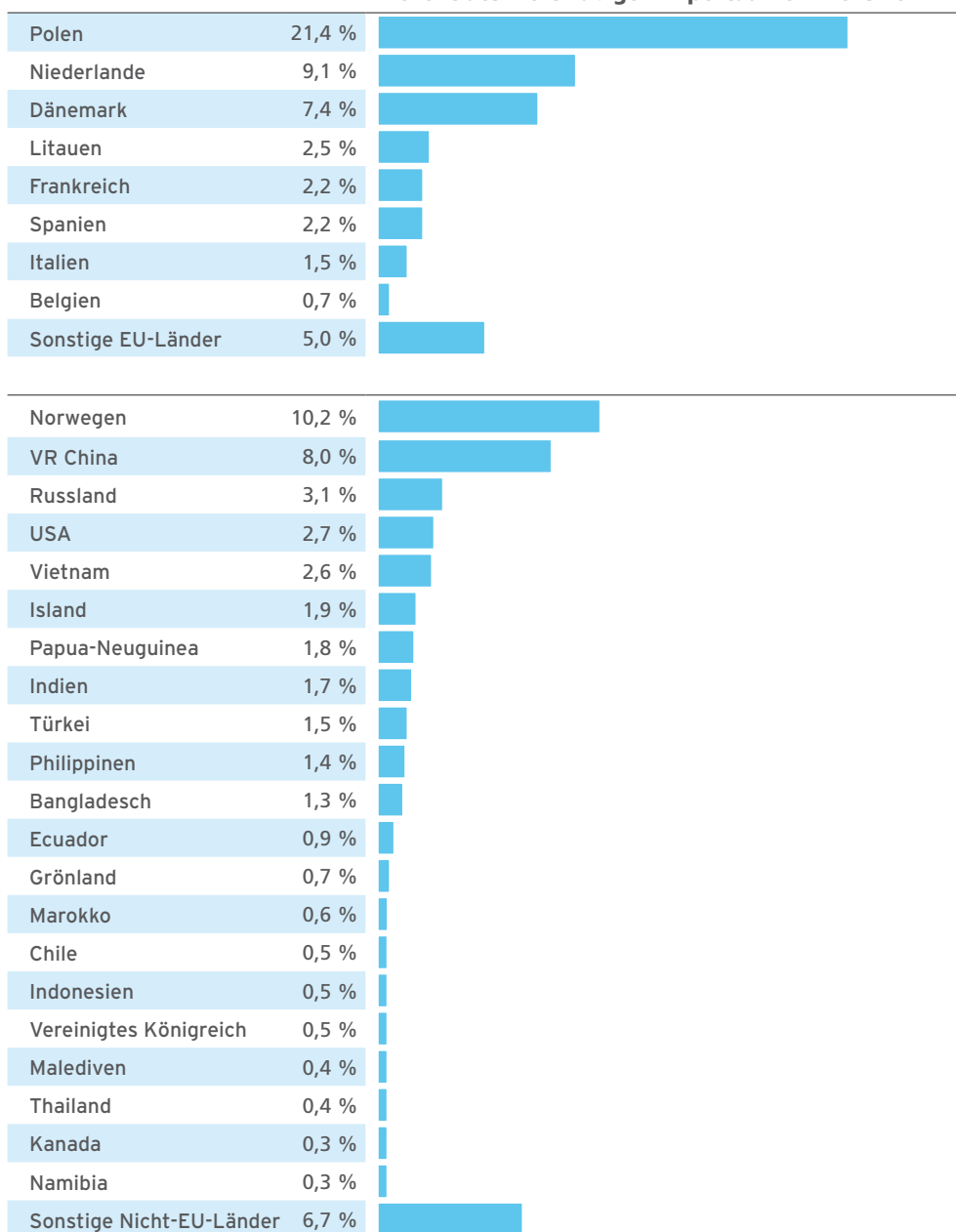
Lieferländer

Im Jahr 2022 wurden Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse im Wert von 5,9 Milliarden € nach Deutschland eingeführt.

Das Haupt-Bezugsland für Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse war im Jahr 2022, bezogen auf den Wert der Einfuhren, mit 21,4 % Polen. Weitere wichtige Partner innerhalb der EU waren die Niederlande und Dänemark. Außerhalb der EU waren Norwegen und China die größten Handelspartner für den Import. Insgesamt kamen 52 % der Einfuhren aus EU-Ländern und 48 % aus Nicht-EU-Ländern.

5.3 Lieferländer für Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse

Prozent des wertmäßigen Importaufkommens 2022



Import ausgewählter Fischereierzeugnisse

5.4 EU-Lieferungen und Importe von Fischkonserven und Marinaden (t Produktgewicht)

Thunfisch/Boniten	2020	106.731
	2021 ¹	79.864
	2022 ²	94.618
Hering	2020	47.544
	2021 ¹	43.961
	2022 ²	46.151
Sardinen	2020	8.797
	2021 ¹	8.895
	2022 ²	7.055
Makrelen	2020	1.270
	2021 ¹	1.404
	2022 ²	1.843

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

5.5 EU-Lieferungen und Importe von Thunfisch-/Bonitenkonserven (t Produktgewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Papua-Neuguinea	21.529	15.405	23.082
Philippinen	26.071	20.036	16.851
Niederlande	14.122	12.286	14.158
Ecuador	16.609	8.021	7.359
Ghana	4.941	3.538	5.509
Italien	3.986	5.251	4.854
Vietnam	5.069	4.272	4.276
Madagaskar	951	458	4.135
Frankreich	1.443	546	2.943
Spanien	4.443	2.800	2.535
Malediven	2.694	2.211	2.457
Österreich	96	68	2.042
Thailand	2.168	1.547	1.158
Portugal	302	558	1.065
Seychellen	574	830	718
Mauritius	281	437	339
Türkei	153	146	246
El Salvador	216	9	239
Elfenbeinküste	86	251	105
Polen	21	693	80
Senegal	501	0	72
Andere Länder	475	501	395
Gesamt	106.731	79.864	94.618

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

5.6 EU-Lieferungen und Importe von Heringskonserven/-marinaden (t Produktgewicht)

	2020	2021 ¹	2022 ²
Polen	37.147	33.400	36.007
Litauen	3.391	3.268	2.832
Dänemark	4.509	4.213	2.659
Schweden	853	1.008	1.439
Norwegen	40	472	1.281
Niederlande	750	764	957
Lettland	525	512	652
Belarus	188	246	241
Andere Länder	141	78	83
Gesamt	47.544	43.961	46.151

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.**5.7 EU-Lieferungen und Importe von Sardinenkonserven** (t Produktgewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Marokko	6.789	7.136	5.440
Niederlande	1.165	987	1.018
Bulgarien	266	230	252
Lettland	18	30	76
Spanien	74	121	63
Portugal	211	137	47
Frankreich	28	74	27
Kroatien	27	17	39
Andere Länder	219	163	93
Gesamt	8.797	8.895	7.055

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.**5.8 EU-Lieferungen und Importe von Makrelenkonserven** (t Produktgewicht)

	2020	2021 ¹	2022 ²
Dänemark	531	691	681
Niederlande	454	354	312
Lettland	54	96	300
Polen	7	45	219
Marokko	30	21	100
China	8	64	88
Spanien	36	41	61
Litauen	55	55	37
Andere Länder	95	37	45
Gesamt	1.270	1.404	1.843

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.



6 Fischindustrie

Auch im dritten Corona-Pandemiejahr haben die Unternehmen der Fischindustrie und des Fischgroßhandels in Deutschland die Nachfrage nach Fisch, Krebs- und Weichtieren und daraus hergestellten Lebensmitteln ohne Unterbrechung erfüllt.

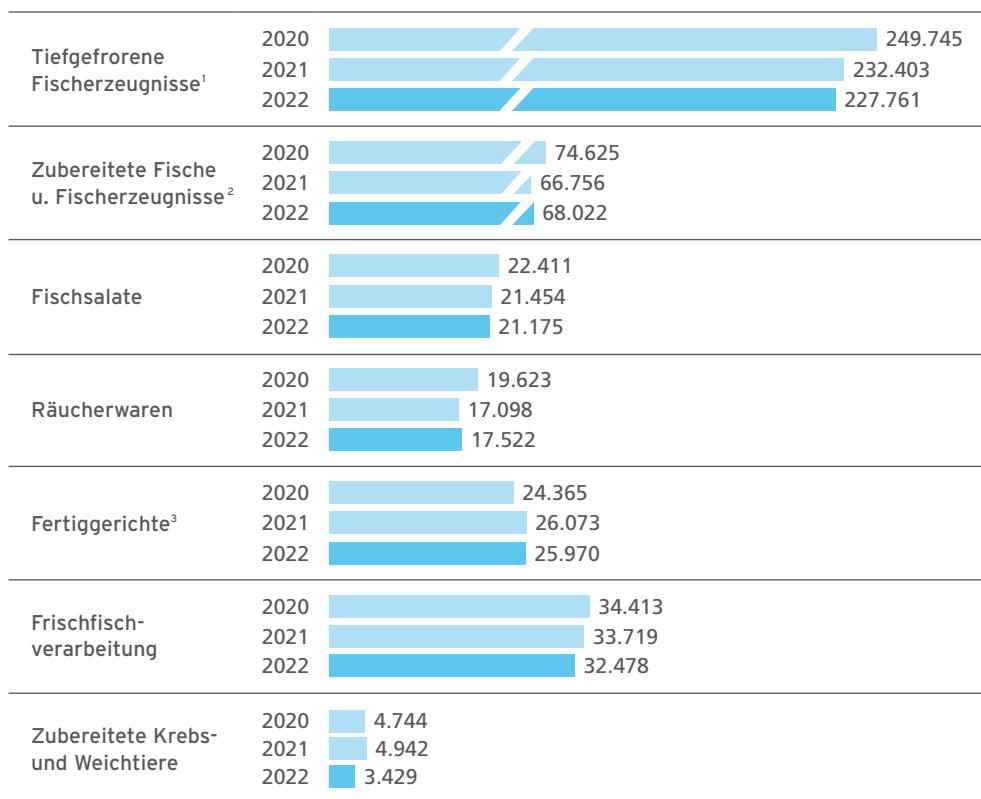
Die Produktionsmenge der Unternehmen der deutschen Fischindustrie mit 20 Beschäftigten und mehr sank im Jahr 2022 um 1,4 % auf 400.977 Tonnen. Der Verkaufswert ab Werk betrug 2,32 Milliarden €. Der Verkaufswert ab Werk stieg um 16,6 %. Der durchschnittliche Verkaufswert von 5,79 €/kg lag über dem Vorjahreswert von 4,90 €/kg.

Weite Teile der verarbeitenden Betriebe sind auf Importe von frischen und tiefgefrorenen Rohstoffen angewiesen.

6.1 Gesamtproduktion von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen (t Produktgewicht)



6.2 Produktion ausgewählter Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse (t Produktgewicht)



¹ Gefrorene See- und Süßwasserfische, panierte und unpanierte Fischfilets, panierte Fischerzeugnisse.

² Einschließlich anderer tiefgefrorener Fischerzeugnisse. ³ Auf Basis von Fisch, Krebs- und Weichtieren.

7 Einkäufe privater Haushalte

Die Wiederöffnung der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung hat sich im Jahr 2022 deutlich auf die Einkäufe der Haushalte ausgewirkt. Nach Angaben der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) wurden im Jahr 2022 Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse in einer Menge von 503.964 Tonnen mit einem Wert von 4,9 Milliarden € in Deutschland eingekauft. Bezogen auf die Einkaufsmenge ergibt das einen Rückgang von 11,9 %, bezogen auf den Einkaufswert beträgt der Rückgang 8,6 %. Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage von tatsächlichen Einkäufen eines Einkaufspanels von 13.000 Haushalten. Die so ermittelten Daten werden dann auf alle Haushalte in Deutschland hochgerechnet. Diese Einkäufe enthalten keine Angaben zum Außer-Haus-Verzehr.

7.1 Menge der Einkäufe von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen der privaten Haushalte in Deutschland

(t Produktgewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Frisch	98.094	107.422	80.586
Gefroren	151.853	144.730	127.213
Geräuchert	55.658	57.396	44.838
Konserviert	86.019	78.275	81.488
Mariniert	81.297	74.621	71.239
Sonstige	31.047	30.881	29.047
Gesamt	503.968	493.325	434.411

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

7.2 Wert der Einkäufe von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen der privaten Haushalte in Deutschland

(Mio. €)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Frisch	1.571	1.685	1.372
Gefroren	1.301	1.268	1.197
Geräuchert	976	991	881
Konserviert	560	524	574
Mariniert	565	552	545
Sonstige	315	328	320
Gesamt	5.288	5.348	4.889

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

Auf der Grundlage der ermittelten Einkaufsmenge und ihres Wertes wird der Durchschnittswert aller Einkäufe ermittelt. Für das Jahr 2022 betrug der Durchschnittswert aller Einkäufe in Deutschland 11,25 €/kg, was einem Anstieg von 3,8 % gegenüber dem Vorjahr (10,85 €/kg) entspricht. Dieser Anstieg liegt an der anhaltenden Bereitschaft der Verbraucher, auch höherpreisige Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse einzukaufen.

7.3 Durchschnittlicher Wert der Einkäufe von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen der privaten Haushalte in Deutschland (€/kg)

Alle Einkäufe	2020 ¹	10,49	
	2021 ¹	10,84	
	2022 ²	11,25	+3,8 %
Frisch	2020 ¹	16,02	
	2021 ¹	15,69	
	2022 ²	17,03	+8,5 %
Gefroren	2020 ¹	8,57	
	2021 ¹	8,76	
	2022 ²	9,41	+7,4 %
Geräuchert	2020 ¹	17,54	
	2021 ¹	17,27	
	2022 ²	19,65	+13,8 %
Konserviert	2020 ¹	6,51	
	2021 ¹	6,69	
	2022 ²	7,04	+5,2 %
Mariniert	2020 ¹	6,95	
	2021 ¹	7,04	
	2022 ²	7,65	+3,4 %
Sonstige	2020 ¹	10,15	
	2021 ¹	10,62	
	2022 ²	11,02	+3,7 %

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

7.4 Menge der Einkäufe von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen nach Einkaufsstätten in Deutschland (t Produktgewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Supermarkt	127.457	128.325	117.181
Verbrauchermarkt	66.268	63.683	57.485
Discounter	248.765	237.443	213.500
Fischfachgeschäft	27.301	28.120	18.970
Sonstige	34.177	35.753	27.275
Gesamt	503.968	493.324	434.411

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

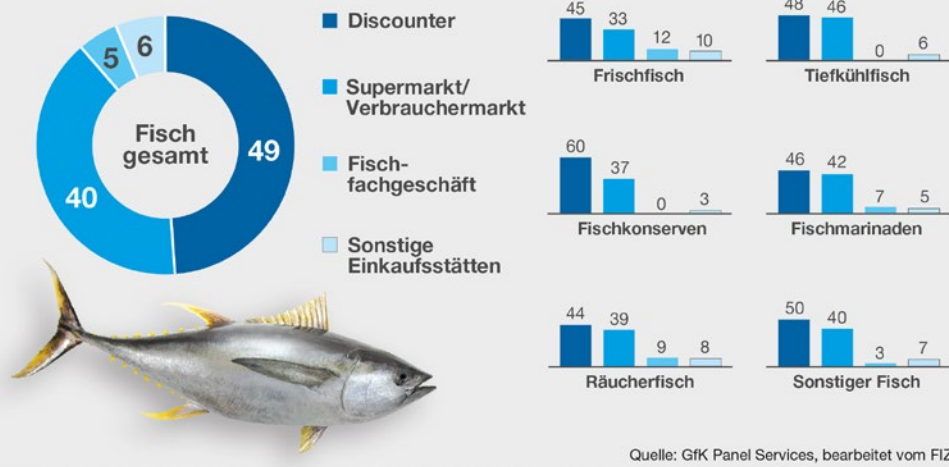
7.5 Wert der Einkäufe von Fisch und Fischereierzeugnissen nach Einkaufsstätten in Deutschland (Mio. €)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Supermarkt	1.474	1.541	1.427
Verbrauchermarkt	637	621	573
Discounter	2.225	2.208	2.159
Fischfachgeschäft	421	428	294
Sonstige	531	550	436
Gesamt	5.288	5.348	4.889

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

Wo werden welche Fischprodukte gekauft?

Anteile in % im Jahr 2022



Die meisten Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse werden bei den Discountern eingekauft. Ihr Marktanteil beträgt 49 %, gefolgt von den Super- und Verbrauchermärkten mit 40 %. Auf den Fischfachhandel entfallen 5 %.

Der Absatz von Frischfisch und aufgetautem Fisch bei den Discountern ist im Jahr 2022 mit einem Marktanteil von 45 % weit über das Niveau des Vorjahres gestiegen. Damit haben die Discountern auch in dieser Kategorie ihren Vorsprung vor den Super- und Verbrauchermärkten ausgebaut, die in dieser Kategorie einen Marktanteil von 33 % erzielten.

7.6 Durchschnittlicher Wert der Einkäufe von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen nach Einkaufsstätten in Deutschland

(€/kg)

Alle Einkaufsstätten	2020 ¹	10,49	
	2021 ¹	10,84	
	2022 ²	11,25	+3,8 %
Supermarkt	2020	11,56	
	2021 ¹	12,00	
	2022 ²	12,18	+1,5 %
Verbrauchermarkt	2020	9,62	
	2021	9,76	
	2022 ²	9,97	+2,2 %
Discountern	2020 ¹	8,94	
	2021	9,30	
	2022 ²	10,11	+8,7 %
Fischfachgeschäft	2020	15,44	
	2021	15,23	
	2022 ²	15,47	+1,6 %
Sonstige	2020 ¹	15,54	
	2021	15,39	
	2022 ²	15,98	+3,8 %

¹ Berichtigt. ² Vorläufig.

7.7 Einkäufe privater Haushalte von Fischerei- und Aquakulturerzeugnissen nach Bundesländern

(t Produktgewicht)

	2020 ¹	2021 ¹	2022 ²
Nordrhein-Westfalen	111.315	109.029	97.968
Bayern	82.947	80.077	69.138
Baden-Württemberg	57.053	55.523	49.373
Niedersachsen	53.515	51.440	46.798
Hessen	39.511	39.629	32.638
Sachsen	24.907	23.782	21.198
Rheinland-Pfalz	24.404	26.614	21.043
Berlin	20.321	20.482	18.412
Schleswig-Holstein	20.739	18.304	16.738
Brandenburg	14.780	15.316	13.820
Hamburg	12.256	11.109	9.974
Sachsen-Anhalt	12.357	12.401	10.965
Thüringen	11.420	11.906	9.926
Mecklenburg-Vorpommern	9.430	9.163	8.334
Saarland	4.990	4.868	4.374
Bremen	4.023	3.681	3.712
Gesamt	503.968	493.324	434.411

¹ Berichtet. ² Vorläufig.

Nordrhein-Westfalen bleibt als bevölkerungsreichstes Bundesland das Land, in dem am meisten Fisch und Fischereierzeugnisse eingekauft werden. Legt man jedoch den Fokus auf den einzelnen Verbraucher im jeweiligen Bundesland, führt im Jahr 2022 Bremen mit 6,6 kg pro Person die Rangliste an. Die durchschnittliche Einkaufsmenge pro Person ist im Vergleich zum Vorjahr, als Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung weitgehend geschlossen waren, um 0,7 kg auf 5,6 kg zurückgegangen. Diese Angabe kann nicht mit dem Pro-Kopf-Verbrauch verglichen werden, da die eingekaufte Menge in Produktgewicht ermittelt und der Außer-Haus-Verzehr nicht berücksichtigt wurde.

Fischeinkauf nach Bundesländern

So viel Fisch und Meeresfrüchte wurden in Deutschland im Jahr 2022 eingekauft:
Angabe in kg pro Kopf



Bremen	6,6
Schleswig-Holstein	6,5
Hamburg	6,0
Mecklenburg-Vorpommern	6,0
Brandenburg	5,9
Niedersachsen	5,9
Nordrhein-Westfalen	5,8
Deutschland gesamt	5,6
Saarland	5,6
Berlin	5,6
Sachsen	5,6
Hessen	5,5
Bayern	5,5
Sachsen-Anhalt	5,3
Rheinland-Pfalz	5,2
Thüringen	4,9
Baden-Württemberg	4,8

Quelle: GfK Panel Services, bearbeitet vom FIZ

8 Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ)

Das Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ) ist eine Service-Einrichtung der deutschen Fischwirtschaft. Seine Aufgabe ist es, aktuelle Themen und Fragen rund um Fisch und Meeresfrüchte zu bearbeiten sowie Hilfestellungen beim Umgang mit den Erzeugnissen zu leisten und Tipps für ihren Genuss zu geben.

Gegründet wurde das FIZ im Juli 1997 als eingetragener Verein. Mitglieder sind Verbände und Unternehmen der Fischwirtschaft aus allen Branchen. Die Finanzierung des FIZ erfolgt aus Beiträgen der Mitglieder. Der FIZ-Vorstand und die ihn im FIZ-PR-Ausschuss unterstützenden Experten aus der Fischwirtschaft arbeiten ehrenamtlich. Vorsitzende des FIZ ist Frau Petra Weigl (Regal Springs Europe GmbH); Stellvertreter sind Frau Petra Koch-Bodes (F.L. Bodes Nachfolger GmbH & Co. KG) und Herr Benjamin Schmöde (Erzeugergemeinschaft der Nord- u. Ostseefischer GmbH). Die Geschäftsstelle in Hamburg wird von Dr. Matthias Keller und seinem Team betreut.

Das FIZ ist unter www.fischinfo.de im Internet vertreten. Dieses Informationsangebot richtet sich an Konsumenten, Multiplikatoren und die Presse. Die Seite umfasst z. B. Tipps für Einkauf und Zubereitung, Fischrezepte sowie Daten und Hintergrundinformationen.

Weitere fachliche Informationen im Internet:

www.fischbestaende-online.de

„Fischbestände online“ liefert unter www.fischbestaende-online.de wissenschaftliche und aktuelle Informationen zum Zustand von Fischbeständen, die für den deutschen Markt wichtig sind.

www.aquakulturinfo.de

„Aquakulturinfo“ liefert umfassende Informationen zu verschiedenen Themen der Aquakultur, wie z. B. Aquakulturtechniken oder den in Aquakultur gehaltenen Arten, und gewährleistet die Aktualität der dargestellten Sachverhalte und wissenschaftliche Objektivität.

ec.europa.eu/fisheries/

Die Internetseite der Europäischen Kommission informiert über alle Fragen rund um die europäische Fischereipolitik, wie z. B. die Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik, Fangquoten, Informationsveranstaltungen u. v. m.

www.fao.org/fishery

Die Food and Agriculture Organization (FAO) als Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen bietet auf ihrer Internetseite neben zahlreichen Statistiken viele Informationen rund um die Fischerei und Aquakultur aus und in aller Welt.

www.bluefood.earth

Das Blue Food Assessment ist eine internationale Initiative verschiedener wissenschaftlicher Einrichtungen, die die Bedeutung und das Potential von „Lebensmitteln aus dem Wasser“ für eine nachhaltige, gerechte und gesunde Ernährung untersuchen.

9 Verbände der deutschen Fischwirtschaft

Bundesmarktverband der Fischwirtschaft e. V.

Große Elbstraße 133, 22767 Hamburg
Telefon 0 40/38 59 31, Telefax 0 40/3 89 85 54
Präsident: Kai-Arne Schmidt
Geschäftsführer: Dr. Matthias Keller
bvfish@t-online.de
www.bundesmarktverband-fisch.de

Bundesverband Aquakultur e. V.

c/o Wissenschaftszentrum Kiel
Fraunhoferstraße 13, 24118 Kiel
Telefon 04 31/55 60 96 21
Präsident: Adrian Feiler
info@bundesverband-aquakultur.de
www.bundesverband-aquakultur.de

Bundesverband der deutschen Fischindustrie und des Fischgroßhandels e. V.

Große Elbstraße 133, 22767 Hamburg
Telefon 0 40/38 18 11, Telefax 0 40/3 89 85 54
Vorsitzender: René Stahlhofen
Geschäftsführer: Dr. Matthias Keller, Dr. Stefan Meyer
info@fischverband.de
www.fischverband.de

Bundesverband Deutscher Schausteller und Marktkaufleute e. V. (BSM)

Im Johdorf 26, 53227 Bonn
Telefon 02 28/22 40 26, Telefax 02 28/22 19 36
Präsident: Patrick Arens
Hauptgeschäftsführer: Werner Hammerschmidt
info@bsmev.de
www.bsmev.de

Deutscher Fischerei-Verband e. V.

Venusberg 36, 20459 Hamburg
Telefon 0 40/31 48 84, Telefax 0 40/3 19 44 49
Präsident: Dr. Gero Hocker
Generalsekretär: Dr. Peter Breckling
info@deutscher-fischerei-verband.de
www.deutscher-fischerei-verband.de

Deutscher Hochseefischerei-Verband e. V.

Venusberg 36, 20459 Hamburg
Telefon 0 40/31 48 84, Telefax 0 40/3 19 44 49
Vorsitzender: Dr. Uwe Richter
Geschäftsführer: Dr. Peter Breckling
info@deutscher-fischerei-verband.de
www.deutscher-fischerei-verband.de

Deutscher Seafood Verband e. V.

Große Bäckerstraße 4, 20095 Hamburg
Telefon 0 40/374 71 9-50
Vorsitzender: Dr. Markus Grube
info@seafoodverband.de
www.seafoodverband.de

Fachverband „Der Fischfachhandel“ im Bundesverband des Deutschen Lebensmittelhandels e. V. (BVL)

Am Weidendamm 1a, 10117 Berlin
Telefon 0 30/72 62 50 80, Telefax 0 30/72 62 50 85
Vorsitzender: Patrick Schälte
Geschäftsführer: Christian Miele
info@bvlh.net
www.fischfachhandel.de

Qualitätsgemeinschaft Fisch und Fischprodukte e. V.

Am Lunedeich 157, 27572 Bremerhaven
Telefon 04 71/972 94-16
Vorsitzender: Björn Säger
info@fischqualitaet.de
www.fischqualitaet.de

Verband der deutschen Binnenfischerei und Aquakultur e. V.

Margaretenhof 5, 14774 Brandenburg
Telefon 0 33 81/40 27 80
Präsident: Bernhard Feneis
info@vdba.org
www.vdba.org

Verband der Deutschen Kutter- und Küstenfischerei e. V.

Venusberg 36, 20459 Hamburg
Telefon 0 40/31 48 84, Telefax 0 40/3 19 44 49
Vorsitzender: Dirk Sander
Geschäftsführer: Dr. Peter Breckling
info@deutscher-fischerei-verband.de
www.deutscher-fischerei-verband.de

Waren-Verein der Hamburger Börse e. V.

Große Bäckerstraße 4, 20095 Hamburg
Telefon 0 40/3 74 71 90, Telefax 0 40/37 47 19 19
Vorsitzender: Frank-Christoph Rump
Geschäftsführerin: Jeanette Gonnermann
info@waren-verein.de
www.waren-verein.de

Impressum

Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ)
Ansprechpartner: Dr. Matthias Keller
Große Elbstraße 133, 22767 Hamburg
Telefon 0 40/3 89 25 97, Telefax 0 40/3 89 85 54
info@fischinfo.de
www.fischinfo.de

Bildnachweis und Copyright:

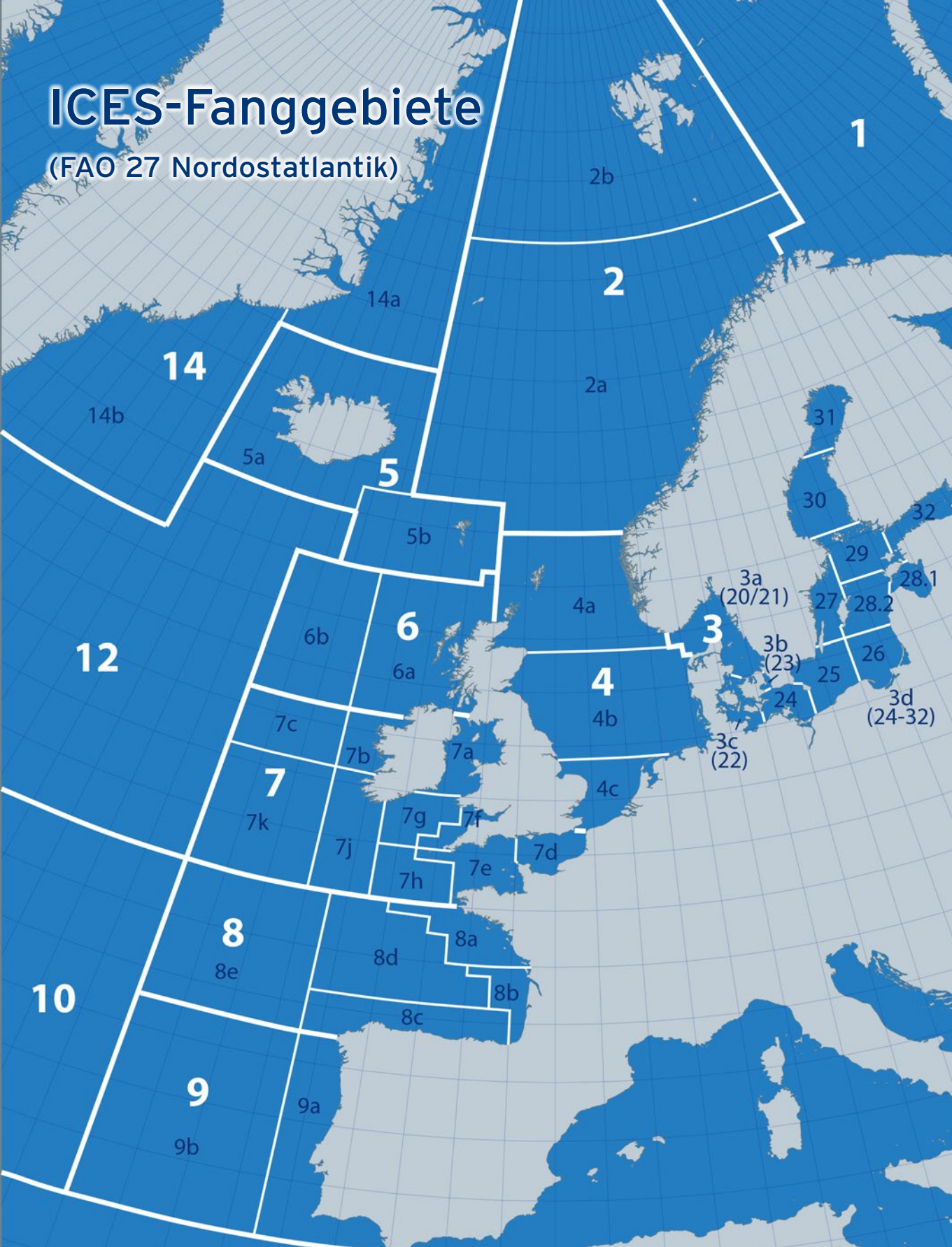
S. 6: Dr. Matthias Keller/Fisch-Informationszentrum e. V.
S. 14: Claus Ubl/Deutscher Fischerei-Verband e. V.
S. 22: Deutsche See GmbH
S. 31: Dr. Kristina Barz/Thünen-Institut für Ostseefischerei

Die in dieser Broschüre veröffentlichten Daten
sind folgenden Quellen entnommen:

- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Hamburg
- Deutscher Fischerei-Verband e. V.
- Gesellschaft für Konsumforschung (GfK SE), Nürnberg
- Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Welternährungsorganisation (FAO), Rom
- Eigenen Berechnungen des FIZ

ICES-Fanggebiete

(FAO 27 Nordostatlantik)



- 1 Barentsmeer
- 2a Norwegische See
- 2b Spitzbergen und Bäreninsel
- 3a (20-21) Skagerrak und Kattegat
- 3b (23) Öresund
- 3c (22) Beltsee
- 3d (24) Westliche Ostsee
- 3d (25-32) Östliche Ostsee
- 4a Nördliche Nordsee
- 4b Mittlere Nordsee

- 4c Südliche Nordsee
- 5a Island
- 5b Färöer
- 6a Westlich Schottlands
- 6b Rockall
- 7a Irische See
- 7b Westlich Irlands
- 7c Porcupine Bank
- 7d Östlicher Ärmelkanal
- 7e Westlicher Ärmelkanal

- 7f Bristolkanal
- 7g Südöstlich Irlands
- 7h Little Sole
- 7j Great Sole
- 7k Westlich Great Sole
- 8a Südlich der Bretagne
- 8b Südliche Biskaya
- 8c Kantabrische See
- 8d Mittlere Biskaya
- 8e Westliche Biskaya

- 9a Portugiesische Küste
- 9b Westlich Portugals
- 10 Azoren
- 12 Nördliche Azoren
- 14a Ostgrönland
- 14b Südost-Grönland

Erstellt durch:



FIZ
Fisch-Informationszentrum e.V.



Fisch-Informationszentrum e.V.

Fisch-Informationszentrum e. V.

Große Elbstraße 133
22767 Hamburg

Telefon 0 40/3 89 25 97

Telefax 0 40/3 89 85 54

info@fischinfo.de

www.fischinfo.de

