



FALLSTUDIE

PORTIONSFORELLEN IN DER EU



PREISSTRUKTUR IN DER LIEFERKETTE

MIT FOKUS AUF DEUTSCHLAND,
ITALIEN UND POLEN

OKTOBER 2021

WWW.EUMOFA.EU

Maritime
Angelegenheiten
und Fischerei

Manuskript abgeschlossen im Oktober 2021.

Die Europäische Kommission haftet nicht für Folgen, die sich aus der Weiterverwendung dieser Veröffentlichung ergeben.

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2021



© Europäische Union, 2021

Die Weiterverwendung von Dokumenten der Europäischen Kommission ist durch den Beschluss 2011/833/EU der Kommission vom 12. Dezember 2011 über die Weiterverwendung von Kommissionsdokumenten (ABl. L 330 vom 14.12.2011, S. 39) geregelt.

Sofern nicht anders angegeben, ist die Weiterverwendung dieses Dokuments unter einer Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) Lizenz gestattet (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Dies bedeutet, dass die Weiterverwendung zulässig ist, sofern die Quelle ordnungsgemäß genannt wird und etwaige Änderungen angegeben werden.

Für jede Verwendung oder Wiedergabe von Elementen, die nicht Eigentum der EU sind, muss gegebenenfalls direkt bei den jeweiligen Rechteinhabern eine Genehmigung eingeholt werden. Die Europäische Union besitzt kein Urheberrecht an den folgenden Elementen:

Titelbild: © Koss13/Shutterstock.com – Ref 305776574

PDF ISBN 978-92-76-28834-3 doi:10.2771/08976 KL-01-21-015-DE-N

WEITERE INFORMATIONEN UND KOMMENTARE:

Generaldirektion für Maritime Angelegenheiten und Fischerei

B-1049 Brüssel

Tel: +32 229-50101

E-Mail: contact-us@eumofa.eu

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	1
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	3
1 UMFANG UND INHALT	4
1.1 Umfang der Fallstudie	4
1.2 Inhalt des Dokuments	4
2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND DER MÄRKTE	5
2.1 Biologische und kommerzielle Eigenschaften	5
2.2 Weltproduktion	9
2.3 EU-Produktion	11
3 DER DEUTSCHE MARKT	22
3.1 Struktur der Lieferkette.....	22
3.2 Eigenschaften des deutschen Markts und Verbrauch	27
3.3 Preisweitergabe in der Lieferkette	28
4 DER ITALIENISCHE MARKT	34
4.1 Struktur der Lieferkette.....	34
4.2 Eigenschaften des italienischen Markts und Verbrauch	38
4.3 Preisweitergabe in der Lieferkette	39
5 DER POLNISCHE MARKT	45
5.1 Struktur der Lieferkette.....	45
5.2 Eigenschaften des polnischen Markts und Verbrauch	49
5.3 Preisweitergabe in der Lieferkette	52
6 VERGLEICH DER PREISWEITERGABE IN DEN VERSCHIEDENEN MS	61
BEFRAGTE INTERESSENVERTRETER	63

Zusammenfassung

- Im Jahr 2019 lag die weltweite Forellenproduktion bei 939.878 Tonnen (FAO) und ist seit 2015 gestiegen (+21% zwischen 2015 und 2019). Die wichtigste gezüchtete Art ist die Regenbogenforelle, auf die 97% der Gesamtmenge im Jahr 2019 entfielen. Die EU 27 ist der zweitgrößte Produzent der Welt (183.819 Tonnen im Jahr 2019): 20% der Weltproduktion), gleich nach der Islamischen Republik Iran (206.050 Tonnen: 22% der Weltproduktion). Die Produktion in der Islamischen Republik Iran hat in den letzten zehn Jahren stark zugenommen und war 2019 doppelt so hoch wie 2010. Weitere große Forellenproduzenten sind die Türkei, Norwegen, Chile und Peru. Auf der Ebene der EU-27 sind Frankreich, Italien und Dänemark mit einer Produktion von jeweils über 30.000 Tonnen im Jahr 2019 die wichtigsten Erzeuger. Es folgen die Mitgliedstaaten Spanien, Polen und Finnland mit einer Produktion von 14.000 bis 17.000 Tonnen. In jedem anderen Erzeugermitgliedstaat liegt die Produktion unter 10.000 Tonnen.
- Als „Portionsforelle“ wird im Allgemeinen eine ganze Forelle unter 500 g (oder sogar unter 450 g) mit weißem oder rosa Fleisch bezeichnet. In einigen Mitgliedstaaten kann die Portionsforelle auch filetiert oder sogar geräuchert werden. „Mittelgroße Forellen“ haben ein Gewicht von 500 g bis 1,2 kg und sind in der Regel zum Filetieren bestimmt; „große Forellen“ wiegen mehr als 1,2 kg und sind in der Regel zum Räuchern bestimmt. „Portionsforellen“ und „mittelgroße Forellen“ werden in mehreren Statistiken zusammengefasst (sowohl in den Handelsstatistiken als auch in den Fachstatistiken des Verbands der europäischen Aquakulturproduzenten (FEAP))¹.
- Etwa zwei Drittel der EU-Produktion sind Portions- und mittelgroße Forellen (64% im Jahr 2019, basierend auf FEAP-Daten) und etwa ein Drittel sind große Forellen (36%). Der Anteil der Portionsforelle ist tendenziell rückläufig, 2014 lag er bei 72%. Haupterzeuger von Portionsforellen in der EU sind Italien, Frankreich, Dänemark, Polen und Spanien mit einer Produktion von jeweils über 13.000 Tonnen (2019).
- Was die Intra-EU-Handelsströme angeht, so entfällt für Forellen im Jahr 2020 die Hälfte der Handelsströme (wertmäßig) auf geräucherte Forellen, während auf Portionsforellen 15% entfallen. Die wichtigsten Intra-EU-Verkäufer von Portionsforellen waren Dänemark (21 Millionen EUR Verkauf im Jahr 2020), Spanien (16 Millionen EUR) und Polen (9 Millionen EUR). Die wichtigsten Bestimmungsländer innerhalb der EU für Portionsforellen waren Deutschland (23 Millionen EUR), Polen (20 Millionen EUR) und Frankreich (10 Millionen EUR).
- Der sichtbare Verbrauch von Forellen in der EU-27 belief sich 2019 auf 208.657 Tonnen². Die Gesamtversorgung beruhte zu 83% auf der EU-Produktion und zu 17% auf Einfuhren (hauptsächlich aus der Türkei und Norwegen). Ein begrenzter Teil der EU-Versorgung wurde exportiert (6%), und der größte Teil der Mengen war für den EU-Verbrauch bestimmt (94%).
- Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Polen und Finnland sind die wichtigsten EU-Märkte für Forellen (zwischen 14.000 und 73.000 Tonnen sichtbarer Verbrauch in jedem Mitgliedstaat im Jahr 2019). In den anderen Mitgliedstaaten lag der sichtbare Verbrauch unter 10.000 Tonnen. In Deutschland entfällt der größte Teil des sichtbaren Verbrauchs auf geräucherte Forellen, während es sich in Italien und Polen hauptsächlich um Portionsforellen handelt.
- Fokus auf Deutschland, Frankreich und Polen.
 - In Deutschland lagen die Preise für Portionsforellen ab Zuchtbetrieb im Jahr 2019 je nach Absatzkanal zwischen 4,37 EUR/kg und 7,79 EUR/kg (höher bei Direktverkauf und

¹ Im vorliegenden Bericht sprechen wir von „Portionsforellen“, wenn wir uns auf den Handel und die FEAP-Statistiken beziehen, die „Portionsforellen“ und „mittelgroße Forellen“ zusammenfassen.

² Der sichtbare Verbrauch wird in Lebendgewichtäquivalent berechnet.

niedriger gegenüber Großhändlern). Die Analyse der Preisweitergabe konzentriert sich auf den Verkauf in einem kleinen Einzelhandelsgeschäft, wie es auf dem deutschen Markt üblich ist, mit einem Endpreis von 10,41 EUR/kg. Die großflächigen Einzelhandelsunternehmen vermarkten hauptsächlich importierte Portionsforellen, deren Preis niedriger ist als der deutsche.

- In Italien lag der Preis für frische Portionsforellen ab Zuchtbetrieb im März 2021 bei 3,30 EUR/kg, und der in der Analyse berücksichtigte Einzelhandelspreis liegt bei 9,90 EUR/kg im großflächigen Einzelhandel (zwischen 7,90 und 9,90 EUR/kg auf der Ebene des Einzelhandels anhand einer Überprüfung im Laden, ohne Rabatt). Forellen werden in Italien im HoReCa-Sektor, im großflächigen Einzelhandel, in der Angelfischerei (lebende Forellen) und im Export (frisch, gefroren oder lebend) vermarktet.
- In Polen wird ein Preis von 2,62 EUR/kg ab Zuchtbetrieb zugrunde gelegt (basierend auf einer Befragung, Preis im 4. Quartal 2020). In dieser Studie werden zwei Preisweitergabeanalysen vorgelegt: großflächiger Einzelhandel (verpackt) mit einem Endpreis von 5,79 EUR/kg und traditioneller Einzelhandel (unverpackt) mit 5,82 EUR/kg. Der wichtigste Markt für Forellen in Polen sind die Discounter (59% des Absatzes, verglichen mit 16% in Fischgeschäften, 14% in Hypermärkten und Supermärkten und 10% in anderen Kanälen).

Abkürzungsverzeichnis

API	Associazione Piscicoltori Italiani
KN	Kombinierte Nomenklatur
DCF	Data Collection Framework
EU	Europäische Union
FAO	Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen
FEAP	Verband der europäischen Aquakulturproduzenten
HoReCa	Hotel, Restaurant, Café
JRC	Joint Research Center
LWE	Live Weight Equivalent (Lebendgewichtäquivalent)
MS	Mitgliedstaat
PTBA	Polish Trout Breeders Association (Polnische Forellenzüchtervereinigung)
MwSt.	Mehrwertsteuer

1 Umfang und Inhalt

1.1 Umfang der Fallstudie

Schlüsselemente für die Analyse der Preisstruktur von Portionsforellen und die Wertverteilung in den Lieferketten sind:

Produkt	Herkunft	Eigenschaften	Markt- und Preistreiber	Fokus-MS
Portionsforelle (unter 500 g / Fisch)	Aquakultur	Hauptsächlich frische Produkte, ganz und ausgenommen Einige Portionsforellen können filetiert und geräuchert sein	Produktart: weiße oder rosa Forelle Verpackung Vertriebskanal	Deutschland, Italien und Polen

Die EUMOFA bietet weitere relevante Veröffentlichungen zu den in dieser Studie behandelten Themen:

- Study on Freshwater aquaculture in the EU (März 2021)

<https://www.eumofa.eu/documents/20178/442176/Freshwater+aquaculture+in+the+EU.pdf>

- Study on Recirculating aquaculture systems (Dezember 2020)

<https://www.eumofa.eu/documents/20178/84590/RAS+in+the+EU.pdf>

- Rainbow trout – species profile

https://www.eumofa.eu/documents/20178/137160/Rainbow+trout_31-1.pdf

- Länderprofile:
 - Deutschland – <https://www.eumofa.eu/germany>
 - Italien – <https://www.eumofa.eu/italy>
 - Polen – <https://www.eumofa.eu/poland>

1.2 Inhalt des Dokuments

In Übereinstimmung mit der Vorgehensweise, die von EUMOFA entwickelt wurde und auf ihrer Webseite (<http://www.eumofa.eu/price-structure>) zur Verfügung steht, enthält dieses Dokument:

- Eine Beschreibung des Produkts
- Eine Analyse der Produktion und Markttendenzen auf EU-Ebene
- Eine Analyse der Preisstruktur entlang der Lieferkette in Italien, Deutschland und Polen

2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND DER MÄRKTE

2.1 Biologische und kommerzielle Eigenschaften

Produkt der Fallstudie

Name: Regenbogenforelle (*Onchorynchus mykiss*)

FAO 3-Alpha-Code TRR

Präsentation: Ganz oder Filet; für ganzen Fisch: Meistens ausgenommen, frisch oder gekühlt, lose oder vorverpackt in Schutzatmosphäre (MAP)

Handelsgröße: Die Größe der Portionsforelle liegt im Allgemeinen zwischen 350 g und 600 g. Es handelt sich meist um ausgenommene Fische, manchmal auch um Filets.

Andere wichtige Arten

Weitere wichtige Forellen- und verwandte Salmonidenarten, die auf EU-Ebene gezüchtet und für den menschlichen Verzehr verkauft werden, sind:

- *Oncorhynchus apache*: Apacheforelle
- *Oncorhynchus chrysogaster*: Mexikanische Goldforelle
- *Oncorhynchus clarkia*: Cutthroat-Forelle
- *Oncorhynchus aguabonita*: Goldforelle
- *Salmo trutta*: Meerforelle
- *Oncorhynchus gilae*: Gila-Forelle

Zugehörige Codes in der Produktnomenklatur (COMEXT/EUROSTAT)

Die Codes wurden 2012 geändert. In der nachstehenden Tabelle sind die Codes vor und nach 2012 aufgeführt.

Tabelle 1: Handelscodes für Forellenprodukte (KN-8-Nomenklatur)

CN8	Art	Konservierung	Präsentation	Beschreibung	Umrechnungsfaktor in Lebendgewichtäquivalent
03 01 91 10	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Lebend	/	Portionsforelle und große Forelle	1
03 01 91 90	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle und Gila-Forelle	Lebend	/	Portionsforelle und große Forelle	1
03 02 11 10	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Frisch	Ganz	Portionsforelle und große Forelle	1
03 02 11 20	Regenbogenforelle	Frisch	Ganz	Große Forelle (über 1 kg oder 1,2 kg)	1,15
03 02 11 80	Meerforelle, Cutthroat-Forelle, Goldforelle, Gila-Forelle und Regenbogenforelle	Frisch	Ganz	Portionsforelle und große Forelle außer Regenbogenforelle (über 1 oder 1,2 kg)	1,05
03 03 14 10	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Gefroren	Ganz	Portionsforelle und große Forelle	1,20
03 03 14 20	Regenbogenforelle	Gefroren	Ganz	Große Forelle (über 1 oder 1,2 kg)	1,13
03 03 14 90	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle und Gila-Forelle	Gefroren	Ganz	Portionsforelle und große Forelle Außer große Forelle (über 1 oder 1,2 kg)	1,13
03 04 42 10	Regenbogenforelle	Frisch	Filet	Große Forelle	1,80
03 04 42 50	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Frisch	Filet	Portionsforelle und große Forelle	2,48
03 04 42 90	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle und Gila-Forelle	Frisch	Filet	Portionsforelle und große Forelle (außer große Regenbogenforelle)	1,80
03 04 82 10	Regenbogenforelle	Gefroren	Filet	Große Forelle	1,80
03 04 82 50	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Gefroren	Filet	Portionsforelle und große Forelle	2,22
03 04 82 90	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle und Gila-Forelle	Gefroren	Filet	Portionsforelle und große Forelle (außer große Regenbogenforelle)	1,80

CN8	Art	Konservierung	Präsentation	Beschreibung	Umrechnungsfaktor in Lebendgewichtäquivalent
03 05 43 00	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle, Goldforelle, Gila-Forelle, Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Geräuchert	Ganz und Filet	Portionsforelle und große Forelle	2,11

Biologische Parameter

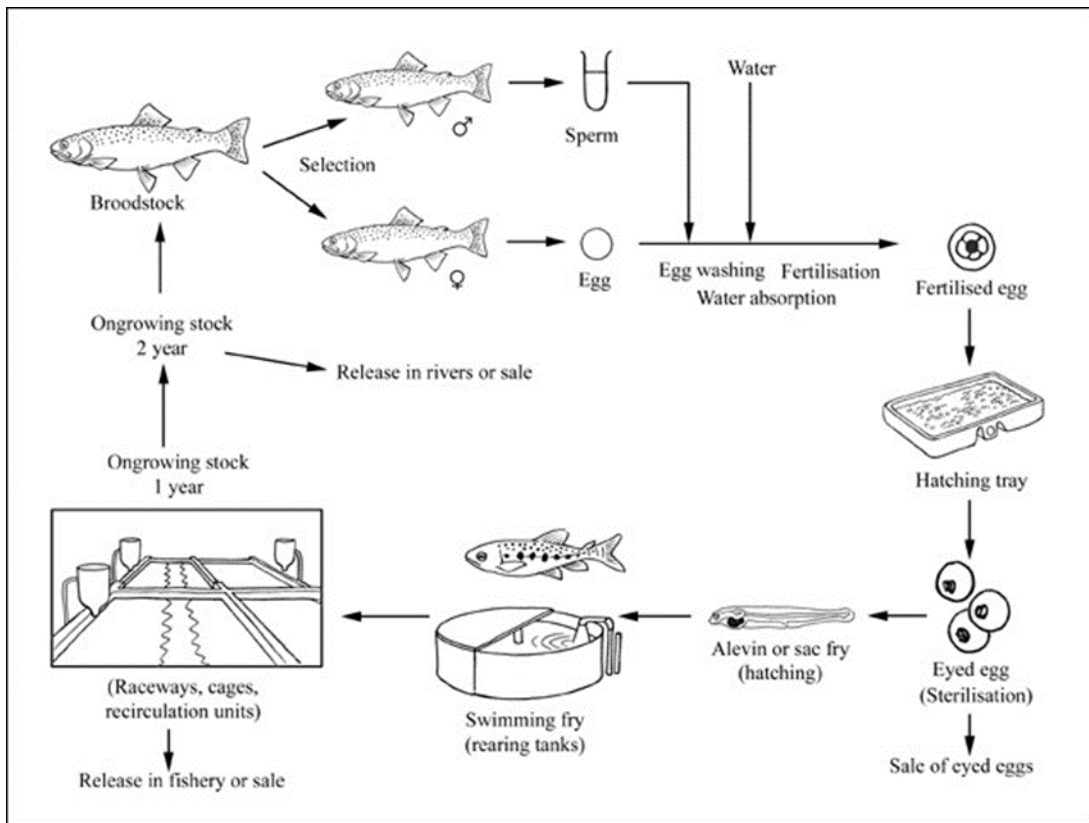
Parameter	Eigenschaften
Produktionszyklus in natürlicher Umgebung	Sie sind in der Lage, viele verschiedene Lebensräume zu besiedeln, von der anadromen Lebensweise (im Meer lebend, aber in Flüssen und Bächen laichend) bis hin zum dauerhaften Aufenthalt in Seen . Die Männchen werden im Allgemeinen mit 2 Jahren und die Weibchen mit 3 Jahren geschlechtsreif. Das Laichen findet von November bis Mai auf der Nordhalbkugel und von August bis November auf der Südhalbkugel statt. Anadrome Formen können über weite Strecken zu den Laichgewässern wandern. Das Weibchen findet eine Stelle und gräbt eine Grube. Sobald die Grube fertiggestellt ist, geht das Weibchen in die Grube und wird sofort vom Männchen verfolgt, wo sie Ei und Sperma freisetzen. Jungfische ziehen nachts, kurz nach dem Auftauchen, flussabwärts.
Temperatur	Die Art kann große Temperaturschwankungen verkraften (0-27°C), aber Laichen und Wachstum finden in einem engeren Bereich statt (9-14°C). Die optimale Wassertemperatur für die Regenbogenforellenzucht liegt unter 21°C . Daher beeinflussen Temperatur und Nahrungsverfügbarkeit das Wachstum und die Reifung, so dass das Alter bei der Geschlechtsreife variiert, in der Regel aber 3-4 Jahre beträgt.
Nahrung	In natürlicher Umgebung ernährt sich die Regenbogenforelle von einer Vielzahl wirbelloser Wasser- und Landtiere sowie von kleinen Fischen. Die wichtigste Nahrung sind jedoch Süßwassergarnelen, die die Carotinoid-Pigmente enthalten, die für die orange-rosa Farbe des Fleisches verantwortlich sind.
Wild lebende Verteilung	Die Regenbogenforelle ist in den Kaltwasserflüssen und Seen der Pazifikküste Nordamerikas und Asiens beheimatet. Sie wurde in etwa 82 Ländern eingeführt, praktisch überall dort, wo die Bedingungen für ihre Zucht günstig sind , denn die Regenbogenforelle verträgt ein breites Spektrum von Umwelt- und Produktionsbedingungen besser als andere Forellenarten.
Fänge	Der Anteil der Regenbogenforellen an den weltweiten Fängen ist verschwindend gering. Sie machen auch nur 0,3% der weltweiten Produktion von Regenbogenforellen im Jahr 2018 aus, da diese Art hauptsächlich gezüchtet wird. Die wichtigsten Fanggeräte sind Treibnetze, Kiemennetze und ähnliche Netze, einschließlich Haken und Leinen.

Aquakulturproduktion	<p>Regenbogenforellen können sowohl in Süß- als auch in Salzwasser gezüchtet werden. Die europäische Produktion von Regenbogenforellen wird hauptsächlich von Fischen in Portionsgrößen (200-300 g) beeinflusst, die in Süßwasser (hauptsächlich in Becken und Fließkanäle und neuerdings auch in Kreislaufanlagen, vor allem in Dänemark) gezüchtet werden. Die größeren Forellen werden in Meeresgebieten gezüchtet und in Gehegen gehalten.</p> <p>Die wichtigsten Produktionsschritte sind folgende:</p> <p><u>Versorgung mit Saatgut:</u> Forellen laichen in Zuchtsystemen nicht auf natürliche Weise, daher werden die Eier von hochwertigen Brutfischen künstlich abgelaicht, wenn sie ausgewachsen sind (in der Regel werden 3 oder 4 Jahre alte Weibchen verwendet). Die Fortpflanzung von Regenbogenforellen ist gut erforscht und die Techniken sind gut entwickelt.</p> <p><u>Brütereiproduktion:</u> Die Eier werden bis zum Erreichen des Augenstadiums ungestört in Brutmulden, Vertikalbrutschränken oder Brutgläsern bebrütet. Die Zeit bis zum Schlüpfen variiert je nach Wassertemperatur, z. B. 100 Tage bei 3,9°C und 21 Tage bei 14,4°C.</p> <p><u>Aufzucht von Jungfischen:</u> Die Aufzucht der Jungfische erfolgt traditionell in Glasfaser- oder Betonbecken, die vorzugsweise kreisförmig sind, um eine gleichmäßige Strömung und eine gleichmäßige Verteilung der Jungfische zu gewährleisten, aber auch quadratische Becken werden verwendet. Die Jungfische werden mit Hilfe von Futterautomaten mit speziell zubereitetem Starterfutter gefüttert, und zwar ab dem Zeitpunkt, an dem etwa 50% der Fische das Schwimmstadium erreicht haben. Wenn die meisten Fische aktiv gefüttert werden, sollten 2 bis 3 Wochen lang täglich 10% des Fischgewichts zugeführt werden, am besten kontinuierlich mit Hilfe von Uhrwerk-Bandfütterern. Die Futterpellets bestehen aus Fischmehl (80 Prozent), Fischölen und Körnern.</p> <p><u>Wachstum:</u> Wenn die Jungfische eine Länge von 8-10 cm erreichen (~250 Fisch/kg), werden sie in Aufzuchtanlagen im Freien gebracht. Diese können aus Betonfließkanälen, Durchflussteichen oder Gehegen bestehen. Die Fische werden bis zur marktfähigen Größe (30-40 cm) aufgezogen, in der Regel innerhalb von 9 Monaten, obwohl einige Fische über 20 Monate lang zu größeren Größen herangezogen werden. Der Bestand wird in der Regel viermal (2-5 g, 10-20 g, 50-60 g und >100 g) in einem Produktionszyklus (erstes Jahr) sortiert, dann muss die Besatzdichte reduziert werden, um ein schnelles Wachstum zu gewährleisten, das Fütterungsmanagement zu verbessern und ein einheitliches Produkt zu schaffen. Fische, die in Meeresgehegen gehalten werden, wachsen schneller und erreichen eine größere Marktgröße. Jungfische mit einem Gewicht von etwa 70 g können in weniger als 18 Monaten ein Gewicht von 3 kg erreichen.</p>
----------------------	--

Quelle: FAO, EUMOFA species profile for Rainbow trout³

³ https://www.eumofa.eu/documents/20178/137160/Rainbow+trout_31-1.pdf

Abbildung 1: Produktionszyklus der Regenbogenforelle



Quelle: FAO

2.2 Weltproduktion

2.2.1 Überblick

Die weltweite Forellenproduktion belief sich 2019 auf 939.878 Tonnen (FAO), was einem Anstieg von 21% seit 2010 entspricht. Dies ist der höchste Stand der Produktion seit 2010.

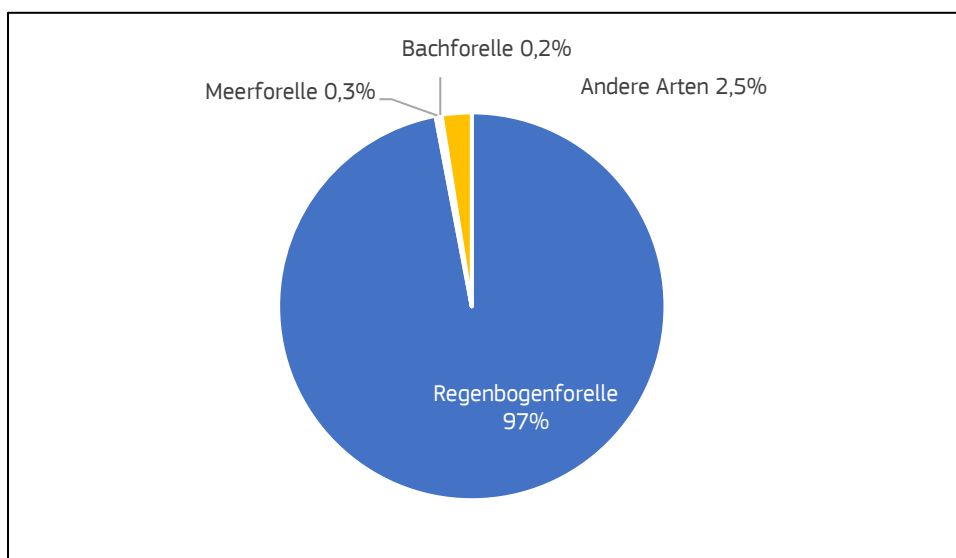
Tabelle 2: Entwicklung der Weltproduktion von Zuchtforellen zwischen 2009 und 2019 (in Tonnen)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% gesamt 2019	Entw. 2019 / 2010
Regenbogenforelle	752,462	792,118	882,064	814,522	794,610	751,605	841,716	840,184	853,412	916,365	97%	+22%
Andere Forellenarten	22,219	19,253	20,800	23,008	25,594	26,628	21,393	23,914	22,253	23,513	3%	+6%
Gesamt	774,681	811,371	902,864	837,530	820,204	778,233	863,109	864,098	875,665	939,878	100%	+21%

Quelle: FAO - Global Aquaculture Production

Die Weltproduktion umfasst hauptsächlich Regenbogenforellen (die im Zeitraum 2010-2019 jedes Jahr 97% bis 98% der Weltforellenproduktion ausmachen) mit 916.365 Tonnen im Jahr 2019. Von den anderen Forellenarten entfielen 0,3% auf die Meerforelle mit 3.252 Tonnen und 0,2% auf die Bachforelle mit 1.702 Tonnen.

Abbildung 2: Aufschlüsselung der Forellenproduktion in der Aquakultur nach Menge (2019)



Quelle: FAO - Global Aquaculture Production

2.2.2 Forellenproduktion in den wichtigsten Erzeugerländern im Lauf der Zeit

Die wichtigsten Forellenproduzenten sind die Islamische Republik Iran (206.050 Tonnen im Jahr 2019) und die EU-27 mit 183.819 Tonnen; zusammen machen sie 42% der Weltproduktion aus. Es folgen die Erzeugerländer Türkei, Norwegen, Chile und Peru.

Die Weltproduktion ist zwischen 2010 und 2019 um 21% gestiegen, was auf einen starken Anstieg der Produktion in der Islamischen Republik Iran (+125%, +114.531 Tonnen), der Türkei (+48%, +40.511 Tonnen) und Peru (+256%, +36.543 Tonnen) zurückzuführen ist. Andere wichtige Erzeuger verzeichneten im gleichen Zeitraum Rückgänge: -63% in Chile (-138.068 Tonnen) und -3% in der EU 27 (-6.135 Tonnen).

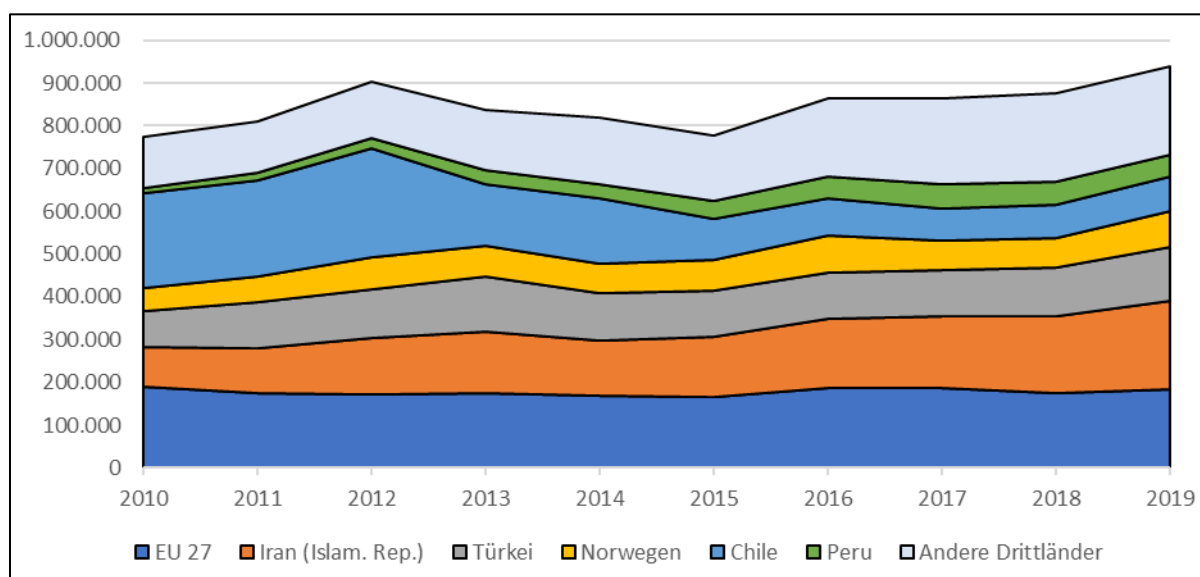
Tabelle 3: Entwicklung der Zuchtforellenproduktion in den wichtigsten Erzeugerländern (in Tonnen)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% gesamt 2019	Entw. 2019 / 2010
Iran (Islamische Rep.)	91,519	106,409	131,000	143,917	126,515	140,632	163,325	167,830	179,684	206,050	22%	+125%
EU 27	189,954	173,954	171,706	175,726	169,757	165,984	186,347	185,988	173,563	183,819	20%	-3%
Türkei	85,244	107,936	114,569	128,059	113,593	108,038	107,013	109,657	114,497	125,745	13%	+48%
Norwegen	54,667	58,545	74,668	71,552	68,986	73,007	87,852	66,999	68,345	83,489	9%	+53%
Chile	220,244	224,448	254,353	142,681	151,773	94,717	84,607	76,971	78,446	82,176	9%	-63%
Peru	14,250	19,962	24,762	34,993	32,923	40,947	52,246	54,878	55,030	50,793	5%	+256%
Andere Nicht-EU-Länder	118,745	120,496	131,813	141,172	156,968	153,922	181,663	202,138	205,887	207,981	22%	+75%
Gesamt	774,624	811,750	902,871	838,099	820,516	777,247	863,052	864,462	875,452	940,053	100%	+21%

Hinweis: Die Gesamtsummen können aufgrund von Rundungen von der Summe der Daten in der Spalte abweichen.

Quelle: FAO - Global Aquaculture Production

Abbildung 3: Entwicklung der Zuchtforellenproduktion in den wichtigsten Erzeugerländern (in Tonnen)



Quelle: FAO - Global Aquaculture Production

2.3 EU-Produktion

2.3.1 EU-Produktion in den wichtigsten Erzeugermitgliedstaaten

Die Forellenproduktion in der EU-27 belief sich 2019 auf 183.819 Tonnen. **Wie aus dem von der EUMOFA im Jahr 2021 veröffentlichten Bericht „Freshwater aquaculture in the EU“⁴ hervorgeht, ist die Regenbogenforelle sowohl mengen- als auch wertmäßig die wichtigste Süßwasserart, die in der EU gezüchtet wird.**

Die wichtigsten EU-Mitgliedstaaten, die Forellen produzieren, sind Frankreich, Italien und Dänemark, auf die 56% der EU-Produktion entfallen (zwischen 17% und 20% der EU-Produktion in jedem Mitgliedstaat). Es folgen Spanien, Polen und Finnland (mit jeweils 8 bis 9% der EU-Produktion).

Die Produktion der EU-27 ist zwischen 2010 und 2019 um 3% zurückgegangen. In zwei der wichtigsten Erzeugermitgliedstaaten ist die Produktion zurückgegangen: -5% in Italien (-1.986 Tonnen) und -5% in Dänemark (-1.836 Tonnen), während sie in Frankreich (+4%, +1.461 Tonnen) gestiegen ist. Signifikante Rückgänge sind in Deutschland zu verzeichnen (-57%, -11.715 Tonnen), während in Polen und Finnland signifikante Anstiege zu verzeichnen sind (+26% bzw. +29%, d.h. +3.345 Tonnen und +3.213 Tonnen).

Tabelle 4: Entwicklung der Zuchtforellenproduktion in den wichtigsten Erzeugermitgliedstaaten (in Tonnen)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% gesamt 2019	Entw. 2019 / 2010
FR	35.432	31.950	31.843	31.789	30.605	24.596	36.267	35.608	34.147	36.893	20,1%	+4%
IT	36.446	36.274	36.783	36.850	32.793	32.810	36.800	36.800	34.286	34.460	18,7%	-5%
DK	32.740	32.914	31.632	33.978	30.961	32.616	31.295	33.196	29.824	30.904	16,8%	-6%
ES	17.384	16.562	16.307	15.869	15.112	16.183	17.360	16.908	10.539	16.978	9,2%	-2%
PL	12.940	11.200	10.900	11.554	14.263	13.161	14.415	14.481	15.945	16.285	8,9%	+26%
FI	10.991	9.981	11.332	12.355	12.452	13.954	13.482	13.660	13.180	14.204	7,7%	+29%
DE	20.522	9.817	10.052	10.302	10.633	9.149	9.272	9.114	8.431	8.807	4,8%	-57%
SE	7.859	10.752	10.505	9.757	9.436	8.971	11.551	11.363	9.586	8.310	4,5%	+6%
BG	2.928	1.552	2.202	3.078	3.328	3.371	4.694	3.257	4.836	4.196	2,3%	+43%
RO	1.400	1.710	1.074	1.106	1.155	1.542	1.595	2.079	2.474	2.618	1,4%	+87%
AT	1.552	1.900	2.030	2.066	2.043	2.146	2.241	2.248	2.330	2.450	1,3%	+58%
EL	2.712	1.912	1.968	2.017	1.611	1.759	1.644	1.989	2.127	1.898	1,0%	-30%
SK	554	585	773	774	934	939	1.145	1.030	1.020	999	0,5%	+80%
SI	482	611	557	582	747	656	833	737	964	937	0,5%	+94%
CZ	738	815	751	682	693	611	668	777	1.106	936	0,5%	+27%
EE	488	334	455	465	570	559	680	702	804	927	0,5%	+90%
PT	952	1.115	479	775	752	890	676	655	655	665	0,4%	-30%
IE	1.102	1.201	781	908	808	803	705	647	557	608	0,3%	-45%
HR	2.482	2.481	1.000	349	391	679	467	396	370	335	0,2%	-87%
LT	34	41	115	115	109	278	332	106	111	182	0,1%	+435%
HU	48	44	45	52	61	42	58	54	72	76	0,0%	+59%
LV	16	11	23	29	38	134	82	92	114	50	0,0%	+219%
NL	45	45	45	45	45	45	45	45	45	50	0,0%	+11%
CY	69	66	55	55	42	41	40	44	41	50	0,0%	-28%
BE	39	81	0	173	175	50	0	0	0	0	0,0%	-100%
EU27	189.954	173.954	171.706	175.726	169.757	165.984	186.347	185.988	173.563	183.819	100%	-3%

Hinweis: Die Gesamtsummen können aufgrund von Rundungen von der Summe der Daten in der Spalte abweichen.

Quelle: FAO - Global Aquaculture Production

⁴ <https://www.eumofa.eu/documents/20178/442176/Freshwater+aquaculture+in+the+EU.pdf>

Methodischer Hinweis zu „portionsgroßen Forellen“, „mittelgroßen Forellen“ und „großen Forellen“ in den FEAP- und Handelsdaten

In den verschiedenen Mitgliedstaaten gilt für Forellen in Portionsgröße im Allgemeinen ein Gewicht von weniger als 500 g (sogar weniger als 450 g). Forellen zwischen 500 g und 1,2 kg gelten als „mittelgroße Forellen“ und werden vor allem zum Filetieren verwendet. Große Forellen mit einem Gewicht von über 1,2 kg sind im Allgemeinen für die Räucherindustrie bestimmt.

FEAP⁵ liefert Einzelheiten zu „portionsgroßen Regenbogenforellen“ und „großen Regenbogenforellen“ in den wichtigsten MS (Daten zu 15 MS)⁶ zwischen 2014 und 2019. Die FEAP-Definition für „Portionsforelle“ ist eine Forelle unter 1,2 kg. Dies gilt also sowohl für „Portionsforellen“ als auch für „mittelgroße Forellen“.

Das Gleiche gilt für die Handelsdaten. Es gibt Codes für Forellen unter 1-1,2 kg (Zusammenfassung von „Portionsforellen“ und „mittelgroßen Forellen“) und Codes für Forellen über 1-1,2 kg (große Forellen). Die verschiedenen Codes beziehen sich auch auf unterschiedliche Arten; auf die Regenbogenforelle entfallen jedoch 97% bis 98% der EU- und der Weltproduktion (was bedeutet, dass andere Arten vernachlässigbar sind).

Wenn wir im vorliegenden Bericht den Begriff „Portionsforelle“ aus den FEAP- und Handelsdaten verwenden, bezieht sich dies sowohl auf „Portionsforellen“ als auch auf „mittelgroße Forellen“.

Die Einzelheiten zu den im Bericht verwendeten Begriffen für jeden Handelscode sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 5: Details zu den im Bericht verwendeten Begriffen „Portionsforelle“ und „große Forelle“

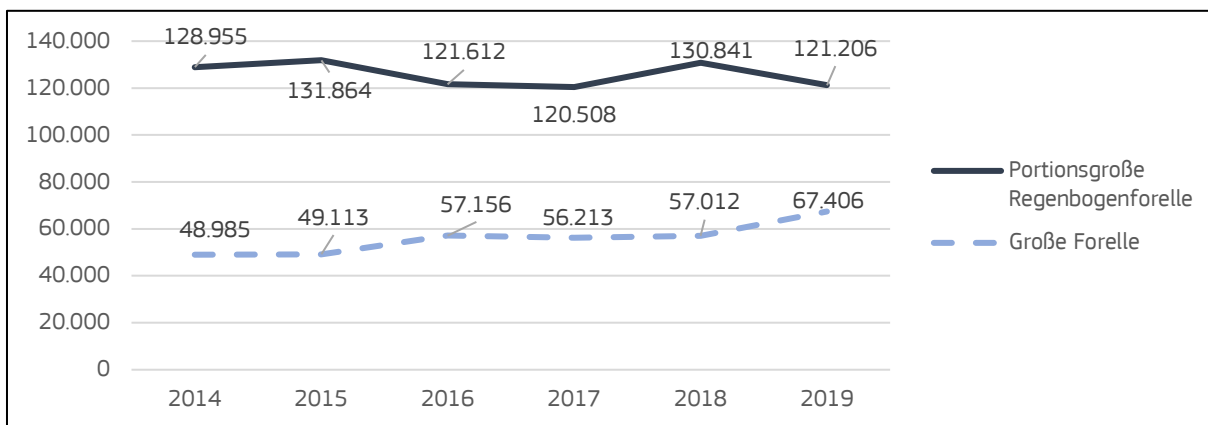
In diesem Bericht benutzter Begriff	Handelscode (KN8)	Konservierung	Präsentation	Art	Beschreibung
Ganze Forelle - Portion	03 02 11 80	Frisch	Ganz	Meerforelle, Cutthroat-Forelle, Goldforelle, Gila-Forelle und portionsgroße/mittlere große Regenbogenforelle	Portionsforelle: Alle Arten Mittelgroße Forelle: Alle Arten Große Forelle: Alle Arten außer Regenbogenforelle
	03 02 11 10	Frisch	Ganz	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Alle Größen für diese beiden Arten
Gefroren ganz - Portion	03 03 14 90	Gefroren	Ganz	Meerforelle, Regenbogenforelle, Cutthroat-Forelle und Gila-Forelle	Portionsforelle: Alle Arten Mittelgroße Forelle: Alle Arten Große Forelle: Alle Arten außer Regenbogenforelle
	03 03 14 10	Gefroren	Ganz	Apacheforelle und Mexikanische Goldforelle	Alle Größe für diese beiden Arten
Frisch ganz - groß	03 02 11 20	Frisch	Ganz	Regenbogenforelle	Große Regenbogenforelle
Gefroren ganz - groß	03 03 14 20	Gefroren	Ganz	Regenbogenforelle	Große Regenbogenforelle

⁵ http://feap.info/wp-content/uploads/2020/12/20201218_feap-production-report-2020.pdf

⁶ Für Bulgarien, Rumänien, Österreich, die Slowakei, Slowenien, Estland, Lettland, Litauen, Zypern und Belgien liegen keine FEAP-Daten vor.

Die von FEAP bereitgestellte Gesamtmenge beläuft sich im Jahr 2019 auf 188.612 Tonnen aus den 15 wichtigsten Erzeugermitgliedstaaten. Dies ist etwas mehr als die von der FAO angegebene Menge (183.819 Tonnen im Jahr 2019)⁷. Auf der Grundlage der FEAP-Daten machten Portionsforellen im Jahr 2019 mit 121.206 Tonnen 64% des Produktionsvolumens von Forellen in den 16 erfassten MS aus (gegenüber 67.406 Tonnen bei großen Forellen), wobei der Anteil der Portionsforellen in den letzten Jahren zurückgegangen ist; 2014 lag er bei 72%. Die Produktion von Portionsforellen schwankte zwischen 2014 und 2019 zwischen 121.000 Tonnen und 132.000 Tonnen (die niedrigsten Werte waren 2016 und 2019). Die Produktion von großen Forellen ist mit einem Anstieg von 27% zwischen 2015 und 2019 im Steigen begriffen, während die Portionsforellen um 6% zurückgingen.

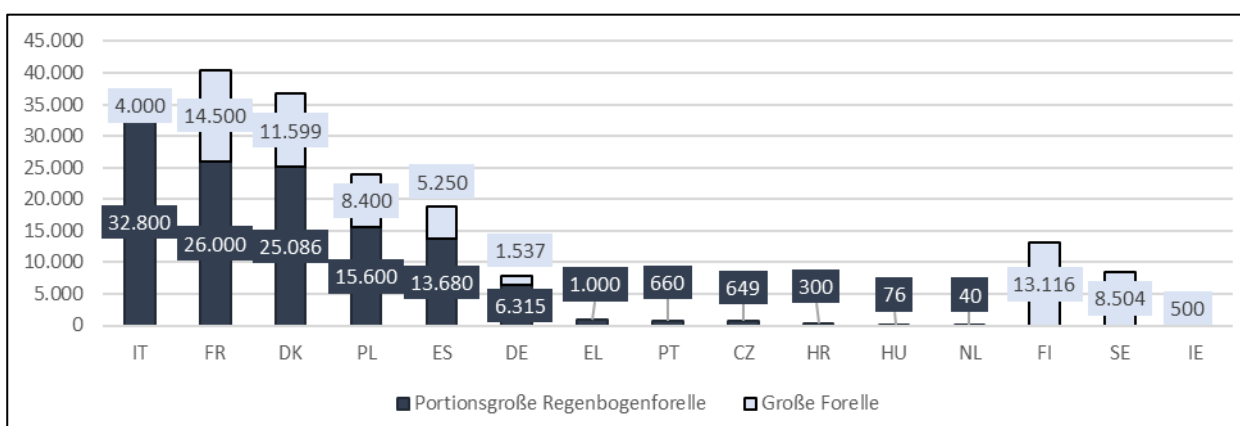
Abbildung 4: Entwicklung des Produktionsvolumens von Portionsforellen und großen Forellen in 15 MS 2014 und 2019 (Tonnen)



Quelle: FEAP

Der Anteil der Portionsforellen liegt in jedem der wichtigsten MS der Forellenproduktion bei über 60%: 89% in Italien, 72% in Spanien, 68% in Dänemark, 65% in Polen und 64% in Frankreich. Die wichtigsten EU-Erzeuger von Portionsforellen sind Italien, Frankreich und Dänemark mit einer Produktion von über 20.000 Tonnen, gefolgt von Polen, Spanien und Deutschland mit einer Produktion zwischen 6.000 und 16.000 Tonnen.

Abbildung 5: Produktionsvolumen für Portionsforellen und große Forellen in den wichtigsten MS im Jahr 2019 (Tonnen)



EL: Daten für 2018 / Quelle FEAP

⁷ Über den Grund für die Unterschiede zwischen diesen beiden statistischen Quellen liegen keine detaillierten Informationen vor. Diese Unterschiede können auf unterschiedliche Methoden der Datenerhebung und der Ausarbeitung der Statistiken zurückzuführen sein.

Tabelle 6: Entwicklung der Produktion von Portionsforellen und großen Forellen in den wichtigsten Erzeugermitgliedstaaten (in Tonnen)

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	% ges. 2019
FR	Portionsforelle	22.000	23.947	24.200	24.506	26.814	26.000	64%
FR	Große Forelle	12.000	12.766	13.000	13.064	14.295	14.500	36%
FR	Gesamt	34.000	36.713	37.200	37.570	41.109	40.500	100%
IT	Portionsforelle	36.800	37.000	33.800	33.300	35.000	32.800	89%
IT	Große Forelle	2.000	1.000	2.500	1.800	2.500	4.000	11%
IT	Gesamt	38.800	38.000	36.300	35.100	37.500	36.800	100%
DK	Portionsforelle	26.925	26.925	21.022	19.404	25.086	25.086	68%
DK	Große Forelle	11.115	11.115	13.500	13.500	11.599	11.599	32%
DK	Gesamt	38.040	38.040	34.522	32.904	36.685	36.685	100%
PL	Portionsforelle	17.500	19.000	18.000	19.000	20.500	15.600	65%
PL	Große Forelle						8.400	35%
PL	Gesamt	17.500	19.000	18.000	19.000	20.500	24.000	100%
ES	Portionsforelle	13.000	13.260	13.260	12.922	13.671	13.680	72%
ES	Große Forelle	2.600	2.678	3.900	5.025	5.185	5.250	28%
ES	Gesamt	15.600	15.938	17.160	17.947	18.856	18.930	100%
FI	Portionsforelle	0	0	0	0	0	0	0%
FI	Große Forelle	12.448	12.500	13.127	12.314	12.835	13.116	100%
FI	Gesamt	12.448	12.500	13.127	12.314	12.835	13.116	100%
SE	Portionsforelle	0	0	0	0	0	0	0%
SE	Große Forelle	6.951	7.048	9.123	8.504	8.504	8.504	100%
SE	Gesamt	6.951	7.048	9.123	8.504	8.504	8.504	100%
DE	Portionsforelle	8.466	7.642	7.642	7.642	6.315	6.315	80%
DE	Große Forelle	1.471	1.506	1.506	1.506	1.537	1.537	20%
DE	Gesamt	9.937	9.148	9.148	9.148	7.852	7.852	100%
PT	Portionsforelle	788	890	676	665	662	660	100%
PT	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
PT	Gesamt	788	890	676	665	662	660	100%
CZ	Portionsforelle	426	368	367	509	784	649	100%
CZ	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
CZ	Gesamt	426	368	367	509	784	649	100%
IE	Portionsforelle	1.000	500	500	500	500	0	0%
IE	Große Forelle	400	500	500	500	557	500	100%
IE	Gesamt	1.400	1.000	1.000	1.000	1.057	500	100%
HR	Portionsforelle	378	679	467	395	370	300	100%
HR	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
HR	Gesamt	378	679	467	395	370	300	100%
HU	Portionsforelle	61	42	67	54	99	76	100%
HU	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
HU	Gesamt	61	42	67	54	99	76	100%
NL	Portionsforelle	0	0	0	0	40	40	100%
NL	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
NL	Gesamt	0	0	0	0	40	40	100%
EL	Portionsforelle	1.611	1.611	1.611	1.611	1.000	0	100%
EL	Große Forelle	0	0	0	0	0	0	0%
EL	Gesamt	1.611	1.611	1.611	1.611	1.000	0	100%
Gesamt wichtigste MS	Portionsforelle	128.955	131.864	121.612	120.508	130.841	121.206	64%
Gesamt wichtigste MS	Große Forelle	48.985	49.113	57.156	56.213	57.012	67.406	36%
Gesamt wichtigste MS	Gesamt	177.940	180.977	178.768	176.721	187.853	188.612	100%

Quelle: FEAP

2.3.2 Import – Export

Extra-EU-Importe

Die EU-Einfuhren von Forellen aus Drittländern beliefen sich 2019 auf 168 Millionen EUR bzw. 34.871 Tonnen. Fast drei Viertel der Einfuhren entfallen auf drei Produktarten: frische ganze Regenbogenforellen (41% des Gesamtwerts), geräucherte Forellen (18% des Gesamtwerts) und gefrorene Portionsforellen (14% des Gesamtwerts).

Auf Portionsforellen entfallen 20% des Importwertes (14% bei gefrorenen und 6% bei frischen Forellen). Wertmäßig entfielen 87% der EU-Einfuhren von Forellen auf die Türkei und Norwegen. Die Türkei erreichte sogar 83% der Einfuhren für gefrorene Portionsforellen und 31% für frisches Forellenfilet; Norwegen erreichte mehr als 90% für große Regenbogenforellen (sowohl frisch als auch gefroren) und 65% für frisches Filet. Die wichtigsten EU-Importeure aus Drittländern sind Schweden, Deutschland, Österreich und Dänemark (wertmäßig 72% der EU-Einfuhren).

Tabelle 7: Extra-EU-Importe von Forellen (2020)

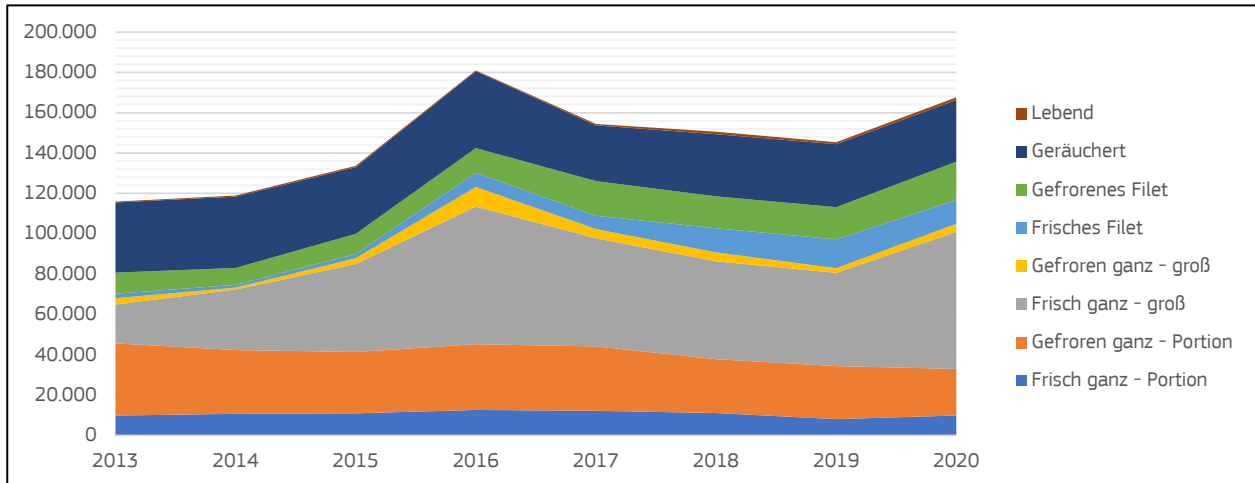
	Nominalwert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)	% Wert 2020
Ganze Forelle - Portion	9.916	2.577	3,85	6%
Gefroren ganz - Portion	23.010	7.078	3,25	14%
Ganze Forelle - groß	68.046	15.614	4,36	41%
Gefroren ganz - groß	3.926	934	4,20	2%
Frisches Filet	11.802	1.479	7,98	7%
Gefrorenes Filet	18.962	3.146	6,03	11%
Geräuchert	30.597	3.943	7,76	18%
Lebend	1.428	101	14,14	1%
Gesamt	167.689	34.871	4,81	100%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Die Einfuhren aus Drittländern stiegen zwischen 2013 und 2020 um 45% (real + 33%)⁸ und erreichten 2016 einen Höchststand von 181 Millionen EUR. Dieses Wachstum ist vor allem auf große frische Regenbogenforellen zurückzuführen (+254%, real +225%). Die Einfuhren von frischen Portionsforellen blieben stabil (+0,3%, real -8%) und die Einfuhren von gefrorenen Regenbogenforellen gingen um 36% zurück (real -41%).

⁸ Im Bericht werden die Werte unter Verwendung des BIP-Deflators (Grundlage=2015) in reale Werte umgerechnet. Reale Größen werden nur dann verwendet, wenn Kommentare zu Werten und Preisentwicklungen in Zeiträumen von mehr als 5 Jahren gemacht werden, ansonsten werden nominale Werte (und Preise) verwendet.

Abbildung 6: Extra-EU-Importe von Forellen im Nominalwert (1.000 EUR) von 2013 bis 2020



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Extra-EU-Exporte

Die Extra-EU-Ausfuhren erreichten 80 Millionen EUR und 11.114 Tonnen im Jahr 2020. Auf geräucherte Forellen entfielen 29% des gesamten Ausfuhrwerts, auf frisches Filet 19% und auf frische Regenbogenforellen 16%.

Dänemark ist mit einem Anteil von 20% am Gesamtwert der Ausfuhren aus der EU-27 der wichtigste Extra-EU-Exporteur.

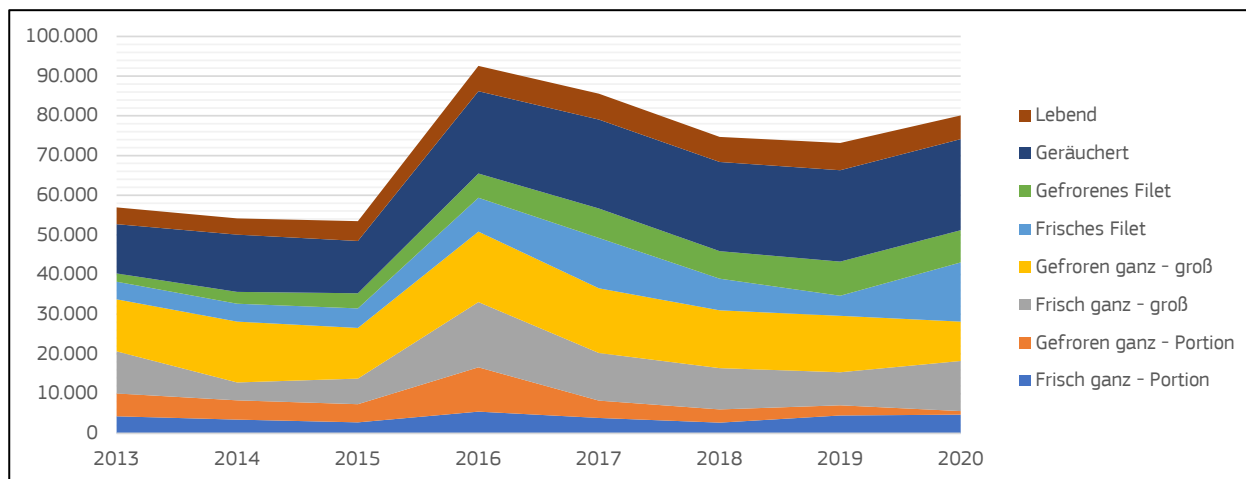
Tabelle 8: Extra-EU- Exporte von Forellen (2020)

	Nominalwert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)	% Wert 2020
Ganze Forelle - Portion	4.718	1.091	4,33	6%
Gefroren ganz - Portion	872	228	3,82	1%
Ganze Forelle - groß	12.645	2.763	4,58	16%
Gefroren ganz - groß	9.920	2.351	4,22	12%
Frisches Filet	14.871	1.571	9,47	19%
Gefrorenes Filet	8.148	983	8,29	10%
Geräuchert	22.944	1.541	14,89	29%
Lebend	5.992	586	10,22	7%
Gesamt	80.110	11.114	7,21	100%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Die Extra-EU-Exporte stiegen zwischen 2013 und 2020 wertmäßig um 41% (real + 29%). Die Ausfuhren erreichten 2016 mit 92 Millionen EUR einen Höchststand (+73% im Jahr 2016 im Vergleich zu 2015, Anstieg um 39 Millionen EUR). Dieser Anstieg wurde vor allem in Dänemark (14 Millionen EUR), Finnland (8 Millionen EUR) und Irland (6 Millionen EUR) verzeichnet.

Abbildung 7: Extra-EU-Exporte von Forellen im Nominalwert (1.000 EUR) von 2013 bis 2020



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Intra-EU-Handelsströme

Der Intra-EU-Umsatz belief sich im Jahr 2020 auf 590 Millionen EUR (+85% seit 2013, real + 70%)⁹. Fast die Hälfte dieses Wertes (48%) entfiel auf geräucherte Forellen. Der Intra-EU-Markt für geräucherte Forellen ist zwischen 2013 und 2020 stark gewachsen (+261%, Anstieg um 22 Millionen EUR, real + 232%).

2020 entfielen 15% des Intra-EU-Handels auf Portionsforellen (89 Millionen EUR), vor allem auf frische ganze Portionen.

Tabelle 9: Wert des Intra-EU-Handels mit Forellen (Einfuhren, 2020)

	Nominalwert (1.000 EUR)	% Gesamtwert 2020	Entw. 2020/ 2013
Ganze Forelle - Portion	55.105	9%	+41%
Gefroren ganz - Portion	34.010	6%	+35%
Ganze Forelle - groß	69.369	12%	-7%
Gefroren ganz - groß	4.548	1%	-52%
Frisches Filet	30.318	5%	+47%
Gefrorenes Filet	17.500	3%	+3%
Geräuchert	307.512	52%	+261%
Lebend	72.014	12%	+49%
Gesamt	590.375	100%	+85%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Intra-EU-Exporte

Die wichtigsten Exporteure von Forellen auf dem Intra-EU-Markt sind Dänemark und Polen (113 Millionen EUR bzw. 89 Millionen EUR Ausfuhren auf dem Intra-EU-Markt im Jahr 2020), wobei geräucherte Forellen das wichtigste Verkaufsprodukt sind.

Bei den Portionsforellen sind die wichtigsten Mitgliedstaaten Dänemark, Spanien und Polen mit Ausfuhren zwischen 9 Millionen EUR und 21 Millionen EUR im Jahr 2020. Es folgen Italien (5 Millionen EUR) und Frankreich (4 Millionen EUR).

⁹ In diesem Abschnitt betrachten wir die Einfuhrströme innerhalb der EU. Vergleiche der Intra-EU-Handelsströme (Einfuhren im Vergleich zu Ausfuhren) zeigen große und anhaltende Diskrepanzen. Daher müssen Vergleiche, die sich mit Intra-EU-Handelsstatistiken und den damit verbundenen Ergebnissen befassen, mit Vorsicht betrachtet werden und sollten die Existenz dieser Diskrepanzen berücksichtigen.

Tabelle 10: Wert der Intra-EU-Exporte von Forellen aus den wichtigsten Herkunftsmittgliedstaaten (1.000 EUR, Nominalwert, 2020)

	DK	ES	PL	IT	FR	GR	NL	DE	AT
Ganze Forelle - Portion	9.772	15.271	9.186	5.129	1.364	3.791	852	899	85
Gefroren ganz - Portion	11.092	950	188	264	3.134	5	1.590	957	1.304
Frisch ganz - groß	8.852	18.347	567	9.032	20	146	518	1.345	2
Gefroren ganz - groß	14.571	0	41	0	71	0	1	75	10
Frisches Filet	4.317	322	9.161	4.164	1.165	4.348	911	1.089	215
Gefrorenes Filet	2.827	262	446	985	173	18	4.120	1.712	565
Geräuchert	31.195	71	65.294	13	485	20	1.857	20.265	22.623
Lebend	30.029	14.612	2.664	13.746	17.635	563	20	392	0
Gesamt	112.655	49.834	87.547	33.334	24.046	8.891	9.869	26.734	24.804

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Intra-EU-Importe

Hauptimporteur von Forellen aus anderen Mitgliedstaaten ist Deutschland (308 Millionen EUR im Jahr 2020), hauptsächlich mit geräucherten Forellen (81%), gefolgt von Frankreich (56 Millionen EUR im Jahr 2019) und Polen (52 Millionen EUR).

Die wichtigsten Importeure von Portionsforellen (frisch und gefroren) sind Deutschland (23 Millionen EUR im Jahr 2019), Polen (20 Millionen EUR), Frankreich (10 Millionen EUR) und Spanien (11 Millionen EUR).

Tabelle 11: Wert der Intra-EU-Importe von Forellen aus den wichtigsten Herkunftsmittgliedstaaten (1.000 EUR, Nominalwert, 2020)

	DE	PL	FR	ES	RO	IT	NL	AT	BE
Ganze Forelle - Portion	8.831	14.887	7.639	1.730	5.522	4.194	1.845	1.207	1.038
Gefroren ganz - Portion	13.999	4.900	2.291	7.367	633	369	1.805	402	313
Frisch ganz - groß	2.812	25.382	8.531	414	5.103	8	1.584	96	900
Gefroren ganz - groß	457	478	349	1	233	26	0	16	8
Frisches Filet	5.045	2.409	2.993	485	53	869	681	2.897	168
Gefrorenes Filet	7.169	293	398	119	514	1.365	131	1.170	598
Geräuchert	248.605	925	14.091	10	739	2.349	4.705	7.018	12.794
Lebend	21.506	2.407	19.595	6.762	485	94	547	15.549	3.506
Gesamt	308.424	51.681	55.888	16.888	13.280	9.273	11.297	28.355	19.326

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

2.3.3 Sichtbarer Verbrauch nach Mitgliedstaat

Der sichtbare Verbrauch von Forellen auf EU-Ebene belief sich 2019 auf 208.657 Tonnen. Die EU-Produktion macht 83% des Gesamtangebots aus (17% der Versorgung durch Extra-EU-Einfuhren). Der sichtbare Verbrauch macht 94% des Gesamtangebots aus (6% des Gesamtangebots werden in Drittländer ausgeführt). Die wichtigsten Märkte sind Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Polen und Finnland (zwischen 14.000 und 73.000 Tonnen sichtbarer Verbrauch in jedem Mitgliedstaat). In den anderen Mitgliedstaaten liegt der sichtbare Verbrauch unter 10.000 Tonnen.

Tabelle 12: Sichtbarer Verbrauch von Forellen in den wichtigsten MS (2019, in Tonnen Lebendgewichtäquivalent)

	Produktion (Fänge + Aquakultur)	Import	Gesamtangebot (Produktion + Import)	Export	Sichtbarer Verbrauch (Gesamtangebot - Export)
DE	8.807	68.331	77.138	4.514	72.624
FR	36.893	11.422	48.315	2.742	45.573
IT	34.460	4.365	38.825	11.789	27.037
ES	16.978	2.808	19.786	2.167	17.619
PL	16.285	16.416	32.701	15.506	17.195
FI	14.204	9.208	23.412	8.485	14.926
AT	2.450	13.093	15.543	7.396	8.148
RO	2.618	4.904	7.522	66	7.456
SE	8.310	1.290	19.600	13.792	5.808
DK	30.904	3.631	34.535	30.085	4.450
BG	4.196	771	4.967	1.020	3.948
CZ	936	2.874	3.810	252	3.558
BE	0	3.263	3.263	728	2.535
SI	937	865	1.802	80	1.722
EE	927	2.620	3.547	1.854	1.693
SK	999	933	1.932	550	1.382
IE	608	1.207	1.815	541	1.274
LT	182	2.764	2.947	1.683	1.264
HR	335	951	1.286	139	1.147
NL	50	5.184	5.234	4.205	1.030
HU	76	792	868	51	817
LV	50	1.119	1.169	414	756
PT	665	80	744	50	694
CY	50	288	338	0	338
LU	0	410	410	170	240
MT	0	7	7	0	7
EL*	1.898	152	2.050	11.399	Nicht verfügbar
EU 27	183.819	38.536	222.355	13.699	208.657

* Die Berechnung des sichtbaren Verbrauchs lag in EL unter 0. Dieses Ergebnis könnte auf die Schätzung des Lebendgewichtäquivalents zurückzuführen sein.

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT- und FAO¹⁰-Daten durch EUMOFA

¹⁰ Für das Produktionsvolumen werden hier Daten der FAO verwendet, da die Daten von EUROSTAT und FEAP für einige Mitgliedstaaten lückenhaft sind.

3 Der deutsche Markt

3.1 Struktur der Lieferkette

3.1.1 Produktion

Die deutsche Produktion ist in den verschiedenen Quellen unterschiedlich angegeben:

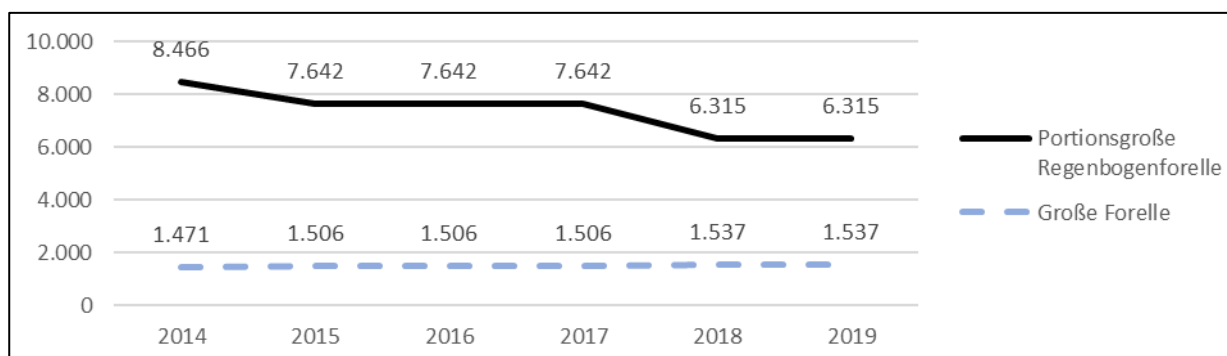
- 7.852 Tonnen im Jahr 2019 auf der Grundlage von FEAP,
- 8.807 Tonnen im Jahr 2019 auf der Grundlage von FAO, und;
- Etwas mehr als 6.000 Tonnen auf der Grundlage der deutschen Statistik.

Eurostat stellt keine Produktionsdaten für Forellen in Deutschland zur Verfügung.

Die Interessenvertreter sind der Ansicht, dass die vom Statistischen Bundesamt angegebene offizielle Produktionsmenge zu niedrig angesetzt ist, da nicht alle Forellenzüchter ihre Daten liefern. Bezieht man sich auf die Angaben der Futtermittellieferanten, so sind die Produktionszahlen um fast 50% zu erhöhen, so dass die deutsche Produktion von Portionsforellen auf rund 9.000 Tonnen geschätzt werden kann.

Nach Angaben von FEAP ist die deutsche Produktion zwischen 2014 und 2019 um 21% zurückgegangen. Der größte Teil der Produktion sind Forellen unter 1,2 kg („Portionsforellen“), die 80% der gesamten Forellenproduktion ausmachen. Auf große Forellen (über 1,2 kg) entfielen 2019 20% der Gesamtmenge. Die Produktion von Portionsforellen ging zwischen 2014 und 2019 um 25% zurück, die von großen Forellen stieg im gleichen Zeitraum um 4%.

Abbildung 8: Entwicklung des Produktionsvolumens von Portionsforellen und großen Forellen in Deutschland zwischen 2014 und 2019 (Tonnen)



Quelle: FEAP

Die deutsche Statistik (Destatis) unterscheidet zwischen „Regenbogenforelle“¹¹ und „Lachsforelle“¹², die sie mit „rainbow trout“ (in anderen MS auch „white trout“ genannt) bzw. „salmon-colour rainbow trout“ (in anderen MS auch „pink trout“) übersetzt. Es wird davon ausgegangen, dass die weiße Forelle der „Portionsforelle“ und die rosa Forelle der „großen Forelle“ entspricht (auch wenn kleine Mengen rosa Forellen unter 1 kg liegen).

Die Portionsforelle wiegt im Allgemeinen zwischen 300 und 450 g. Das Gewicht variiert je nach Region ein wenig: Die Portionsforelle ist im Süden und im Osten größer.

Die Zahl der Zuchtbetriebe, die Portionsforellen produzieren, hat sich im Beobachtungszeitraum mehr als halbiert und die Produktion ist von 2.038 Tonnen im Jahr 2011 auf 926 Tonnen im Jahr 2019 gesunken;

¹¹ https://fish-commercial-names.ec.europa.eu/fish-names/aquatic-resources_en?page=1&q=Regenbogenforelle&s=1&em=n

¹² https://fish-commercial-names.ec.europa.eu/fish-names/aquatic-resources_en?page=1&q=Lachsforelle&s=1&em=n

die Zahl der Betriebe, die sich auf große Forellen spezialisiert haben, ist dagegen gestiegen bei einer Produktion von 207 Tonnen im Jahr 2011 auf 249 Tonnen im Jahr 2019.

Bei der Mehrzahl der Betriebe handelt es sich um sehr kleine Betriebe, oft um Nebenerwerbsbetriebe oder sogar um Hobbybetriebe, vor allem in Bayern, wo die durchschnittliche Produktion der Forellenbetriebe bei 3,2 Tonnen/Jahr liegt, verglichen mit 32,1 Tonnen in Sachsen-Anhalt oder 20,9 Tonnen in Baden-Württemberg. Der größte Teil der Produktion wird jedoch von den größeren Betrieben erbracht: Im Jahr 2019 lieferten 20% der Betriebe 90% der Gesamtproduktion an Portionsforellen.

Tabelle 13. Verteilung der deutschen Produktion von Portionsforellen nach Betriebsgröße im Jahr 2019

Land	Anzahl Betriebe					Produktion				
	Jährliches Produktionsniveau					Jährliches Produktionsniveau				
	< 1 t	1-3 t	3-5 t	> 5 t	Gesamt	< 1 t	1-3 t	3-5 t	> 5 t	Gesamt
Baden-Württemberg	26	21	6	32	85	12	33	23	1.709	1.777
Nordrhein-Westfalen	52	15	4	23	94	8	31	14	687	740
Bayern	338	63	32	62	495	69	106	118	1.270	1.563
Andere Länder	120	40	23	69	252	33	66	81	1.898	2.078
Deutschland	536	139	65	186	926	122	236	236	5.564	6.158

Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis)

Auf der Grundlage von EU-MAP-Daten¹³ (JRC/STECF, 2020)¹⁴ gibt es in Deutschland im Jahr 2018 1.029 Betriebe, die Forellen produzieren: 869 mit Teichen und 160 mit Tanks. In 88% dieser Betriebe gibt es fünf oder weniger Beschäftigte.

Produktionskosten und Finanzanalyse

Die Produktionskosten können je nach Region und Art des Betriebs (Haupttätigkeit, Nebenerwerb, Hobby) sehr unterschiedlich sein. Nachstehend zwei Beispiele von Betrieben vom Thünen-Institut für Fischerei: Er reicht von 3,75 EUR/kg für spezialisierte Betriebe (auf die Forellenproduktion spezialisiert) in Baden-Württemberg bis 5,08 EUR/kg für gemischte Betriebe in Bayern (nicht auf die Forellenproduktion spezialisiert).

Tabelle 14. Produktionskosten für Portionsforellen im Jahr 2019 (EUR/kg Lebendgewicht)

Kosten - pro kg Lebendgewicht	Beispiel 1		Beispiel 2	
	25 t gemischter Betrieb - Bayern		Spezialisierter Betrieb - Baden-Württemberg	
	(7 t Portionsforelle)		(50 t Portionsforelle)	
Futterkosten	1,70		1,19	
Lagerung	0,89		0,51	
Arbeitskosten	1,66		0,76	
Energie	0,11		0,23	
Wartung	0,05		0,14	
Betriebskosten	0,67		0,92	
Gesamtkosten	5,08		3,75	

Quelle: Thünen-Institut für Fischerei

¹³ EU-MAP: Mehrjahresprogramm der Union für die Erhebung, Verwaltung und Nutzung von Daten im Bereich der Fischerei und Aquakultur

¹⁴ STECF – Economic Report of the EU Aquaculture sector, 2020

Insgesamt ist der deutsche Forellenzuchtsektor rentabel, wie aus dem Economic Report of the EU Aquaculture Sector (JRC/STECF, 2020) auf der Grundlage von EUMAP-Daten hervorgeht. Es muss jedoch eine Unterscheidung nach der verwendeten Technologie getroffen werden: Das Segment der Betriebe, die Forellenbecken und -fließkanäle verwenden, ist rentabel (positiver Nettogewinn in Höhe von 19,8 Millionen EUR), während sich bei den Betrieben, die Forellenteiche verwenden, ein negatives Bild ergibt (negativer Nettogewinn in Höhe von -12,7 Millionen EUR). Die Hauptkosten sind die Arbeitskosten (beschäftigte und angerechnete unbezahlte Arbeit), die bei der Teichwirtschaft 70% und bei den Tanks und Fließkanälen 43% der Kosten ausmachen. Der Anteil der Futterkosten ist bei Tanks und Fließkanälen höher (29% der Kosten) als bei Teichen (8%).

Tabelle 15. Wirtschaftliche Leistung der deutschen Forellenzucht im Jahr 2018 (1.000 EUR)

		Forellenteiche	Forellentanks und -fließkanäle	Gesamt
Einkünfte	Gesamteinkünfte	32.478	52.426	84.904
Ausgaben	Löhne und Gehälter	1.941	5.744	7.685
	Angerechneter Wert der unbezahlten Arbeit	27.981	7.136	35.117
	Energiekosten	1.043	2.435	3.478
	Reparaturen und Wartung	589	767	1.356
	Rohmaterialkosten: Kosten für den Fischbestand	5.951	1.271	7.222
	Rohmaterialkosten: Futterkosten	3.281	8.872	12.153
	Andere Betriebskosten	2.346	3.928	6.274
	Gesamt	43.132	30.153	73.285
Kapitalkosten	Abschreibungen	1.748	2.031	3.779
	Finanzierungskosten, netto	252	401	653
	Finanzaufwendungen	252	401	653
Kapitalwert	Verbindlichkeiten	9.398	2.430	11.828
	Nettoinvestitionen	2.168	5.279	7.447
	Gesamtwert der Vermögenswerte	9.937	14.174	24.111
Leistungsindikatoren	Bruttowertschöpfung	19.268	35.153	54.421
	Operativer Cashflow	-10.654	22.273	11.619
	Ergebnis vor Zinsen und Steuern	-12.402	20.242	7.840
	Reingewinn	-12.654	19.841	7.187

Quelle: JRC/STECF – Economic Report of the EU Aquaculture sector, 2020

3.1.2 Importe- Exporte

Importe

Die Einfuhren von Forellen nach Deutschland erreichten im Jahr 2020 einen Wert von 332 Millionen EUR (42.471 Tonnen). Auf geräucherte Forellen entfielen 78% des Wertes und 54% der Menge der Einfuhren.

Auf Portionsforellen entfielen 11% des Wertes und 20% der Menge, wobei es sich hauptsächlich um gefrorene Portionsforellen handelt: 6.624 Tonnen (gegenüber 1.679 Tonnen bei frische Portionsforellen). Die Einfuhr von gefrorenen Portionsforellen ist seit 2018 im Steigen begriffen (+29% der Menge zwischen 2018 und 2020). Der Einfuhrpreis lag im Jahr 2020 bei 5,34 EUR/kg für frische Portionsforellen und bei 3,79 EUR/kg für gefrorene Portionsforellen.

Anhand der deutschen Einfuhren von Süßwasserfisch nach Arten lässt sich feststellen, dass die Regenbogenforelle seit mehreren Jahrzehnten dominiert, weit vor Pangasius und Tilapia (wichtige nach Deutschland eingeführte gezüchtete Süßwasserarten).

Tabelle 16: Import von Forellen nach Deutschland im Jahr 2020

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	8.964	1.679	5,34
Gefroren ganz - Portion	25.074	6.624	3,79
Ganze Forelle - groß	3.666	703	5,21
Gefroren ganz - groß	513	118	4,35
Frisches Filet	5.295	627	8,44
Gefrorenes Filet	9.012	3.110	2,90
Geräuchert	257.682	22.963	11,22
Lebend	21.517	6.647	3,24
Gesamt	331.722	42.471	7,81

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Exporte

Die Einfuhren von Forellen nach Deutschland erreichten 2020 36 Millionen EUR (3.479 Tonnen). Auf geräucherte Forellen entfielen 69% des Wertes und 49% der Menge der Einfuhren. Die Ausfuhren von Portionsforellen sind begrenzt: 478 Tonnen (2,2 Millionen EUR) im Jahr 2020 (5,10 EUR/kg für frische und 4,15 EUR/kg für gefrorene Portionsforellen). Die ausgeführte Menge ist in den letzten sieben Jahren kontinuierlich zurückgegangen; 2013 wurden 1.418 Tonnen ausgeführt.

Tabelle 17: Exporte von Forellen aus Deutschland im Jahr 2020

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	1.180	231	5,10
Gefroren ganz - Portion	1.024	247	4,15
Ganze Forelle - groß	1.978	431	4,59
Gefroren ganz - groß	422	75	5,62
Frisches Filet	2.081	201	10,37
Gefrorenes Filet	3.412	387	8,81
Geräuchert	24.850	1.689	14,71
Lebend	1.159	218	5,30
Gesamt	36.106	3.479	10,38

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

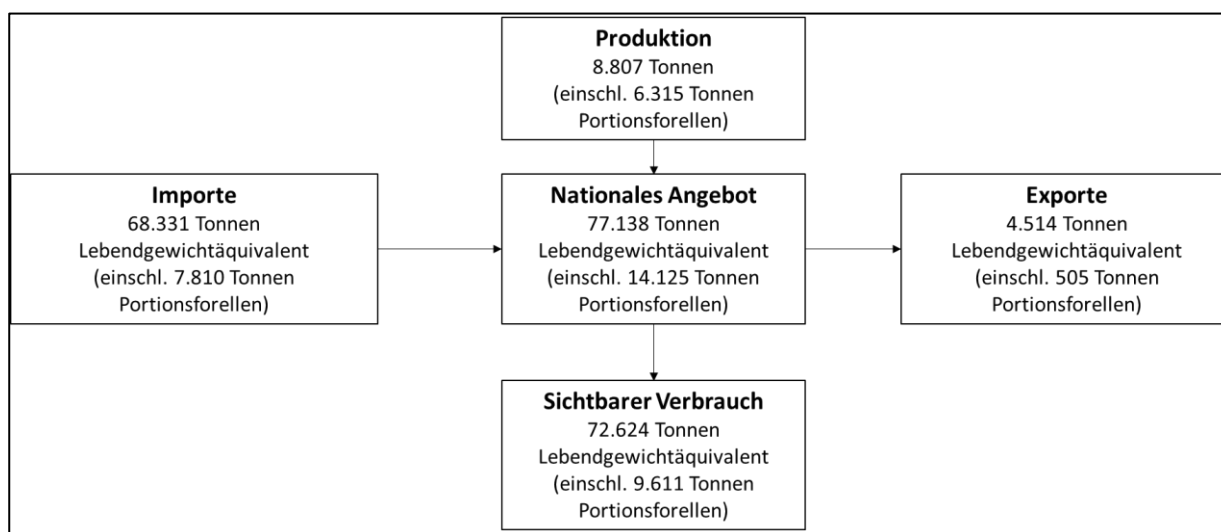
3.1.3 Sichtbarer Verbrauch

Die nationale Produktion von Forellen belief sich 2019 auf 8.807 Tonnen (FAO), davon 6.315 Tonnen Portionsforellen (FEAP). Die Einfuhren waren 2019 mit 68.331 Tonnen Lebendgewichtäquivalent achtmal höher als die nationale Erzeugung. Bei den Einfuhren handelt es sich hauptsächlich um geräucherte Forellen; Portionsforellen machten 2019 mit 7.810 Tonnen Lebendgewichtäquivalent 11% der Importmenge aus (höher als die inländische Produktion von Portionsforellen).

Das nationale Angebot von Forellen belief sich 2019 auf 77.138 Tonnen Lebendgewichtäquivalent, davon waren 94% für den nationalen Verbrauch mit 72.624 Tonnen Lebendgewichtäquivalent.

Auf Portionsforellen entfällt ein großer Teil der nationalen Produktion (72%), aber das nationale Angebot (18% der Menge) und der sichtbare Verbrauch (19% der Menge) sind aufgrund der Bedeutung der Einfuhren geräucherter Forellen begrenzt.

Abbildung 9: Versorgungsbilanz für Forellen in Deutschland (2019, Tonnen Lebendgewichtäquivalent)



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-, FAO- und FEAP-Daten durch EUMOFA

3.2 Eigenschaften des deutschen Markts und Verbrauch

3.2.1 Eigenschaften des Markts

Die Vertriebskanäle für Forellen sind regional und lokal sehr unterschiedlich, je nach Größe, Struktur und Lage der Betriebe. Der Direktverkauf an den Endverbraucher sowie der Verkauf an die Gastronomie und den Einzelhandel sind für die Erzeuger von Vorteil, da hier die höchsten Preise erzielt werden können. In den meisten Bundesländern werden Forellen hauptsächlich direkt und über den Einzelhandel verkauft.

Mit Ausnahme einiger regionaler Besonderheiten vermarkten die lokalen Erzeuger den Großteil der gezüchteten Süßwasserfische direkt oder über Einzelhändler. In diesen Absatzkanälen spielt der Preisvergleich mit importierten Produkten nur eine untergeordnete Rolle; die wichtigsten Faktoren für die Kaufentscheidung sind Frische und lokale/regionale Herkunft: Mit 70% bzw. 85% ist dieser Anteil in den beiden großen Erzeugerländern Baden-Württemberg und Bayern sehr hoch. Anders als bei der Karpfenteichzucht können die Forellenerzeuger ihre Portionsforellen sogar in den wichtigsten Erzeugerregionen auf andere Weise als über den Großhandel verkaufen. Anders ist die Situation in Thüringen und Niedersachsen, wo 2019 ein erheblicher Teil der Produktion über den Großhandel verkauft wurde (rund 70% bzw. 30%). Der Verkauf von Forellen an Angelvereine ist ebenfalls rentabel und kann in einigen Bundesländern mit über 20% des Gesamtabsatzes bedeutend sein, wie dies in Nordrhein-Westfalen der Fall ist; er kann sogar der Hauptabsatzkanal sein, wie dies in Rheinland-Pfalz mit 65% bis 70% des Gesamtabsatzes der Fall ist.

Wird die Portionsforelle über den Großhandel vermarktet, vor allem in den Haupterzeugerregionen, sind die Einfuhren ein direkter Preiskonkurrent. In der Vergangenheit lagen die Einfuhrpreise für lebende Forellen (z.B. 3,15 EUR/kg im Jahr 2019) deutlich unter den Preisen, die die deutschen Erzeuger beim Verkauf an den Großhandel erzielen (4,37 EUR/kg im Jahr 2019).

Seit 1997 ist in Deutschland eine geschützte geografische Angabe (g.g.A.) im Bereich Forellen eingetragen, die „Schwarzwaldforelle“. Die g.g.A. umfasst neben anderen Forellenprodukten auch Portionsforellen. Nach einer Befragung von Interessenvertretern beläuft sich das Produktionsvolumen der g.g.A. auf etwa 400 Tonnen pro Jahr (das entspricht etwa 5% der nationalen Produktion).



3.2.2 Verbrauch

Die Regenbogenforelle ist der beliebteste Süßwasserfisch der deutschen Verbraucher und liegt mit einem Marktanteil von 7,1% auf Platz sechs der Liste der 2019 auf dem deutschen Markt verkauften Fischarten, noch vor Kabeljau und Seelachs.

Tabelle 18: Rangfolge der 10 wichtigsten in Deutschland verzehrten Fischarten (% des Verbrauchs nach Menge)

Pazifischer Pollack	19,3
Lachs	17,3
Thunfisch	12,4
Hering	8,9
Garnelen	7,7
Regenbogenforelle	7,1
Kopffüßer	2,5
Kabeljau	2,3
Seelachs	2,2
Pangasius	1,7
Andere	18,6
Gesamt	100,0

Quelle: Fischinformationszentrum

3.3 Preisweitergabe in der Lieferkette

3.3.1 Preis ab Zuchtbetrieb

Die regionalen Preisunterschiede sind in Deutschland recht groß, wobei die Preise ab Zuchtbetrieb im Norden viel niedriger sind, was mit der Betriebsgröße, der Nähe zu den dänischen Betrieben und der Wettbewerbssituation zusammenhängt (im Norden haben die Verbraucher aufgrund des Seefischereiangebots mehr Produkte zur Auswahl).

Die Aquakulturstatistiken geben Aufschluss über die von deutschen Erzeugern erzielten Durchschnittspreise für Portionsforellen je nach Vertriebskanal. Zwischen dem Direktverkauf und dem Verkauf über Großhändler sind große Unterschiede festzustellen.

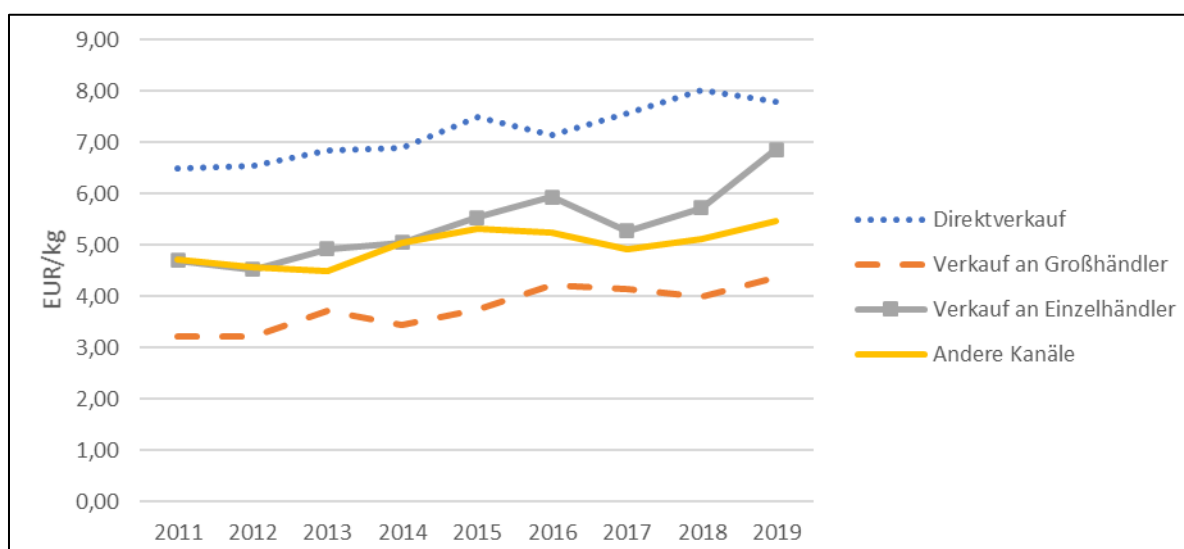
Tabelle 19: Nominale Preise ab Zuchtbetrieb für lebende oder frisch geschlachtete Portionsforellen je nach Vertriebskanal (EUR/kg)

Vertriebskanal	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Direktverkauf	6,49	6,54	6,85	6,89	7,50	7,15	7,58	8,01	7,79
Verkauf an Großhändler	3,21	3,21	3,71	3,44	3,75	4,21	4,14	4,00	4,37
Verkauf an Einzelhändler	4,70	4,53	4,93	5,05	5,54	5,94	5,28	5,72	6,86
Andere Kanäle*	4,72	4,57	4,49	5,05	5,32	5,25	4,93	5,13	5,46

*Verkauf an Restaurants, Fischteiche, andere Fischzuchtbetriebe, Verarbeitungsbetriebe.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis)

Abbildung 10: Nominale Preise ab Zuchtbetrieb für lebende oder frisch geschlachtete Portionsforellen je nach Vertriebskanal



Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis)

Für ein und denselben Betrieb sind die Preise je nach verkaufter Menge ebenfalls sehr unterschiedlich. Für einen großen Betrieb, der mit Transportmitteln für lebende Fische ausgestattet ist (und bis zu 4.800 kg lebende Forellen auf einmal transportieren kann), liegt der Preis im März 2021 zwischen 3,90 EUR/kg für einen Verkauf von 4.800 kg und 5,40 EUR/kg für einen Verkauf von 50 kg.

3.3.2 Import- und Exportpreise

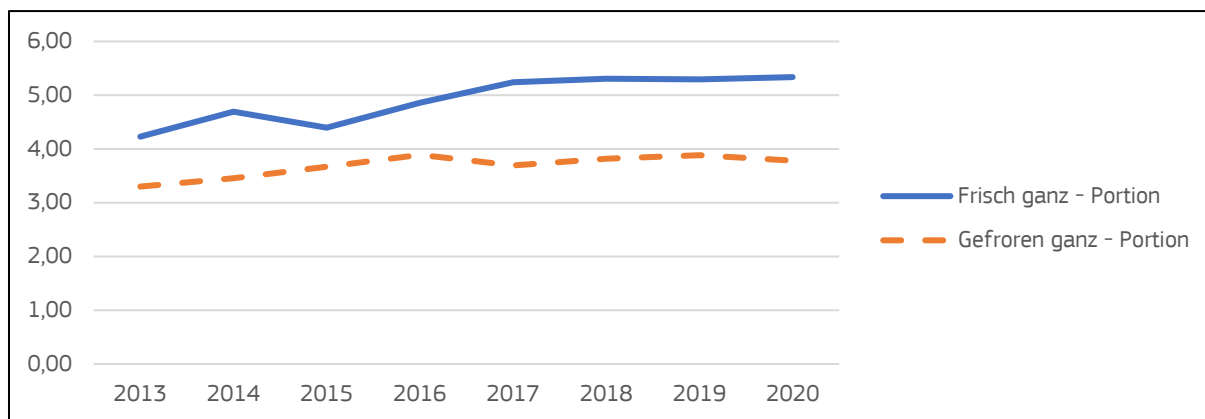
Import

Im Jahr 2020 betrugen die Einfuhrpreise 5,34 EUR/kg für frische Portionsforellen und 3,79 EUR/kg für gefrorene (1,55 EUR/kg höher für frische als für gefrorene). Zwischen 2013 und 2020 sind die Einfuhrpreise für frische Portionsforellen um 26% (real + 8%) und für gefrorene Portionsforellen um 15% (real -2%) gestiegen.

Tabelle 20: Importpreise (nominal) für Portionsforellen nach Deutschland zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Ganze Forelle - Portion	4,23	4,70	4,40	4,86	5,24	5,31	5,29	5,34	+26%
Gefroren ganz - Portion	3,30	3,46	3,67	3,89	3,70	3,82	3,89	3,79	+15%

Abbildung 11: Importpreise (nominal) für Portionsforellen nach Deutschland zwischen 2013 und 2020



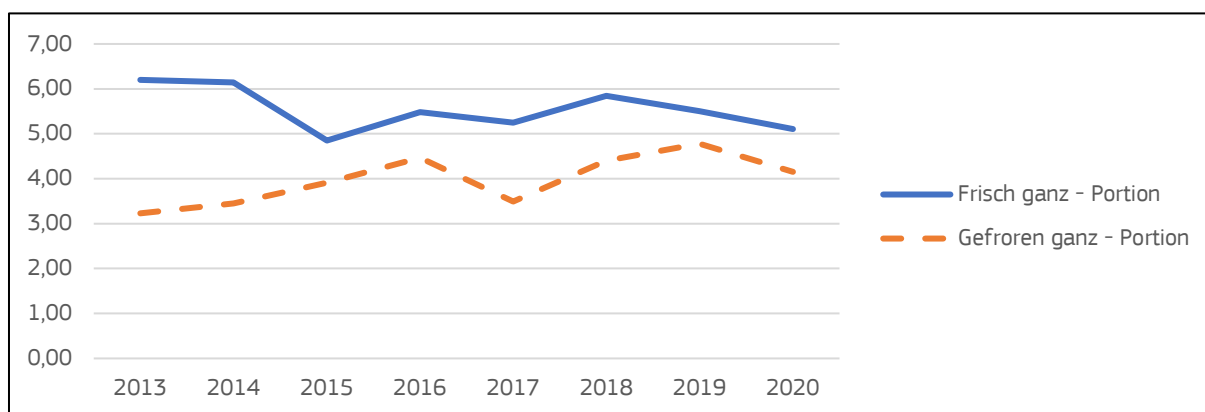
Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Export

Die Exportpreise für frische Portionsforellen sind zwischen 2013 und 2020 um 18% gesunken und werden 2020 bei 5,10 EUR/kg liegen (Tiefststand 2015 mit 4,85 EUR/kg). Der Preis für gefrorene Portionsforellen ist auf 4,15 EUR/kg im Jahr 2020 gestiegen (+29% seit 2013, real + 10%).

Tabelle 21: Exportpreise (nominal) für Forellen aus Deutschland zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Ganze Forelle - Portion	6,20	6,14	4,85	5,49	5,25	5,84	5,51	5,10	-18%
Gefroren ganz - Portion	3,23	3,45	3,91	4,47	3,49	4,40	4,78	4,15	29%

Abbildung 12: Exportpreise (nominal) für Forellen aus Deutschland zwischen 2013 und 2020


Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

3.3.3 Großhandelspreise

METRO¹⁵ bietet im März 2021 frische Portionsforellen (ausgenommen, mit Kopf) zu einem Preis von knapp unter 10,00 EUR/kg an. Gefrorene Forellen, die auch ausgenommen mit Kopf angeboten werden, kommen für etwa 7 EUR/kg in den Handel.

Tabelle 22: Angebot an Portionsforellen in METRO-Märkten in Deutschland (März 2021)

Präsentation	Konservierung	Kommentare	Marke	Herkunft	Größe	Verpackung	Einheitspreis (EUR)		Preis pro kg (EUR/kg)	
							ohne MwSt.	mit MwSt.	ohne MwSt.	mit MwSt.
Ausgenommen, mit Kopf	Frisch	/	-	Europa	300-400 g/Stück	Bulkware	-	-	9,19	9,83
Ausgenommen, mit Kopf	Gefroren	/	LASCHORI	/	350-400 g/Stück	Karton 5 kg	33,99	36,37	6,80	7,27
Ausgenommen, mit Kopf	Gefroren	/	LASCHORI	/	300-350 g/Stück	Karton 5 kg	33,99	36,37	6,80	7,27
Ausgenommen, mit Kopf	Gefroren	/	LASCHORI	/	260-280 g/Stück	Karton 5 kg	36,99	39,58	7,40	7,92
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	WECHSLER	Polen	250 g	Packung 250 g	7,35	7,86	29,40	31,44
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	WECHSLER	Polen	1 kg	Packung 1 kg	26,79	28,67	26,79	28,67
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	WECHSLER	Polen	1 kg	Packung 5x1 kg	99,10	106,04	19,82	21,21
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	WECHSLER	Polen	125 g/Packung	Packung 125 g	3,65	3,91	29,20	31,28
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	WECHSLER	Polen	500 g	Packung 500 g	11,99	12,83	23,98	25,66
Filets	Geräuchert	MAP, gehäutet	ARO	/	125 g/Packung	10 x 125 g	15,80	16,91	12,64	13,53

Quelle: METRO

Im März 2021 bietet der HAMBERGER¹⁶ Großmarkt in Berlin frische Portionsforellen (ausgenommen, mit Kopf, 350-400 g/Stück) aus Italien zu einem Preis von 5,50 EUR/kg ohne MwSt. (d.h. 5,89 EUR/Kg mit MwSt.) für den Kauf einer 5 kg Kiste an.

¹⁵ METRO ist ein deutscher Großhandelskonzern. 2019/2020 betrug der Nettoumsatz weltweit 25,6 Milliarden EUR, davon 4,7 Milliarden EUR in Deutschland, wo METRO 103 Cash-&-Carry-Märkte (METRO-Märkte) besitzt. METRO ist das führende Großhandelsunternehmen für Lebensmittel in Deutschland.

¹⁶ Die HAMBERGER Großmarkt GmbH ist ein deutsches Großhandelsunternehmen, das 4 Großmärkte (cash-&-carry) in München, Berlin, Wittenberg und Bitterfeld besitzt.

3.3.4 Einzelhandelspreise

Nach Angaben eines großen Erzeugers liegt der Einzelhandelspreis für die Portionsforelle im Ladengeschäft eines Züchters bei 10,00-11,00 EUR/kg, kann aber auch 14,00 EUR/kg erreichen. Einige Züchter verkaufen die Portionen auch direkt zu niedrigeren Preisen: z.B. 6,50 EUR/kg für lebend Forellen und 8,50 EUR/kg für frisch geschlachtete Forellen (März 2021).

Die großflächigen Einzelhändler verkaufen in der Regel keine deutschen Portionsforellen, sondern importierte Forellen, und zwar häufiger in gefrorener Form als frisch. Die Hauptbezugsquellen der großflächigen Einzelhändler sind Dänemark für die frische Portionsforelle und die Türkei für die gefrorene Forelle.

EDEKA, der führende deutsche Groß Einzelhändler, bietet gefrorene Portionsforellen zu 6,98 EUR/kg in 500-g-Packungen mit 2 Stück und frische Portionsforellen zu 9,90 EUR/kg an (März 2021).

3.3.5 Preisweitergabe

Die Preisstruktur kann sehr unterschiedlich sein, was von Folgendem abhängt:

- Größe und Status des Betriebs (Hobby, Nebenerwerb, Haupttätigkeit),
- Grad der Spezialisierung des Erzeugers,
- Wettbewerbsumfeld (Angebot von Meeresprodukten),
- Verwendeter Vertriebskanal (Direktverkauf, Verkauf an Großhändler, Verkauf an Restaurants).

Im folgenden Beispiel geht es um Forellen, die in einem großen spezialisierten Betrieb gezüchtet und nicht direkt an den Verbraucher verkauft werden, sondern lebend an einen kleineren Betrieb, der die Forellen nach dem Schlachten und Ausnehmen in seinem eigenen Laden verkauft. Dies ist ein klassischer Vertriebsweg für Portionsforellen in Deutschland.

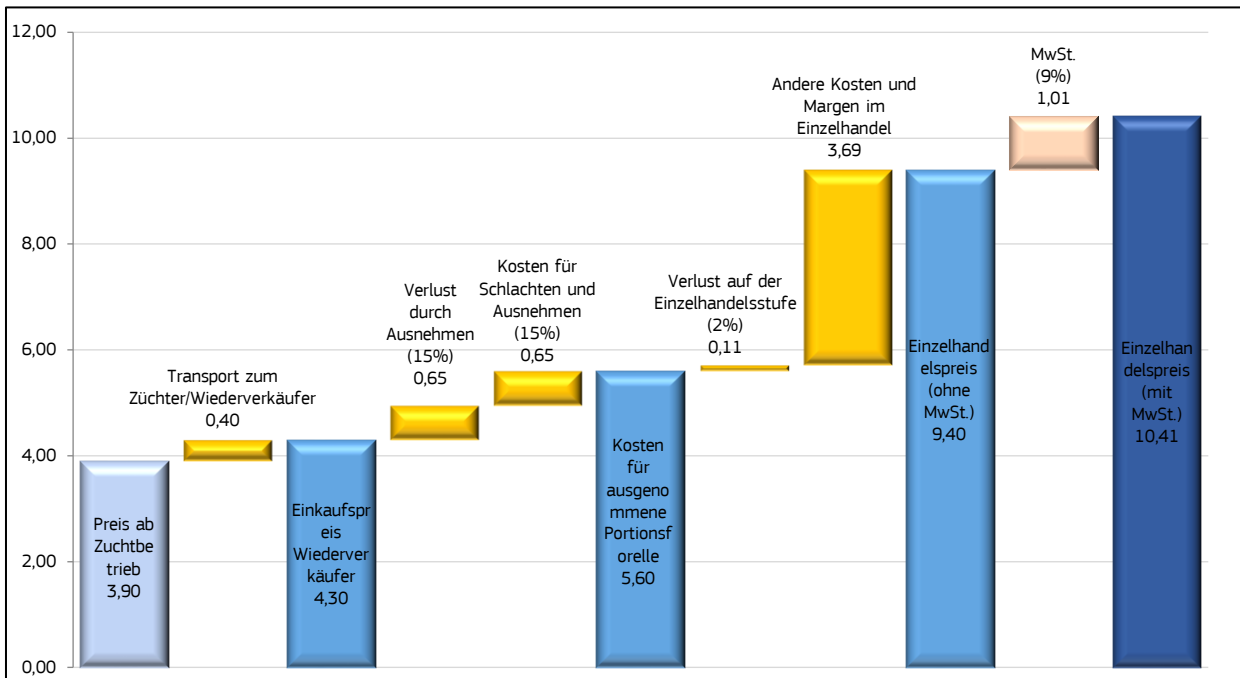
Tabelle 23: Kosten und Margen für frische Portionsforellen im Ladengeschäft eines Zuchtbetriebs in Deutschland (EUR/kg, März 2021)

	Durchschnitt	% Endpreis	Bereich	Quelle
Preis ab Zuchtbetrieb	3,90	37%	3,90-5,40	Befragung
Transport zum Züchter/Wiederverkäufer	0,40	4%	0,30-0,50	
Einkaufspreis Wiederverkäufer	4,30	41%	4,20-5,90	
Verlust durch Ausnehmen (15%)	0,65	6%	0,63-0,89	
Kosten für Schlachten und Ausnehmen (15%)	0,65	6%	0,63-0,89	
Kosten für ausgenommene Portionsforelle	5,60	54%	5,46-7,68	
Verlust auf der Einzelhandelsstufe (2%)	0,11	1%	0,11-0,15	
Andere Kosten und Margen im Einzelhandel	3,69	35%	3,46-4,82	
Einzelhandelspreis (ohne MwSt.)	9,40	90%	9,03-12,65	
MwSt. (9%)	1,01	10%	0,97-1,35	Berechnet
Einzelhandelspreis (mit MwSt.)	10,41	100%	10,00-14,00	Befragung

* Beispiel für Portionsforellen, die lebend (im vollen Lkw) an einen Züchter/Wiederverkäufer verkauft und geliefert werden, der sie verarbeitet, bevor er sie in seinem Einzelhandelsgeschäft verkauft.

Quelle: EUMOFA

Abbildung 13: Kosten und Margen für frische Portionsforellen in Deutschland (EUR/kg, März 2021)



Quelle: EUMOFA

4 Der italienische Markt

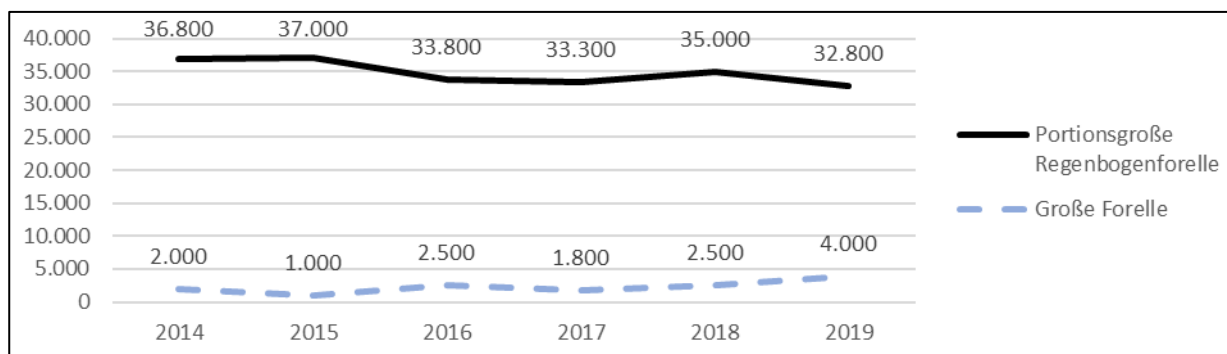
4.1 Struktur der Lieferkette

4.1.1 Produktion

Auf der Grundlage der FEAP-Daten belief sich die italienische Forellenproduktion im Jahr 2019 auf 36.800 Tonnen (dies stimmt mit anderen Quellen überein): 34.460 Tonnen im Jahr 2019 laut FAO und 32.826 Tonnen im Jahr 2018 laut Eurostat). Aus den FEAP-Daten geht hervor, dass die Produktion zwischen 2014 und 2019 um 5% zurückgegangen ist. Der größte Teil der Produktion sind Forellen unter 1,2 kg („Portionsforellen“); sie machen 89% der gesamten Forellenproduktion aus. Auf große Forellen (über 1,2 kg) entfielen 2019 11% der Gesamtmenge.

Nach Angaben des nationalen Fischzüchterverbandes Associazione Piscicoltori Italiani (API)¹⁷ belief sich der Wert der Produktion auf 120,25 Millionen EUR für Forellen und 2,64 Millionen EUR für Regenbogenforellen (Stadium des Lebenszyklus vor der Jungfischaufzucht). Die wichtigste Region für die Forellenproduktion ist Friaul-Julisch-Venetien, auf die etwa ein Drittel der nationalen Produktion entfällt¹⁸.

Abbildung 14: Entwicklung des Produktionsvolumens von Portionsforellen und großen Forellen in Italien 2014 und 2019 (Tonnen)



Quelle: FEAP

Den EUMAP-Daten¹⁹ zufolge gibt es in Italien 146 Betriebe, die Forellen in Tanks und Fließkanälen züchten. In 88% von ihnen gibt es fünf oder weniger Beschäftigte.

¹⁷ <https://www.acquacoltura.org/produzione-acquacoltura-italiana-2019/>

¹⁸ <http://www.farmwithscience.org/it/programma-2014-2017/acquacoltura/innovazione-della-filiera-della-trota-iridea-regionale/acquacoltura-in-italia-e-lallevamento-di-specie-di-acqua-dolce>

¹⁹ JRC/STECF – Economic Report of the EU Aquaculture sector, 2020

Finanzielle Analyse

EUMAP (JRC/STECF, 2020) liefert wirtschaftliche Daten über die italienische Forellenproduktion in Becken und Zuchtanlagen. Der Sektor war mit einem Nettogewinn von 33,5 Millionen EUR rentabel (18% Anstieg zwischen 2016 und 2018). Die wichtigsten Produktionskosten sind die Futterkosten, die fast die Hälfte der Produktionskosten ausmachen (49% im Jahr 2018), mit steigender Tendenz (+4% zwischen 2016 und 2018). Die Arbeitskosten machen 18% und die Energiekosten 15% der gesamten Produktionskosten im Jahr 2018 aus.

Tabelle 24: Wirtschaftliche Leistung der italienischen Forellenzucht in Tanks und Fließkanälen von 2016 bis 2018 (1.000 EUR)

		2016	2017	2018	Entw. 2018/2016
Einkünfte	Gesamteinkünfte	123.794	105.131	129.748	+5%
Ausgaben	Löhne und Gehälter	15.630	10.941	16.567	+6%
	Angerechneter Wert der unbezahlten Arbeit	460	414	437	-5%
	Energiekosten	13.713	14.810	13.576	-1%
	Reparaturen und Wartung	4.497	4.587	3.507	-22%
	Rohmaterialkosten: Kosten für den Fischbestand	10.692	7.912	10.478	-2%
	Rohmaterialkosten: Futterkosten	42.011	29.408	43.692	+4%
	Andere Betriebskosten	2.505	1.428	1.753	-30%
	Gesamt	89.507	69.499	90.011	+1%
Kapitalkosten	Abschreibungen	4.553	3.369	4.781	+5%
	Finanzierungskosten, netto	1.496	1.184	1.501	0%
	Finanzaufwendungen	1.882	1.431	1.899	+1%
Kapitalwert	Verbindlichkeiten	137.011	101.388	150.712	+10%
	Nettoinvestitionen	65.138	42.340	58.624	-10%
	Gesamtwert der Vermögenswerte	179.782	131.241	197.760	+10%
Leistungsindikatoren	Bruttowertschöpfung	50.377	46.987	56.742	+13%
	Operativer Cashflow	34.287	35.632	39.737	+16%
	Ergebnis vor Zinsen und Steuern	29.734	32.263	34.956	+18%
	Reingewinn	28.238	31.078	33.455	+18%

Quelle: JRC/STECF – Economic Report of the EU Aquaculture sector, 2020

4.1.2 Importe– Exporte

Importe

Die Einfuhren nach Italien beliefen sich im Jahr 2020 auf 11 Millionen EUR (1.518 Tonnen). Auf Portionsforellen entfielen 44% des Wertes und 53% der Menge (hauptsächlich frische Portionsforellen). Forellenfilet und geräucherte Forellen waren ebenfalls wichtige Erzeugnisse, die nach Italien eingeführt wurden (33% bzw. 22% des Wertes).

Die Einfuhren frischer Portionsforellen lagen im Zeitraum 2013-2020 zwischen 717 Tonnen und 2.693 Tonnen, mit Spitzenwerten in den Jahren 2014 und 2019. Die Einfuhren von gefrorenen Portionsforellen sind tendenziell rückläufig, von 957 Tonnen im Jahr 2015 auf 65 Tonnen im Jahr 2020.

Tabelle 25: Importe von Forellen nach Italien im Jahr 2020

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	4.490	739	6,08
Gefroren ganz - Portion	392	65	5,99
Frisch ganz - groß	8	3	3,16
Gefroren ganz - groß	30	6	4,84
Frisches Filet	1.058	139	7,60
Gefrorenes Filet	2.557	415	6,15
Geräuchert	2.434	147	16,54
Lebend	94	3	31,15
Gesamt	11.062	1.518	7,29

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Exporte

Die wichtigsten Ausfuhrerzeugnisse sind lebende Forellen (37% des Ausfuhrwerts, der auch einige Portionsforellen umfassen kann), gefolgt von frischen großen Forellen (26%), frischem Filet (18%) und frischen Portionsforellen (15%). Die Ausfuhren von frischen Portionsforellen erreichten 2016 mit 1.740 Tonnen ihren Höhepunkt und sind bis 2020 auf 1.201 Tonnen zurückgegangen. Die Ausfuhren von lebenden Forellen sind in den letzten Jahren relativ stabil geblieben und liegen seit 2018 bei rund 4.400 Tonnen.

Gefrorene Portionsforellen machten im Jahr 2020 mit 76 Tonnen nur 1% der Ausfuhren aus. Im Jahr 2016 erreichten sie mit 190 Tonnen ihren Höchststand.

Tabelle 26: Exporte von Forellen aus Italien im Jahr 2019

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	5.434	1.201	4,52
Gefroren ganz - Portion	299	76	3,92
Frisch ganz - groß	9.613	2.878	3,34
Gefroren ganz - groß	0	0	/
Frisches Filet	6.828	789	8,66
Gefrorenes Filet	1.006	130	7,74
Geräuchert	13	1	19,77
Lebend	13.757	4.407	3,12
Gesamt	36.951	9.483	3,90

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

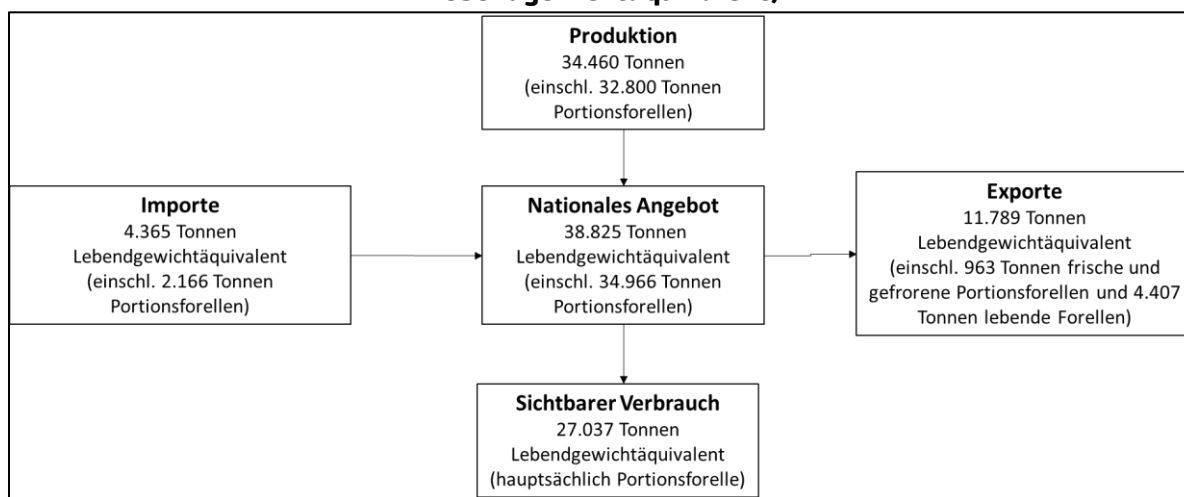
4.1.3 Sichtbarer Verbrauch

Die nationale Produktion belief sich 2019 auf 34.460 Tonnen, davon hauptsächlich Portionsforellen (32.800 Tonnen). Die Einfuhren waren im Vergleich zur nationalen Erzeugung (4.365 Tonnen Lebendgewichtäquivalent) recht gering und machten 11% des nationalen Angebots aus.

Das nationale Angebot belief sich 2019 auf 38.825 Tonnen; wir schätzen, dass 90% des nationalen Angebots auf Portionsforellen und mittelgroße Forellen entfielen (in Italien gibt es eine beträchtliche Produktion mittelgroßer Forellen mit einem Gewicht zwischen 0,5 und 1,2 kg/Fisch, die in der Statistik als „Portionsforellen“ eingestuft werden). Die Ausfuhren beliefen sich auf 11.789 Tonnen Lebendgewichtäquivalent, davon 963 Tonnen ganze Portionsforellen und 4.407 Tonnen lebende Forellen. Im Jahr 2019 wurden insgesamt 4.407 Tonnen lebende Forellen exportiert (vor allem nach Österreich, Deutschland), darin enthalten ist ein erheblicher Anteil an Portionsforellen (keine detaillierten Daten verfügbar).

Der sichtbare Verbrauch lag 2019 bei 27.037 Tonnen Lebendgewichtäquivalent, dabei handelte es sich hauptsächlich um Portionsforellen.

Abbildung 15: Versorgungsbilanz für Forellen in Italien ,(2019, Tonnen Lebendgewichtäquivalent)



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-, FAO- und FEAP-Daten durch EUMOFA

Die Wertschöpfungskette setzt sich aus mehreren Arten von Akteuren zusammen:

- Züchter,
- Schlachtbetriebe: Schlachtbetriebe können sowohl im Zuchtbetrieb als auch außerhalb liegen und von einer Gruppe von Züchtern gegründet werden. Im letzteren Fall sind sie im Allgemeinen höchstens 20 km vom Betrieb entfernt.
- Großhändler,
- Einzelhändler.

4.2 Eigenschaften des italienischen Markts und Verbrauch

4.2.1 Eigenschaften des Markts

Die Unterscheidung der Forellen erfolgt nach ihrem Gewicht, wobei in Italien folgende Kategorien gelten:

- Unter 0,5 kg/Fisch: Portionsforelle,
- Von 0,5 kg bis 1-1,2 kg/Fisch: zum Filetieren bestimmte Forellen,
- Über 1-1,2 kg/Fisch: Forellen, die zum Räuchern bestimmt sind.

Auf der Grundlage von Daten der Associazione Piscicoltori Italiani (API) und der FEAP liegt die Produktion von Forellen unter 1,2 kg zwischen 2016 und 2019 bei 30 000 bis 35 000 Tonnen pro Jahr. Nach einer qualitativen Befragung von API handelt es sich bei etwa 40% um Portionsforellen (unter 0,5 kg/Fisch) und bei 60% um mittelgroße Forellen, die zum Filetieren bestimmt sind (über 0,5 kg/Fisch).

Es gibt zwei Arten von Portionsforellen in Italien:

- Weiße Portionsforelle, für HoReCa, Einzelhandel, Export und zum Angeln. Dies ist der größte Anteil an Portionsforellen (basierend auf einer qualitativen Befragung, detaillierte Daten liegen nicht vor),
- Rosa Portionsforelle.

Weißer und rosaroter Forellen sind die gleiche Art, der einzige Unterschied ist die Farbe des Fleisches (die sich je nach Futter ändert).

Portionsforellen können frisch, gefroren oder lebend exportiert werden.

Seit 2013 ist in Italien eine geschützte geografische Angabe (g.g.A.) für den Forellensektor eingetragen: „Trote del Trentino“. Die g.g.A. umfasst neben anderen Forellenprodukten auch Portionsforellen. Auf der Grundlage der Daten²⁰ von ISMEA Mercati belief sich die mit der g.g.A. zertifizierte Menge im Jahr 2019 auf 229 Tonnen (weniger als 1% der nationalen Erzeugung), wobei der Preis auf der Erzeugerstufe bei 5,78 EUR/kg und auf der Einzelhandelsstufe bei 14,50 EUR/kg lag. Der Gesamtwert der Verkäufe betrug in der Produktionsphase 1,3 Millionen EUR.



4.2.2 Verbrauch

Auf der Grundlage eines qualitativen Interviews mit API stellt sich der Markt für die in Italien produzierte Portionsforelle wie folgt dar:

- 25-30% für HoReCa,
- 20-25% für großflächigen Einzelhandel,
- 25% für das Angeln,
- 25% für den Export, hauptsächlich nach Österreich, Polen, Deutschland und Rumänien.

20

<http://www.ismeamercati.it/flex/FixedPages/IT/QualidoScheda.php/L/IT/ID/739/BL/aHR0cDovL3d3dy5pc21lYW1lcmNhdGkuaXQvZmxleC9GaXhlZFBhZ2VzL0lUL1F1YWxpZG9WZXRYaW5hLnBocD9wPTE0JmM9JmNhdD0tMSZ0PS0xJnJnbj0tMQ%3D%3D>

4.3 Preisweitergabe in der Lieferkette

4.3.1 Preis ab Zuchtbetrieb

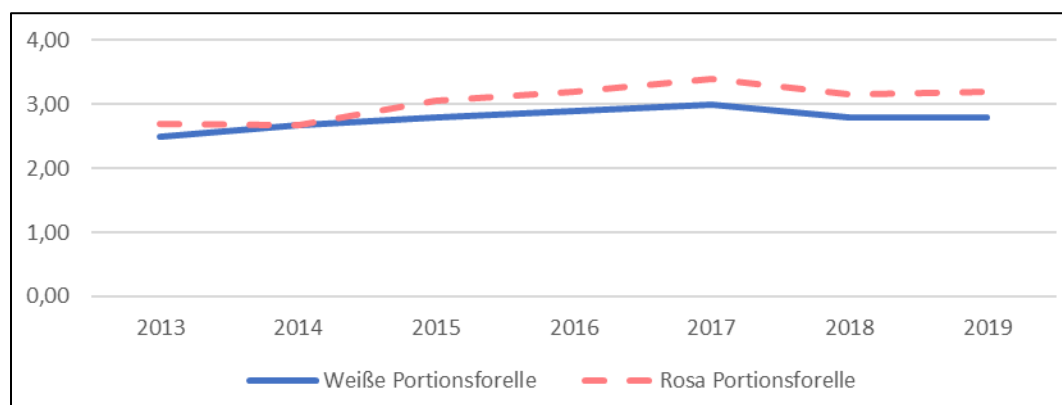
Der Preis für Portionsforellen ab Zuchtbetrieb lag 2019 bei 2,98 EUR/kg (nominal +14% seit 2013, real + 8%); er ist für rosa Forellen mit 3,20 EUR/kg (nominal +19% seit 2013, real + 12%) deutlich höher als für weiße Forellen (2,80 EUR/kg). Die Preise sind in den letzten Jahren gestiegen und erreichten 2017 einen Höchststand von 3,40 EUR/kg für rosa Forellen (Nominalwert). Der Preis für große Forellen ist höher als der für Portionsforellen, und zwar zwischen 0,39 EUR/kg im Jahr 2013 und 1,12 EUR/kg im Jahr 2017.

Tabelle 27: Preis ab Zuchtbetrieb (nominal) für Forellen in Italien (2013-2019) - Lebend oder frisch und ganz.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Weißer Portionsforelle	2,50	2,68	2,80	2,90	3,00	2,80	2,80
Rosa Portionsforelle	2,70	2,68	3,05	3,20	3,40	3,15	3,20
Gesamt Portion	2,61	2,68	2,91	3,04	3,18	2,95	2,98
Große Forelle (> 1,2 kg)	3,00	3,20	3,80	4,00	4,30	3,80	3,50
Gesamt Forelle	2,63	2,71	2,93	3,19	3,24	3,01	3,04

Quelle: Associazione Piscicoltori Italiani

Abbildung 16: Preis ab Zuchtbetrieb (nominal) für Portionsforelle in Italien (2013-2019) - Lebend oder frisch und ganz.



Quelle: Associazione Piscicoltori Italiani

ISMEA liefert monatliche Preise für Forellen auf der Stufe ab Zuchtbetrieb. Die Preise ab Zuchtbetrieb sind von einem Monat zum anderen relativ stabil:

- Lebende Forelle (weiß, 250-350 g): Der Preis lag zwischen Januar 2019 und März 2021 zwischen 3,10 und 3,30 EUR/kg (der niedrigste Zeitraum war März bis Mai 2019 und der höchste Zeitraum Mai bis Oktober 2020).
- Frische Portionsforelle (weiß, 350-450 g): Die Preise lagen zwischen 2,70 EUR/kg im Januar 2019 und 3,30 EUR/kg im März 2021. Preiserhöhungen erfolgen im September 2019 (+0,10 EUR/kg), März 2020 (+0,20 EUR/kg), April 2020 (+0,10 EUR/kg) und Januar 2021.
- Frische Forelle (rosa, 450-650 g): Der Preis lag 2019 zwischen 3,00 und 3,20 EUR/kg und stieg 2020 bis auf 3,60 EUR/kg im Dezember und 3,70 EUR/kg im März 2021.

Auf der Grundlage von API überwacht ISMEA die Preise in den Großhandelskanälen und nicht die Preise für den großflächigen Einzelhandel und den Export. Die ISMEA-Daten zeigen einen Anstieg im Jahr 2020 (kurz nach dem Ausbruch von COVID), während API für 2020 einen Preisrückgang im Zusammenhang mit COVID meldet.

Tabelle 28: Preis ab Zuchtbetrieb von Forellen in Italien von Januar 2019 bis März 2021

		Weiße Forelle		Rosa Forelle
		Frisch	Lebend	Frisch
		350-450 g	250-350 g	450-650 g
2019	Jan.	2,7	3,2	3,1
	Feb.	2,7	3,2	3,1
	März	2,7	3,1	3,0
	April	2,7	3,1	3,0
	Mai	2,7	3,1	3,0
	Juni	2,7	3,2	3,1
	Juli	2,7	3,2	3,1
	Aug.	2,7	3,2	3,1
	Sept.	2,8	3,2	3,2
	Okt.	2,8	3,2	3,2
	Nov.	2,8	3,2	3,2
	Dez.	2,9	3,2	3,2
2020	Jan.	2,9	3,2	3,2
	Feb.	nv	nv	nv
	März	3,1	3,2	3,3
	April	3,2	3,2	3,4
	Mai	3,2	3,3	3,6
	Juni	3,2	3,3	3,6
	Juli	3,2	3,3	3,6
	Aug.	3,2	3,3	3,6
	Sept.	3,2	3,3	3,6
	Okt.	3,2	3,3	3,6
	Nov.	3,2	3,2	3,6
	Dez.	3,2	3,2	3,6
2021	Jan.	3,3	3,2	3,7
	Feb.	3,3	3,2	3,7
	März	3,3	3,2	3,7

nv: nicht verfügbar

Quelle: ISMEA - <http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1488?YY=2021>

4.3.2 Import- und Exportpreise

Importpreis

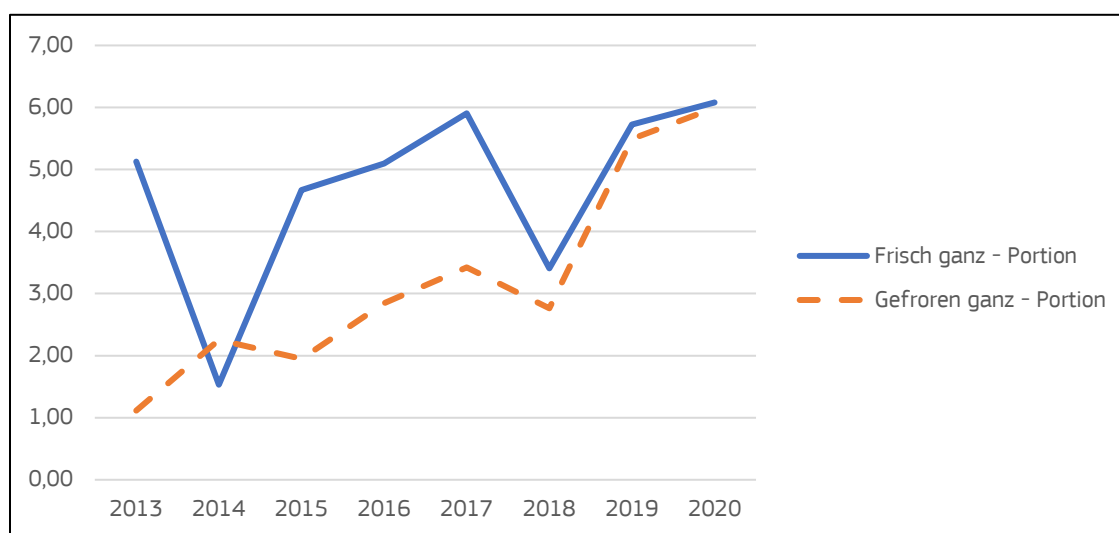
Im Jahr 2020 war der Einfuhrpreis für frische und gefrorene Portionsforellen mit 6,08 EUR/kg (nominal +19% seit 2013, real + 15%) bzw. 5,99 EUR/kg (mit einem sehr hohen Anstieg seit 2013) fast gleich: +439% in nominalen Preisen seit 2013, + 423% in realen Preisen). Die Trends für diese beiden Produkte sind seit 2018 ähnlich. Vor 2018 war der Preis für frische Forellen meist höher, d.h. bis zu 4,01 EUR/kg höher im Jahr 2013, als der Preis für gefrorene Forellen mit 1,11 EUR/kg sehr niedrig war. Vgl. Abschnitt 4.1.2, die Menge der eingeführten gefrorenen Portionsforellen ist sehr begrenzt.

Tabelle 29: Importpreise (nominal) für Forellen nach Italien zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Ganze Forelle - Portion	5,12	1,53	4,67	5,09	5,91	3,40	5,72	6,08	+19%
Gefroren ganz - Portion	1,11	2,25	1,95	2,84	3,42	2,76	5,49	5,99	+439%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Abbildung 17: Importpreise (nominal) für Forellen nach Italien zwischen 2013 und 2020



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Exportpreis

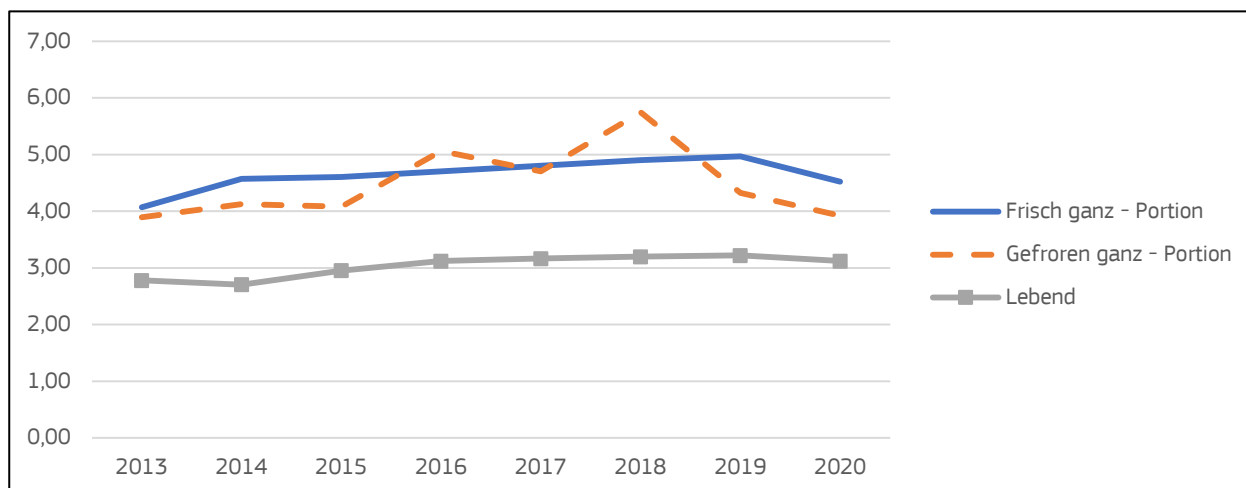
Im Jahr 2020 betrug der Ausfuhrpreis 4,52 EUR/kg für frische ganze Portionsforellen, 3,92 EUR/kg für gefrorene Portionsforellen und 3,12 EUR/kg für lebende Forellen. Die Hauptmengen betreffen frische Portionsforellen und lebende Forellen (ein Teil der lebenden Forellen sind Portionsforellen), tendenziell steigen die Preise zwischen 2013 und 2020: +11% bei frischen Portionen (real + 8%) und +12% bei lebenden Forellen (real + 9%), trotz des Rückgangs im Jahr 2020 (-9% im Vergleich zu 2019).

Tabelle 30: Exportpreise (nominal) für Forellen nach Italien zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Ganze Forelle - Portion	4,07	4,57	4,60	4,70	4,81	4,90	4,97	4,52	+11%
Gefroren ganz - Portion	3,89	4,13	4,08	5,06	4,70	5,75	4,33	3,92	+1%
Lebend	2,78	2,71	2,95	3,12	3,16	3,20	3,22	3,12	+12%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Abbildung 18: Exportpreise (nominal) für Forellen nach Italien zwischen 2013 und 2020

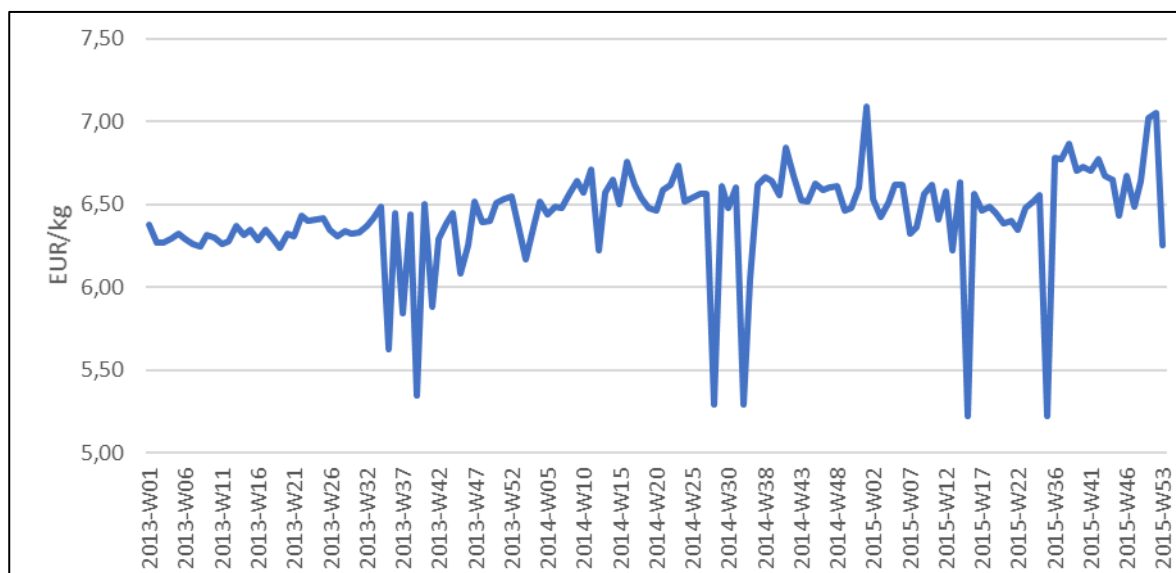


Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

4.3.3 Einzelhandelspreise

Die EUMOFA liefert wöchentliche Preise für Forellen auf der Einzelhandelsstufe von 2013 bis 2015. Die Preise lagen im Allgemeinen zwischen 6,20 EUR/kg und 6,80 EUR/kg. Die Preise fielen mehrmals unter 6,00 EUR/kg, vor allem zwischen Juni und Oktober. Die Art des Produkts wird nicht angezeigt, d.h. ob es sich um ein ganzes, ein Filet oder ein geräuchertes Produkt handelt.

Abbildung 19: Einzelhandelspreis für Forelle in Italien zwischen 2013 und 2015 (EUR/kg)



Quelle: EUMOFA

Der Preis auf der Einzelhandelsstufe im großflächigen Einzelhandel liegt zwischen 8,90 EUR/kg und 9,90 EUR/kg für weiße Portionsforellen und zwischen 6,30 EUR/kg (niedriger Preis aufgrund eines Rabatts) und 9,90 EUR/kg für rosa Portionsforellen.

Tabelle 31: Store-Check (Online-Shops) für Portionsforellen in Italien (1. Halbjahr 2021)

Weißer / rosa Forelle	Produkt	EUR/kg
Weiße Portionsforelle	Weiße Portionsforelle - 350 g - Bennet	8,90
	Weiße Portionsforelle - 300 g - ausgenommen - Bennet	9,90
	Weiße Portionsforelle - 450 g - ausgenommen - TIGROS	9,90
Rosa Portionsforelle	Rosa Portionsforelle - 450 g - Rabatt 40% - TIGROS	6,30 (10,50 ohne Rabatt angegeben)
	Rosa Portionsforelle - 500 g - PAM PANORAMA	7,90
	Rosa Portionsforelle - 400 g - Bennet	8,90
	Rosa Portionsforelle - ausgenommen - 300 g - Bennet	9,90
	Rosa Portionsforelle - ausgenommen - 500 g - Bennet	9,90

Quellen: <https://www.tigros.it/shop/search?q=trota%20iridea>

<https://pamacasa.pampanorama.it/prodotto/pam-panorama-trota-iridea-salmonata-eviscerata-466087>

<https://www.bennet.com/search?q=trota%3Arelevance>

4.3.4 Preisweitergabe

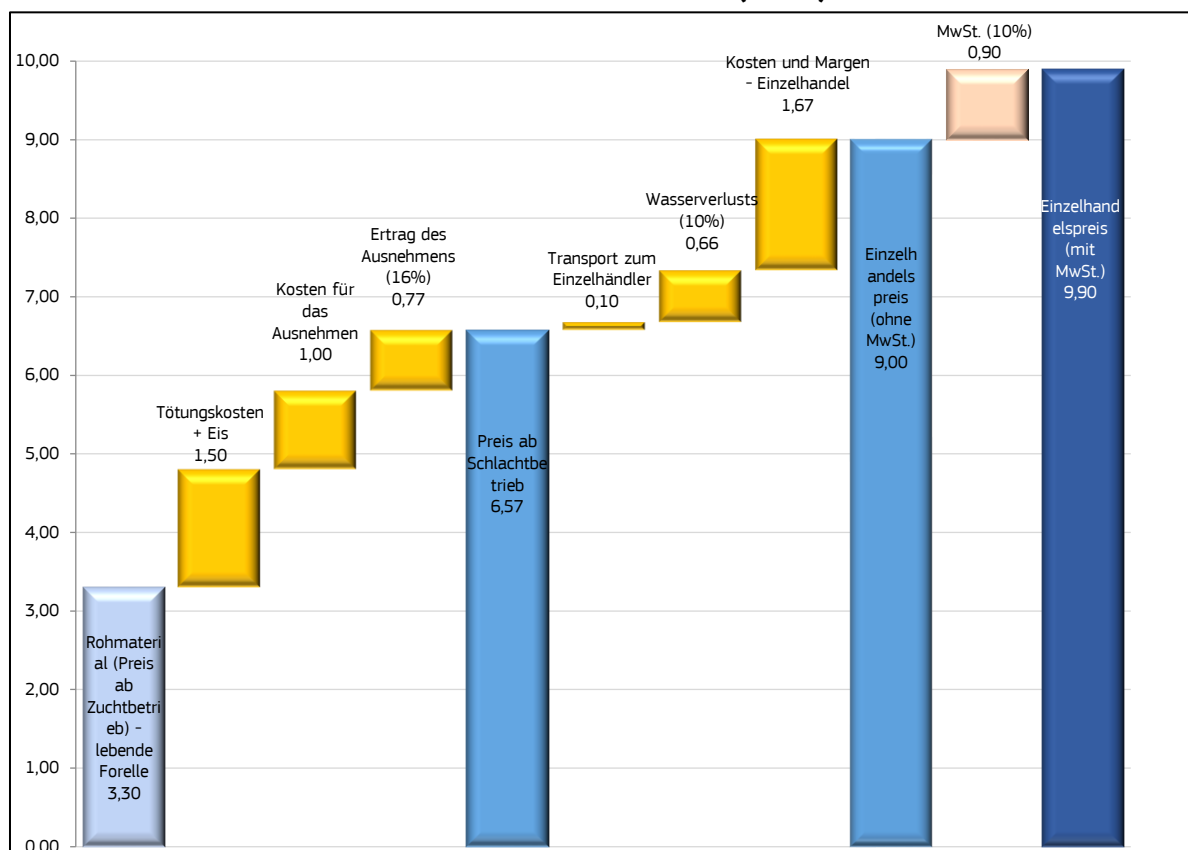
Die Preisweitergabe gilt für weiße Portionsforellen, die im März 2021 in Italien ausgenommen im großflächigen Einzelhandel vertrieben werden. Der Preis ab Zuchtbetrieb beträgt 3,30 EUR/kg und macht 33% des Endpreises im Einzelhandel (9,90 EUR/kg) aus.

Tabelle 32: Kosten und Margen für Portionsforellen, die im großflächigen Einzelhandel in Italien vertrieben werden (2021)

	Durchschnitt	% Endpreis	Quelle
Rohmaterial (Preis ab Zuchtbetrieb)	3,30	33%	API-Daten
Tötungskosten + Eis	1,50	15%	API-Befragung
Kosten für das Ausnehmen	1,00	10%	API-Befragung
Ertrag des Ausnehmens (16%)	0,77	8%	API-Befragung
Preis ab Schlachtbetrieb	6,57	66%	Berechnung
Transport zum Einzelhändler	0,10	1%	API-Befragung
Wasserverlust entlang der Wertkette (10%)	0,66	7%	API-Befragung
Kosten und Margen - Einzelhandel	1,67	17%	Schätzung
Einzelhandelspreis (ohne MwSt.)	9,00	91%	Berechnung
MwSt. (10%)	0,90	9%	10% MwSt. für Forelle
Einzelhandelspreis (mit MwSt.)	9,90	100%	Store-Check 2021

Quelle: EUMOFA

Abbildung 20: Kosten und Margen für Portionsforellen, die im großflächigen Einzelhandel in Italien vertrieben werden (2021)



Quelle: EUMOFA

5 Der polnische Markt

5.1 Struktur der Lieferkette

5.1.1 Produktion

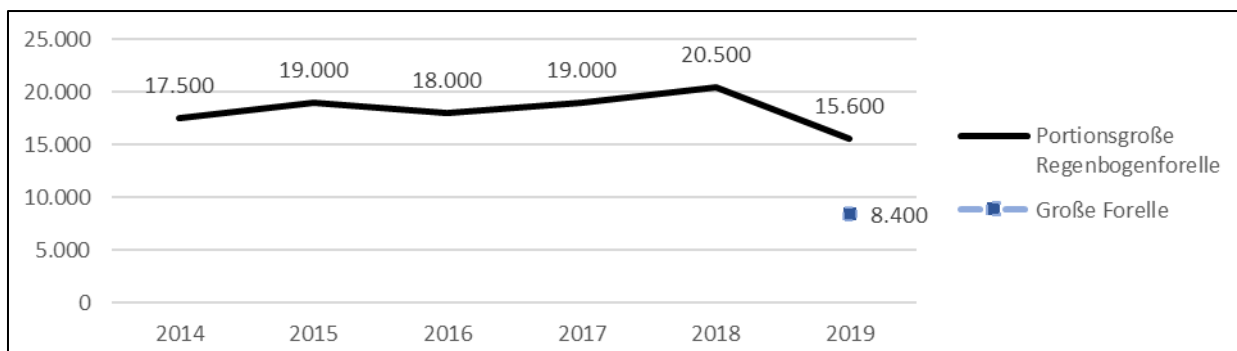
Es gibt mehrere Quellen für Informationen über das Produktionsvolumen von Forellen in Polen (Daten für 2019):

- 15.395 Tonnen für EUROSTAT (46 Millionen EUR Verkaufswert),
- 16.285 Tonnen für FAO,
- 17.900 Tonnen für staatliche Statistiken,
- 24.000 Tonnen für FEAP:
 - 15.600 Tonnen Portions- und mittlere Forellen (unter 1,2 kg),
 - 8.400 für große Forellen (über 1,2 kg),
- 22.400 Tonnen gemäß einer Untersuchung des Polnischen Forellenzüchterverbandes (PTBA - Polish Trout Breeders Association)
 - 14.700 Tonnen für Portionsforellen (unter 500 g),
 - 7.700 Tonnen für mittelgroße und große Forellen (über 500 g).

So schätzen Eurostat, FAO und staatliche Statistiken, dass die polnische Forellenproduktion zwischen 15.000 und 18.000 Tonnen liegt. Andererseits schätzen FEAP und PTBA den Umfang der Produktion auf 22.000 bis 24.000 Tonnen, darunter etwa 15.000 Tonnen Portions- und mittelgroße Forellen.

Die Entwicklung der Produktion zwischen 2014 und 2019 ist in der folgenden Abbildung mit FEAP-Daten dargestellt. Anmerkung: Die Daten für große Forellen sind nur für 2019 verfügbar.

Abbildung 21: Entwicklung der Produktionsvolumen von Portionsforellen und großen Forellen in Polen 2014 und 2019 (Tonnen)



Anmerkung: Keine Unterscheidung zwischen großen Forellen und Portionsforellen vor 2019. Quelle: FEAP

In Polen gibt es zwei nationale Quellen, die Regenbogenforellen, „sparctic char“ (Kreuzung zwischen Seesaibling und Bachforelle), Seesaibling (*Salvelinus alpinus*), Bachsaibling (*Salvelinus fontinalis*) und Frühlingsforelle abdecken (*Salmo trutta m. fario*) (Regenbogenforellen machten im Jahr 2019 86% des Gesamtvolumens in der staatlichen Statistik aus):

- Die staatlichen Statistiken (erhoben und zusammengestellt vom Institut für Binnenfischerei; in Übereinstimmung mit der Eurostat-Methodik);
- Der „Forellendienst“ („Serwis Pstrągowy“ auf Polnisch) - jährliche Studie auf der Grundlage von Erhebungen des PTBA, bei der das Produktionsvolumen auf der Grundlage der von den Fischen verbrauchten Futtermenge geschätzt wird. Der Forellendienst begann seine Tätigkeit 2013.

Die staatlichen Statistiken scheinen die polnische Produktion zu unterschätzen. Interessanterweise weisen beide Quellen für den gesamten Zeitraum von 2012 bis 2019 den Gesamtanstieg der Produktion in gleicher Weise aus.

Im Gegensatz zu den nationalen Statistiken erlauben die PBTA-Daten (seit 2018) eine Unterscheidung zwischen der Produktion von Portionsforellen (≤ 500 g) und großen Forellen (>500 g).

Tabelle 33: Erstverkauf von Regenbogenforellen - unterteilt in Portionsforellen und große Forellen (basierend auf der PTBA-Erhebung) (1.000 Tonnen)

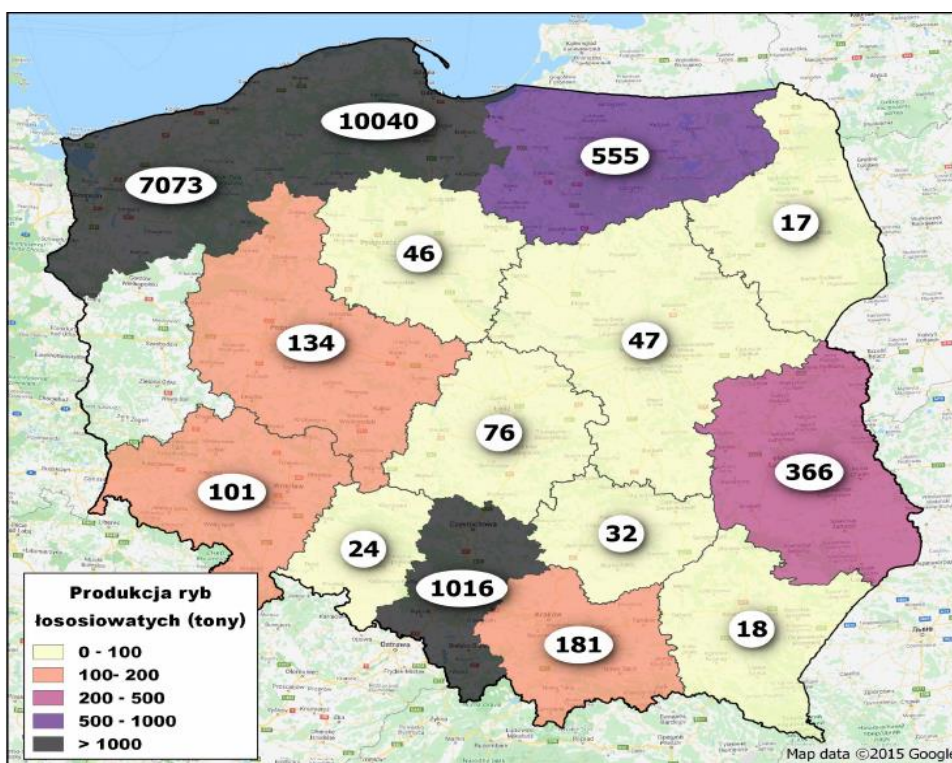
Marktgröße von Forellen	2018	2019	Entw. 2019/2018
Portionsforelle ≤ 500 g	13,4	14,7	+10%
Große Forelle >500 g	5,5	7,7	+40%
Portionsforelle [%]	71%	66%	
Große Forelle [%]	29%	34%	

Quelle: basierend auf dem Forellendienst 2019-2020, zur Verfügung gestellt von PTBA

Die Produktion konzentriert sich auf die nördlichen Teile Polens (zwei Regionen: Westpommern und Pommern). In Polen werden in 105 Betrieben Regenbogenforellen, in 17 Betrieben Seesaiblinge, in 13 Betrieben Bachsaibling und in fünf Betrieben Frühlingsforellen produziert (Lirski, Myszkowski 2020)²¹.

79% der heimischen Forellenproduktion stammt aus Betrieben mit einer Einzelproduktion von ca. 200 t pro Jahr; 16% der Produktion stammt aus Betrieben mit einer Jahresproduktion von 51 bis 199 t (Lirski, Myszkowski 2020). Der größte Teil der Produktion wird in Durchflussanlagen durchgeführt. Laut staatlicher Statistik stammen 14% der verkauften Produktionsmenge aus Anlagen mit Wasserrückführung (RAS). Insgesamt sind im Jahr 2019 in Polen 1.533 Personen in der intensiven Aquakultur beschäftigt (Lirski, Myszkowski 2020).

²¹ Lirski A., Myszkowski L., Obraz polskiej akwakultury w 2019 roku na podstawie badań statystycznych przy zastosowaniu kwestionariusza RRW-22 (Das Bild der polnischen Aquakultur im Jahr 2019 auf der Grundlage statistischer Untersuchungen unter Verwendung des RRW-22-Fragebogens), die 45. Fortbildungskonferenz der Salmonidenzüchter, Rumia 2000, verfügbar: <http://sprl.pl/konferencje/konferencja-2020/materialy-konferencyjne>

Abbildung 21: Forellenproduktion in Polen (nach Regionen) im Jahr 2019 (Tonnen)


Quellen: Lirski, Myszkowski 2020

5.1.2 Import- Export

Importe

Die Forelleneinfuhren erreichten im Jahr 2020 einen Wert von 60 Millionen EUR (15.363 Tonnen). Die wichtigsten Importprodukte sind frische ganze Forellen (47% des Importwertes), gefolgt von Portionsforellen (frisch und gefroren, für insgesamt 40% des Importwertes). Die Einfuhrmenge frischer Forellen hat im letzten Jahr stark zugenommen (die Menge hat sich 2020 im Vergleich zu 2013 vervierfacht), während die Einfuhr gefrorener Forellen um 31% zurückging.

Tabelle 34: Importe von Forellen nach Polen im Jahr 2020

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	15.867	4.780	3,32
Gefroren ganz - Portion	8.283	2.231	3,71
Frisch ganz - groß	28.226	7.000	4,03
Gefroren ganz - groß	552	131	4,22
Frisches Filet	2.409	438	5,50
Gefrorenes Filet	566	101	5,62
Geräuchert	1.464	180	8,13
Lebend	2.407	502	4,79
Gesamt	59.775	15.363	3,89

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Exporte

Die Forellenausfuhren aus Polen erreichten im Jahr 2020 einen Wert von 90 Millionen EUR (8.952 Tonnen), wobei das Haupterzeugnis geräucherte Forellen waren (73% des Exportwertes). Bei einigen der geräucherten Produkte handelt es sich um Portionsforellen, aber es liegen keine detaillierten Daten vor.

Auf frische Portionsforellen entfielen 9 Millionen EUR (1.687 Tonnen), mit einem starken Anstieg in den letzten Jahren, vergleichbar mit dem Wachstumstrend der importierten Menge an frischen Portionsforellen (viermal höher im Jahr 2020 im Vergleich zu 2013). Die Ausfuhr von gefrorenen Portionsforellen bleibt mit 0,2 Millionen EUR im Jahr 2020 begrenzt.

Tabelle 35: Exporte von Forellen aus Polen im Jahr 2020

	Wert (1.000 EUR)	Menge (Tonnen)	Preis (EUR/kg)
Ganze Forelle - Portion	9.196	1.687	5,45
Gefroren ganz - Portion	220	43	5,17
Frisch ganz - groß	567	101	5,62
Gefroren ganz - groß	62	18	3,45
Frisches Filet	9.814	1.304	7,53
Gefrorenes Filet	1.445	282	5,12
Geräuchert	65.765	4.788	13,73
Lebend	2.664	729	3,66
Gesamt	89.734	8.952	10,02

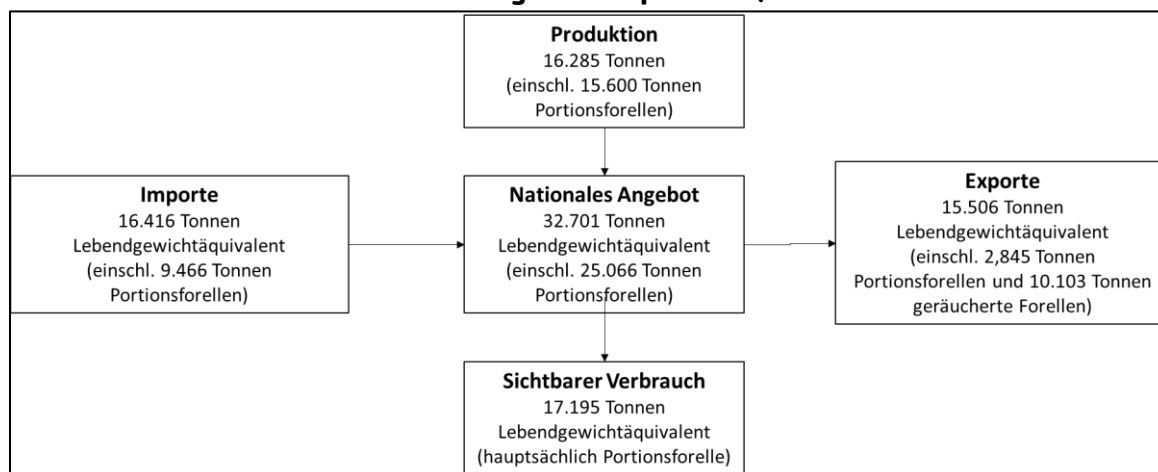
Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

5.1.3 Sichtbarer Verbrauch

In Polen belief sich die nationale Forellenproduktion 2019 auf 16.285 Tonnen. Eine vergleichbare Menge wurde importiert (16.416 Tonnen Lebendgewichtäquivalent), hauptsächlich frische große Forellen und Portionsforellen - das nationale Angebot betrug also 32.701 Tonnen. Etwa die Hälfte des nationalen Angebots wurde exportiert (hauptsächlich geräucherte Forellen, frisches Filet und frische Portionsforellen), die andere Hälfte wird im Inland verbraucht. Der sichtbare Verbrauch von Forellen lag 2019 bei 17.195 Tonnen Lebendgewichtäquivalent; dabei handelte es sich hauptsächlich um Portionsforellen.

Der überwiegende Teil der Forellen aus heimischer Produktion geht an den heimischen Verbrauchermarkt, während der größte Teil der in den Verarbeitungsbetrieben zu geräucherten Forellenfilets verarbeiteten Forellen importiert wird. Die Forellenströme sind jedoch teilweise gemischt - ein Teil der heimischen Forellen wird exportiert, und ein Teil der importierten Forellen (insbesondere Portionsforellen) wird im Inland verkauft. Portionsforellen werden sowohl auf nationaler Ebene produziert (15.600 Tonnen auf der Grundlage von FEAP) als auch importiert (9.466 Tonnen Lebendgewichtäquivalent auf der Grundlage von EUROSTAT-COMEXT), ein Teil der Portionsforellen wird auch exportiert: 2.845 Tonnen Lebendgewichtäquivalent an ganzen Portionsforellen sowie eine gewisse Menge an geräucherten oder filetierten Forellen.

Abbildung 22: Versorgungsbilanz für Forellen in Polen (2018 - Tonnen Lebendgewichtäquivalent)



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-, FAO- und FEAP-Daten durch EUMOFA

5.2 Eigenschaften des polnischen Markts und Verbrauch

5.2.1 Eigenschaften des Markts

5.2.1.1 Verarbeitung

In Polen wird die Verarbeitung von Portionsforellen von mehreren Fischverarbeitungsbetrieben durchgeführt. Die Hauptprodukte sind:

- Frischer ausgenommener Fisch (in Kisten auf Eis gelegt oder in Schutzatmosphäre verpackt, MAP),
- Filets (auf Eis gelegt oder in Schutzatmosphäre verpackt (MAP),
- Geräucherter ausgenommener Fisch (lose oder verpackt),
- Geräucherte Filets (verpackt).

Es wird davon ausgegangen, dass mehr als 95% der heimischen Forellen verarbeitet werden (die einzige Ausnahme ist der Direktverkauf ab Zuchtbetrieb oder die lokale Lieferung ganzer Fische an Catering-Dienste) - auf dem Einzelhandelsmarkt werden praktisch keine ganzen gekühlten (unbehandelten) Forellen mehr angeboten.

Drei Verarbeitungsbetriebe bedienen den größten Teil des inländischen Einzelhandelsmarktes für frische und geräucherte Forellen (ihr Anteil wird auf über 75% geschätzt). Ein Unternehmen ist führend bei der Ausfuhr von frischen und geräucherten Portionsforellen. Die schwierige Situation beim Zugang zum Rohstoffmarkt und die geringe Gewinnspanne bei der Verarbeitung zeigen sich darin, dass ein anderer Verarbeiter, der vor zehn Jahren eine führende Position bei der Herstellung von geräucherten Portionsforellen für den Export nach Deutschland innehatte, seine Tätigkeit eingestellt hat.

Die Verarbeitung von großen Forellen erfolgt in Betrieben, deren Hauptrohstoff der Atlantische Lachs ist. Die beiden Hauptrichtungen für die Verarbeitung großer Forellen sind:

- Produktion von kalt geräucherten Filets (verpackt, unverpackt).
- Produktion von frischen Filets (verpackt, unverpackt).

Die überwiegende Mehrheit (nach unseren qualitativen Befragungen schätzungsweise über 90%) dieser Produkte (von großen Forellen) ist für den Export bestimmt. Ein Unternehmen ist klarer Marktführer mit einem Mehrheitsanteil bei der Verarbeitung und dem Export von großen Forellenprodukten.

5.2.1.2 Marktstrukturen

Der heimische Markt basiert traditionell auf Portionsforellen, während sowohl Portions- als auch große Forellenprodukte auch für die Verarbeitung und den Export angeboten werden. Derzeit ist die Situation komplexer und immer mehr große Forellen kommen in Form von gekühlten oder geräucherten Filets auf den polnischen Verbrauchermarkt. Eine klare Analyse der Situation ist nicht möglich, da in vielen Statistiken (auf der Ebene des Erstverkaufs, des Groß- und Einzelhandels und teilweise des Außenhandels) nicht zwischen Portionsforellen und großen Forellen unterschieden wird.

Die vorherrschende Wertschöpfungskette von Portionsforellen verläuft nach folgendem Muster:

- (i) Belieferung einer Fischverarbeitungsfabrik mit lebenden Forellen aus einer (heimischen) Fischzucht
- (ii) Normalerweise wird der Transport von lebendem Fisch von einem Fischverarbeitungsbetrieb organisiert, der den Fisch aus der Region anliefert. Bei importiertem Fisch, z.B. aus Italien oder Dänemark, erfolgt die Lieferung durch ein Handelsunternehmen, das auch den Transport zum Verarbeitungsbetrieb koordiniert.
- (iii) Verarbeitung (Ausnehmen, Kühlen, manchmal auch Filetieren (zu 100-200 g Filets - meist auch Verpackung in Schutzatmosphäre),
- (iv) Lieferung vom Verarbeitungsbetrieb zum zentralen oder regionalen Logistikkammer eines bestimmten Handelsnetzes,
- (v) Interne Verteilung in der Einzelhandelskette (vom Zentrallager bis zu den Filialen).

Es wird geschätzt, dass Discount-Ketten mit einem Anteil von schätzungsweise 59% der dominierende Einzelhandelsvertriebskanal für frische und geräucherte Forellen sind (für Portions- und große Forellen liegen keine Angaben vor, Quelle: GfK / Europanel).

Tabelle 36: Einzelhandelsvertrieb von Forellen in Polen nach Kanälen (Dez. 2018-Nov. 2019)

Vertriebskanal	Anteil (Wert)
Hypermärkte	10%
Supermärkte	4%
Discounter	59%
Fischgeschäfte	16%
Lebensmittelgeschäfte	4%
Sonstige (z.B. Traditionelle Märkte, Haus-zu-Haus- und Direktverkäufe)	6%

Die Summe ist aufgrund von Rundungen nicht 100%.

Quelle: GfK/Europanel (Kulikowski T. 2020 A²²)

Der Großhandel spielt eine Rolle in den Lieferketten zwischen Verarbeitern und traditionellen Fischgeschäften und dem HORECA-Sektor.

²² Kulikowski T. 2020, Raport z badań konsumenckich sporządzony przez MPR S.C. dla SPRŁ (Bericht über Verbraucherforschung, erstellt von MPR S.C. für PTBA), Gdynia 2020 (interner Bericht, unveröffentlicht)

5.2.2 Verbrauch

In den Jahren 2015 bis 2019 schwankte der Pro-Kopf-Verbrauch von Forellen in Polen zwischen 0,48 und 0,52 kg Lebendgewichtäquivalent (die letzten verfügbaren Daten stammen aus dem Jahr 2019, in dem der Pro-Kopf-Verbrauch 0,52 kg betrug²³). Es kann davon ausgegangen werden (Schätzung auf der Grundlage der lokalen Produktionsstruktur und der Befragung von Interessengruppen), dass 80% Portionsforellen waren, was einem durchschnittlichen Portionsforellenverbrauch von etwa 0,42 kg pro Kopf entspricht (was eine Gesamtmarktgröße von etwa 16.000 Tonnen pro Jahr ergibt).

Laut einer in den Jahren 2018-2019 durchgeführten Untersuchung (Kulikowski T. 2020 A) konsumieren etwa 18% der polnischen Verbraucher Forellen relativ regelmäßig (mehrmals im Jahr) und 20-24% mindestens einmal im Jahr.

Laut CAPI Pstrąg 2014²⁴ essen etwa 9% der polnischen Verbraucher in der Zeit von Mai bis August mindestens einmal gegrillte Forelle. Laut der IPSOS-Studie für den Norwegian Seafood Council (Seafood Study 2015²⁵) ist Forelle der beliebteste gegrillte Fisch. Je nach Altersgruppe sind 45% bis 65% der Verbraucher, die Fisch auf dem Grill zubereiten, der Meinung, dass Forelle das ‚Beste‘ ist. Die Wahrnehmung von Forellen durch polnische Verbraucher wurde in einer quantitativen Untersuchung ermittelt:

- In der CAPI-Forellenumfrage 2014 hielten 78% der Verbraucher Forellen für ‚durchaus schmackhaft‘ (32%) oder eher schmackhaft (46%),
- In der CAPI-Forellenstudie 2014 hielten 65% der Verbraucher Forellen für ein teures Lebensmittel, was von den Verbrauchern als Haupthindernis für eine Steigerung des Forellenskonsums angegeben wurde. 25% der Verbraucher gaben an, dass Forellen kein teures Produkt sind,
- In der CAPI-Umfrage 2018²⁶ lag der Prozentsatz der Verbraucher, die der Aussage, dass es schwierig ist, frische Forellen zu kaufen, stark zustimmten, bei 27%, und 26% der Befragten stimmten dieser Aussage eher zu. Nur 6% der Verbraucher stimmten dieser Aussage überhaupt nicht zu. Diese Daten deuten darauf hin, dass es für die Verbraucher schwierig ist, (frische Forellen) an einem Ort zu finden, an dem sie normalerweise einkaufen. Die weitere Analyse dieser Daten lässt den Schluss zu, dass die Verbraucher unter dem Begriff „frische Forelle“ nur das ultrafrische, gekühlte, unverpackte Produkt verstehen und dass für eine große Gruppe von Verbrauchern verpackte, gekühlte Forellen nicht unter den Begriff „frische Forelle“ fallen.

²³ Lirski A., Hryszki K., Kulikowski T., PSTRĄGI I TROCIE Plan obrotu i produkcji (Forellen. PTBA Produktions- und Verkaufsplan), Łęborg 2019 (interner Bericht, nicht öffentlich zugänglich)

²⁴ CAPI 2014: Eine landesweite Umfrage bei einer repräsentativen Gruppe von Verbrauchern, die mit der Methode der direkten CAPI-Befragung von PBS im Auftrag von PTBA durchgeführt wurde (nicht öffentlich zugänglich), wurde teilweise der Öffentlichkeit vorgestellt: T. Kulikowski, Umocnienie pozycji pstrąga na krajowym rynku rybnym w latach 2011-2014 (Stärkung der Position der Forelle auf dem heimischen Fischmarkt im Zeitraum 2011-2014), 39. Jahreskonferenz der Forellenerzeuger in Polen, Gdynia, 9-10 Oktober 2014 (<http://sprl.pl/konferencje/konferencja-2014/materialy-szkoleniowe>)

²⁵ Seafood Study 2015. Opinie i perspektywy. Konsumpcja ryb wśród Polaków (Seafood Study 2015. Opinions and perspectives: consumption of fish among Poles), Norwegian Seafood Council, Warschau 2015 (gedruckter Bericht)

²⁶ CAPI 2018: Eine landesweite Umfrage bei einer repräsentativen Gruppe von Verbrauchern unter Verwendung der Methode der direkten CAPI-Befragung, durchgeführt von PBS im Auftrag von PTBA (nicht öffentlich zugänglich), teilweise dargestellt als Kulikowski T., Wizerunek pstrąga tęczowego i palii w kontekście potencjału promocji tych ryb na rynku polskim (Das Image der Regenbogenforelle und des Saiblings im Kontext ihres Werbepotenzials auf dem polnischen Markt), 43rd Annual Conference of Trout Producers in Poland, Gdynia, 11-12 October 2018 (<http://sprl.pl/konferencje/konferencja-2018/materialy-konferencyjne>)

5.2.2.1 Verbrauch im HORECA-Sektor

Obwohl keine Daten über den HoReCa-Markt vorliegen, wird in den Berichten für PTBA (Lirski, Hryszko, Kulikowski 2019) geschätzt, dass HoReCa ein Drittel des Forellenverbrauchs in Polen ausmacht. Im Zeitraum 2015-2019 stiegen die Gesamteinnahmen aus HoReCa in Polen um fast 54% und erreichten 50,9 Mrd. PLN (11,4 Milliarden EUR) (Daten von Statistics Poland²⁷). Fast der gesamte Anstieg entfiel auf Restaurants, während Kantinen und Bars stagnierten oder rückläufig waren. Im Jahr 2018 betrug das Wachstum 5,8% (basierend auf einer Schätzung des Marktforschungsunternehmens PMR²⁸). Der Vergleich der Daten von Eurobarometer 2018²⁹ und Eurobarometer 2016³⁰ bestätigt auch die Zunahme der Häufigkeit des Kaufs von Fischgerichten im Außer-Haus-Verzehr. Der Anteil der Menschen, die in HoReCa mindestens einmal im Monat Fisch essen, ist von 21% im Jahr 2016 auf 23% im Jahr 2018 gestiegen. Der Prozentsatz der Personen, die nie Fisch außerhalb ihres Hauses essen, sank von 45% im Jahr 2016 auf 36% im Jahr 2018. Laut einer TNS Gallup-Studie für den Norwegian Seafood Council (Seafood Study 2015) sind 31% der polnischen Verbraucher bereit, Lachs zu bestellen, wenn sie ein Restaurant oder eine ähnliche Einrichtung außerhalb ihres Hauses besuchen, 17% - Kabeljau, 13% - Forelle (7% Portionsforelle; 6% große Forelle (in Polen üblicherweise „Lachsforelle“ genannt), 9% - Garnelen, 5% - Barsch oder Hecht. Es ist erwähnenswert, dass die Portionsforelle vor allem von Personen über 30 Jahren geschätzt wird (16% der Angaben) und nicht von Personen zwischen 20 und 29 Jahren (nur 6% der Angaben). In der jüngsten Altersgruppe werden Lachs und Garnelen bevorzugt.

5.3 Preisweitergabe in der Lieferkette

5.3.1 Preis ab Zuchtbetrieb

Von 2012 bis 2019 ist der Preis für Forellen stetig gestiegen (von 10,92 PLN/kg im Jahr 2012 auf 12,83 PLN/kg im Jahr 2019; 2,46 EUR/kg auf 2,88 EUR/kg). Die Verkaufspreise für Regenbogenforellen waren 2019 um 17% höher als 2012 (real +11%), während sie im Vergleich zu 2018 um 2,1% höher waren. Gleichzeitig kam es bei der zweiten wichtigen Art der polnischen Aquakultur - dem Karpfen - sowohl zu einem Preisanstieg als auch zu einem starken Rückgang.

Den Vertretern der Erzeugerorganisationen zufolge ermöglicht der derzeitige Preis für Regenbogenforellen die Aufrechterhaltung des Betriebs und die Erzielung kleiner Gewinne, ist aber zu niedrig, um künftige Investitionen zu finanzieren.

²⁷ Rynek wewnętrzny w Polsce w 2019 r. (*Binnenmarkt in Polen 2019*), Statistics Poland, Warschau 2020 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/handel/rynek-wewnetrzny-w-2019-roku,7,26.html>

²⁸ Rynek HoReCa w Polsce 2018 (HoReCa-Markt in Polen 2018) (<https://retailmarketexperts.com/dane-i-analizy/infografiki/rynek-horeca-w-polsce-2018-infografika/>)

²⁹ https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2206_89_3_475_ENG

³⁰ https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2106_85_3_450_ENG

Tabelle 37: Nominale Preise für Forellen ab Zuchtbetrieb (in Landeswährung, PLN/kg und EUR/kg)

Art	Währung	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Entw. 2019/2012
Regenbogenforelle	PLN	10,92	11,38	11,64	11,95	12,35	12,41	12,57	12,83	17%
Seesaibling/Sparctic		13,01	13,35	12,92	12,76	14,16	14,49	14,84	14,83	14%
Regenbogenforelle	EUR	2,46	2,56	2,62	2,69	2,78	2,79	2,83	2,89	17%
Seesaibling/Sparctic		2,93	3,00	2,91	2,87	3,19	3,26	3,34	3,34	14%

Quelle: Institut für Binnenfischerei; konstanter EUR/PLN-Wechselkurs - 4,4480 (Durchschnitt der Polnischen Nationalbank für 2020)

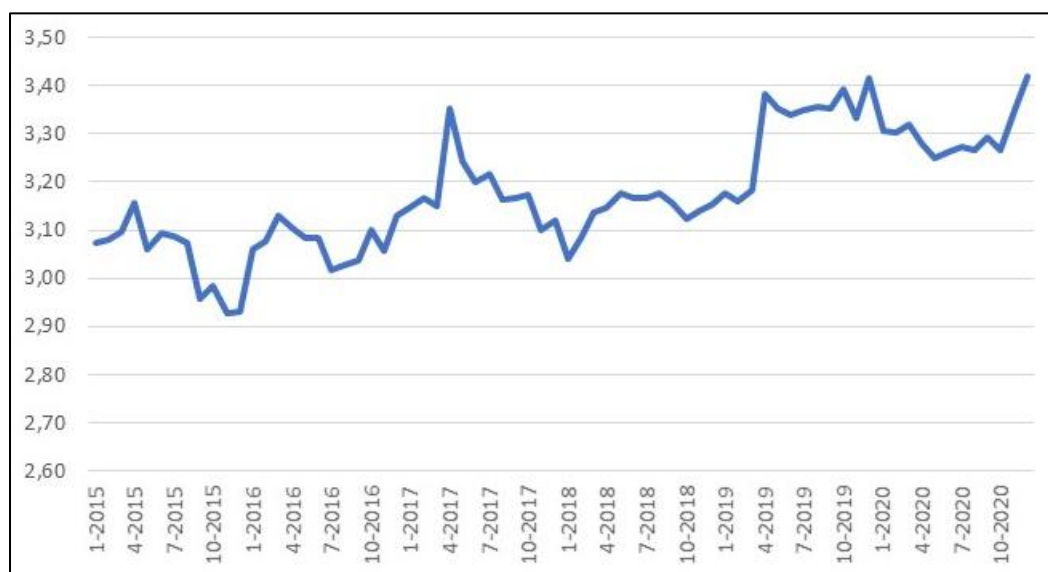
Tabelle 38: Preise für Regenbogenforellen ab Zuchtbetrieb (in Landeswährung, PLN/kg und EUR/kg), unterteilt in Portionsforellen und große Forellen

Art	Währung	2018*	2019*	2020 **
Portionsforelle	PLN	12,59	13,27	11,80-12,50
Große Forelle		13,36	13,14	Nicht verfügbar
Portionsforelle	EUR	2,83	2,98	2,65-2,81
Große Forelle		3,00	2,95	Nicht verfügbar

Konstanter EUR/PLN-Wechselkurs - 4,4480 (Durchschnitt der Polnischen Nationalbank für 2020)

Quelle: * PTBA-Umfrageforschung; ** Schätzung (Befragung)

Statistics Poland veröffentlicht monatlich „Forellenverkaufspreise“, die dem Verkauf frischer, ausgenommener Portionsforellen ab Werk entsprechen. Im Jahr 2020 waren die Preise stabil (keine Veränderung gegenüber dem Vormonat: Dezember 2020 im Vergleich zu Dezember 2019 Innerhalb von fünf Jahren stiegen die Preise ab Werk um 17% (Dezember 2015 bis Dezember 2020, real +7%). Der Anstieg der Preise auf der Stufe ab Werk ist größer als der Anstieg der Preise ab Zuchtbetrieb im entsprechenden Zeitraum.

Abbildung 23: Preis (nominal) für frische ganze Portionsforellen ab Werk (EUR/kg)


Quelle: Statistics Poland

5.3.2 Import- und Exportpreise

Import

Die Einfuhrpreise für frische Portionsforellen, die zwischen 2013 und 2020 nach Polen eingeführt wurden, waren relativ stabil: 3,17 bis 3,68 EUR/kg. Wir beobachten einen leichten Rückgang von einem Höchststand im Jahr 2017 bis auf 3,32 EUR/kg im Jahr 2020.

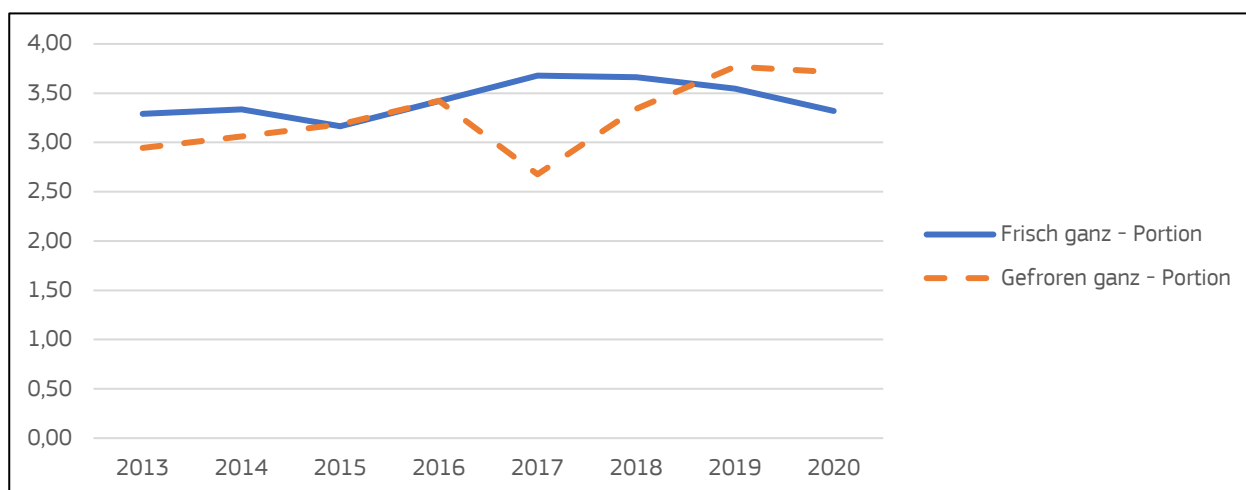
Größere Schwankungen sind bei gefrorenen Portionsforellen zu beobachten: allgemeiner Aufwärtstrend zwischen 2013 und 2020 (+26%, real +13%) mit 3,71 EUR/kg im Jahr 2020 (trotz eines Rückgangs im Jahr 2017 auf 2,68 EUR/kg im Jahr 2017).

Tabelle 39: Importpreise (nominal) für Forellen nach Polen zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Frisch ganz - Portion	3,29	3,33	3,17	3,42	3,68	3,66	3,55	3,32	+1%
Gefroren ganz - Portion	2,94	3,06	3,18	3,42	2,68	3,34	3,77	3,71	+26%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Abbildung 24: Importpreise (nominal) für Forellen nach Polen zwischen 2013 und 2020



Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Export

Das Hauptexportprodukt ist die frische Portionsforelle, deren Preis zwischen 2013 und 2020 relativ stabil geblieben ist: zwischen 5,00 und 5,50 EUR/kg fast jedes Jahr. Im Jahr 2020 lag der Preis bei 5,45 EUR/kg.

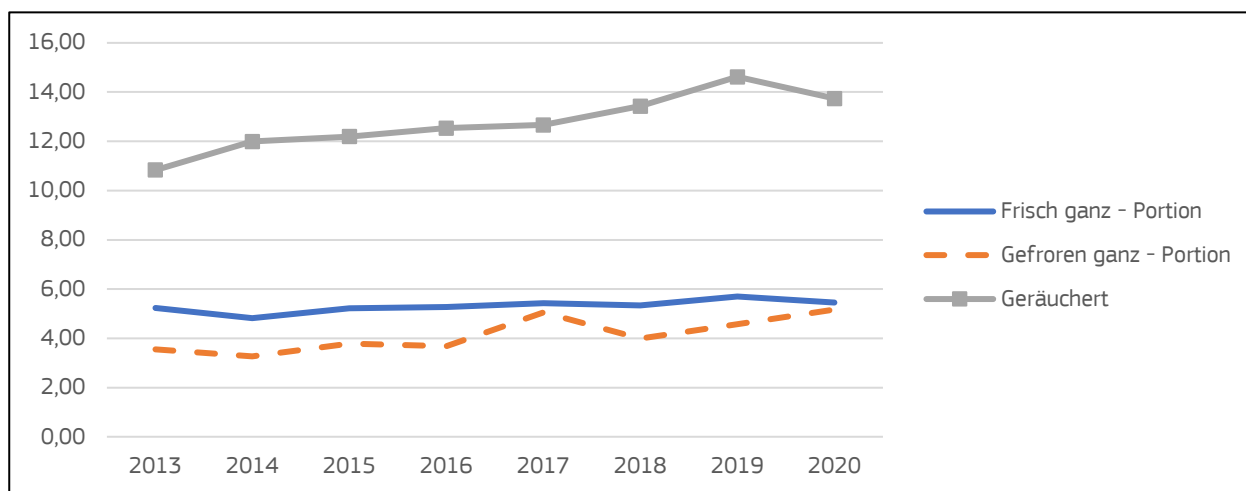
Die exportierte Menge an gefrorenen Portionsforellen ist sehr begrenzt (siehe Abschnitt 5.1.2); der Preis für 2020 betrug 5,17 EUR/kg. Bei einem Teil der exportierten geräucherten Forellen handelt es sich um Portionsforellen (der genaue Prozentsatz ist nicht verfügbar); der Exportpreis ist zwischen 2013 und 2020 gestiegen (+27%) und lag 2020 bei 13,73 EUR/kg.

Tabelle 40: Exportpreise (nominal) für Forellen aus Polen zwischen 2013 und 2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Entw. 2020/2013
Frisch ganz - Portion	5,24	4,82	5,23	5,27	5,42	5,33	5,70	5,45	+4%
Gefroren ganz - Portion	3,55	3,27	3,79	3,68	5,06	3,99	4,57	5,17	+45%
Geräucherte Forelle	10,84	11,99	12,19	12,54	12,67	13,42	14,61	13,73	+27%

Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

Abbildung 25: Exportpreise (nominal) für Forellen aus Polen zwischen 2013 und 2020

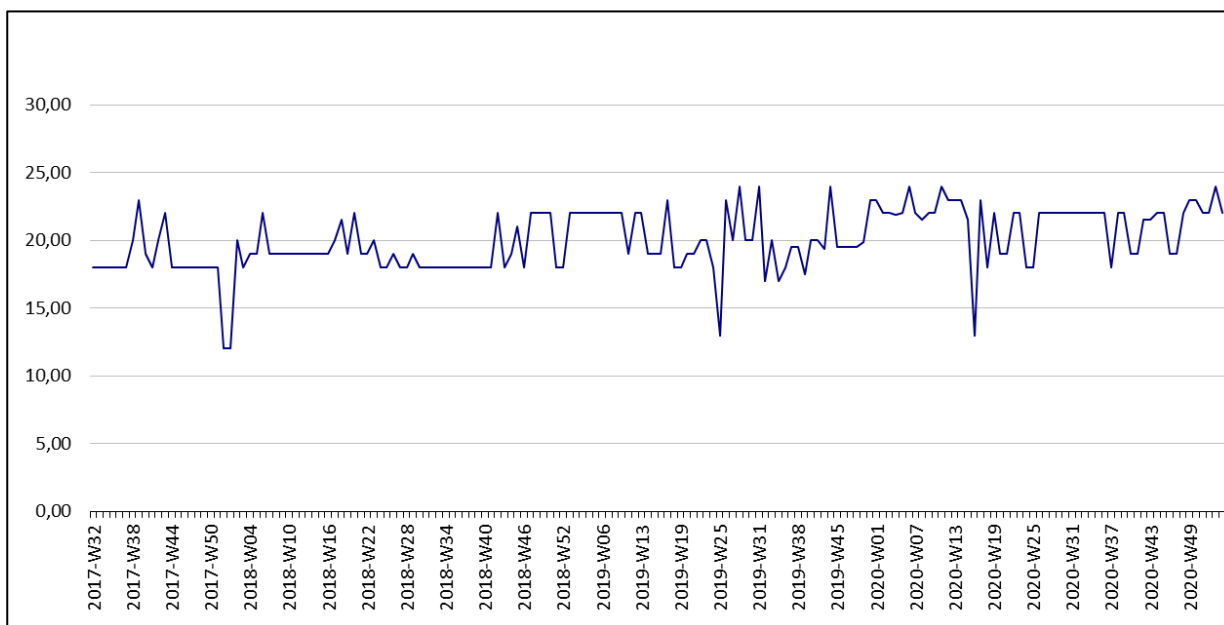


Quelle: Verarbeitung von EUROSTAT-COMEXT-Daten durch EUMOFA

5.3.3 Großhandelspreise

Der Großhandelspreis von EUMOFA (EUMOFA-Großhandelspreise in Makro, Gdynia, Polen) zeigt keine eindeutige Preisentwicklung, aber er zeigt, dass die Preise auf Großhandelsebene von Woche zu Woche starken Schwankungen unterliegen. Diese Preise werden wöchentlich angegeben. Die Besonderheit der Verkäufe in dieser Art von Einrichtung (d.h. „Cash & Carry“) macht sie de facto zu Semi-Großhandelsverkäufen. Die Fischkäufer sind HoReCa, Geschäfte und Einzelhandelskunden. Dabei handelt es sich in der Regel um Bestellungen von mehreren Kilogramm oder höchstens mehreren Kisten mit Fisch.

Abbildung 26: Preis (nominal) für frische Portionsforellen (mit Kopf, polnischen Ursprungs), Großhandel - Makro (HORECA-Lieferant) (PLN/kg)



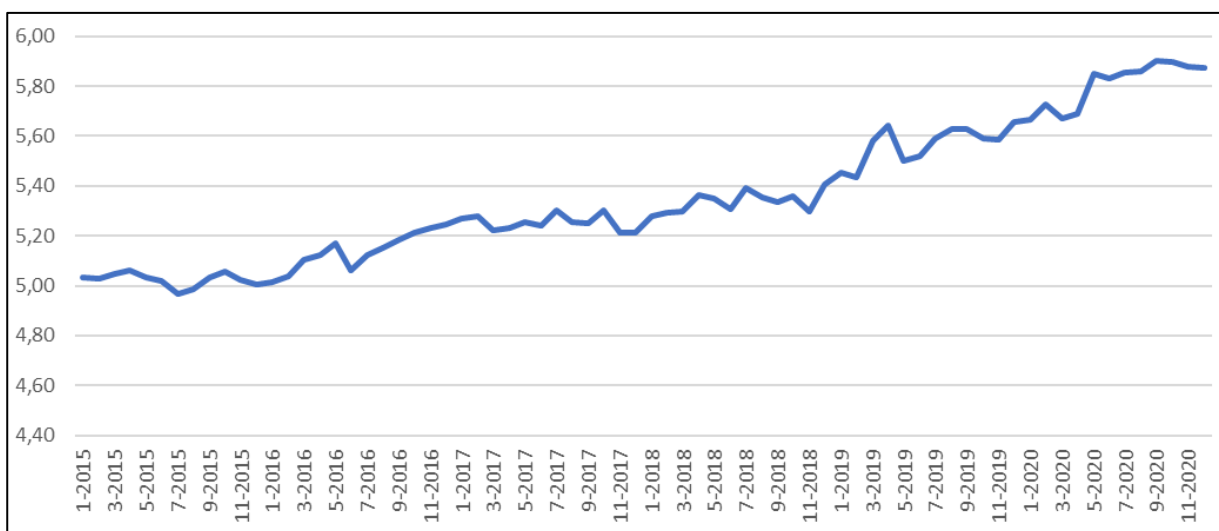
Quelle: EUMOFA

5.3.4 Einzelhandelspreise

In den Jahren 2013-2018 stiegen die Preise für Forellen im Einzelhandel um 7,8%, während sie im Erstverkauf um insgesamt 10,5% stiegen. Der Anstieg der Einzelhandelspreise für Forellen (frisch oder gekühlt) im Jahr 2013-2018 war geringer als der Anstieg der Preise für Fisch und Fischprodukte im Allgemeinen, der sich auf 9,5% belief. In den untersuchten fünf Jahren stiegen die Preise für Forellen im Vergleich zu anderen beliebten tierischen Eiweißquellen in Polen, wie Schweinefleisch und Geflügel, erheblich an (um 10% bzw. 6%) (Quelle: Statistics Poland).

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der frischen Portionsforellen auf der Einzelhandelsstufe von 2015 bis 2020. Der Preis erreichte im September und Oktober 2020 einen Höchststand von 5,90 EUR/kg (+19% gegenüber dem niedrigsten Preis im Jahr 2015, real +8%).

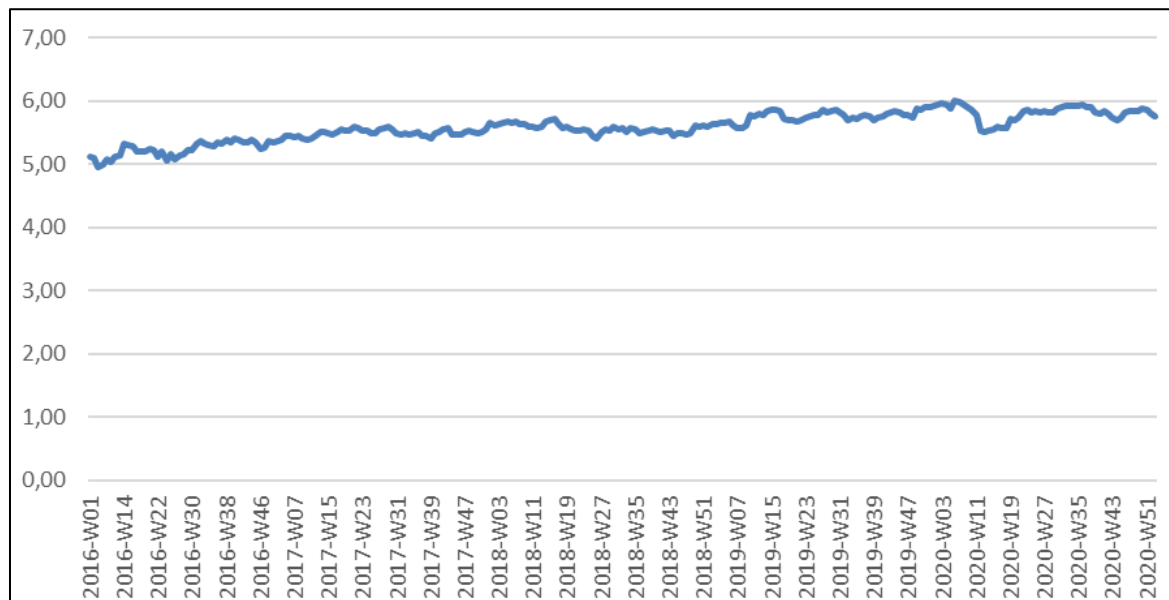
Abbildung 27: Einzelhandelspreise (nominal) für frische Portionsforellen in Polen (2015-2020) (EUR/kg)



Quelle: Statistics Poland

Eine weitere Datenquelle für die Einzelhandelspreise von Forellen ist EUMOFA. Die Daten beruhen auf einer Haushaltserhebung und spiegeln den Durchschnittspreis der verschiedenen gekauften frischen Forellenprodukte (nicht nur Portionsforellen) in verschiedenen Verarbeitungsformen wider.

Abbildung 28: Einzelhandelspreise (nominal) für gekühlte Forellen in Polen (2016-2020), Produktmix (EUR/kg)



Quelle: EUMOFA (basierend auf Europanel Haushaltskäufe)

5.3.5 Preisweitergabe

Es wurden zwei Analysen durchgeführt:

- Eine zur Portionsforelle, ausgenommen, gekühlt, verpackt (MAP) im großflächigen Einzelhandel,
- Eine zur Portionsforelle, ausgenommen, gekühlt (auf Eis), lose, im traditionellen Einzelhandel (Fischgeschäfte).

Auf der Grundlage von Gesprächen mit einer landwirtschaftlichen Erzeugerorganisation schätzen wir, dass Ende des vierten Quartals 2020 und im Januar 2021³¹ der Standardpreis ab Zuchtbetrieb für Portionsforellen bei 12,50 PLN/kg (2,77 EUR/kg) für Verarbeiter mit bestehenden Verträgen lag. Einige Befragte gaben sogar noch niedrigere Preise an, z.B. 11,50-11,80 PLN/kg (2,55-2,62 EUR/kg), insbesondere für Züchter ohne Vertrag mit Verarbeitern. Der Preis Ende 2020/Anfang 2021 ist deutlich niedriger als im Durchschnitt des Jahres 2019 (12,83 PLN/kg; 2,85 EUR/kg).

Auf der Grundlage von Gesprächen mit Akteuren der Lieferkette schätzen wir, dass sich die Verarbeitungskosten und Gewinnspannen auf mindestens 3,50 PLN pro 1 kg (0,78 EUR/kg) des Produkts beim Ausnehmen oder 6,30 PLN pro 1 kg (1,40 EUR/kg) des Produkts beim Ausnehmen und Verpacken belaufen. Die wichtigsten Kostenfaktoren sind Arbeit und Verpackungsmaterial. Die Gewinnspanne des Verarbeiters liegt schätzungsweise zwischen 2 und 5%. Die Kosten für Verpackungsmaterial belaufen sich je nach Art der Verpackung auf 1,80 bis 2,20 PLN pro 1 kg (0,40-0,49 EUR/kg) des Endprodukts. Die Logistikkosten werden auf 1,00 PLN pro 1 kg geschätzt (unter dem Vorbehalt, dass es Unternehmen gibt, die diese Kosten niedriger ansetzen) (0,22 EUR/kg); dies deckt den Transport vom Fischzuchtbetrieb zum Verarbeitungsort und vom Verarbeitungsort zum Endverkaufsort ab. Hinzu kommt der Verlust von Material beim Ausnehmen (16% des Rohmaterials).

³¹ Es wurde ein Wechselkurs von 1 EUR = 4,5067 PLN zugrunde gelegt (vierteljährlicher Durchschnittskurs, der von der polnischen Nationalbank für Q42020 bekannt gegeben wurde).

Ein Vergleich der Ab-Werk-Preise mit den Einzelhandelspreisen zeigt, dass die Gewinnspanne im Einzelhandel 17% für den Standardpreis (Preis ohne Zusatzrabatt) beträgt. Einige Verarbeiter und Züchter gehen jedoch davon aus, dass es in einigen Fällen bis zu 20% sein können. Bei neuen Anbietern und neuen Produkttypen (neue Arten, verzehrfertige Produkte) können die Gewinnspannen im Einzelhandel sogar mehr als 20% betragen.

Außerdem werden nach Ansicht der Lieferkettenakteure 90% der im Einzelhandel verkauften Produkte zu „normalen“ (Standard-)Preisen verkauft, während nur 10% zu „harten Aktionspreisen“ (0% Einzelhandelsmarge) verkauft werden. Nach Meinung der Handelskettenakteure geben die niedrigsten Stufen der Produktabfertigung (die größten Werbeaktionen) genau den Kaufpreis des Produkts an, den der Einzelhändler vom Lieferanten (Verarbeiter) erhält.

Portionsforelle, ausgenommen, gekühlt, verpackt (MAP) im großflächigen Einzelhandel

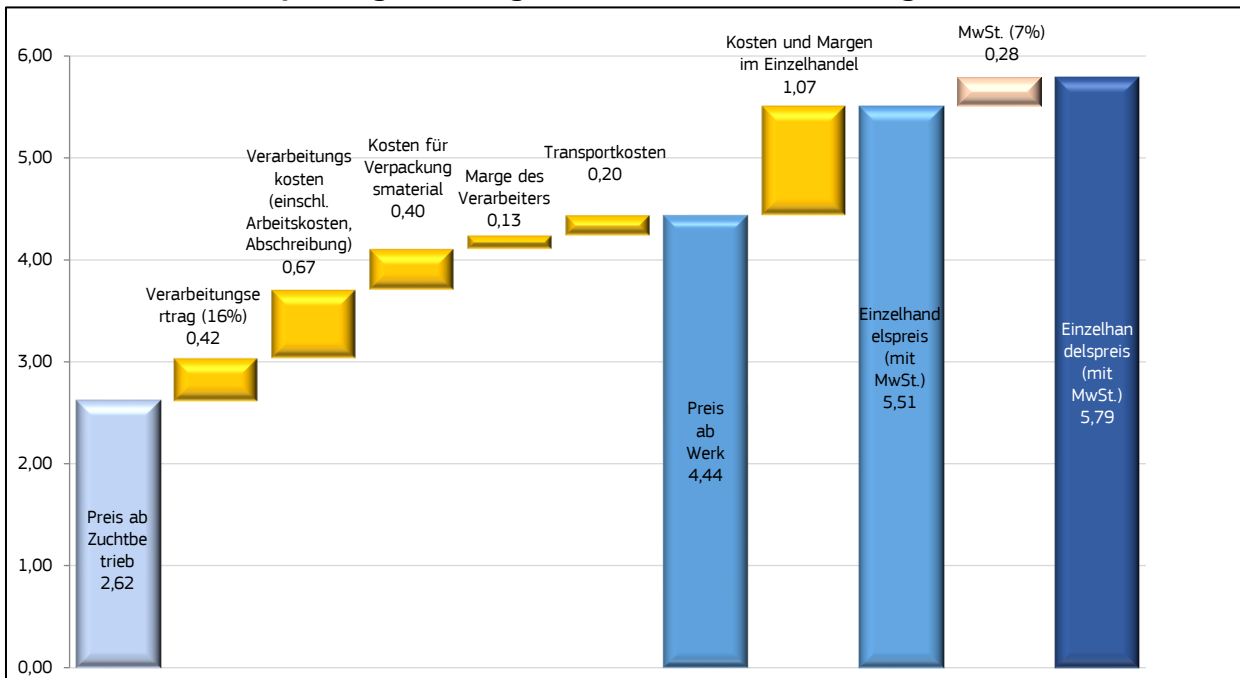
Der Preis ab Zuchtbetrieb beträgt 2,62 EUR/kg und macht 45% des Einzelhandelspreises (5,79 EUR/kg) aus.

Tabelle 41: Kosten und Margen für Portionsforellen in Polen, ausgenommen, gekühlt, verpackt, großflächige Einzelhandelskette (EUR/kg, 2020)

	Durchschnitt	% Endpreis	Datenquellen
Preis ab Zuchtbetrieb	2,62	45%	Befragung von Verarbeitern und Erzeugerorganisationen
Verarbeitungsertrag (16%)	0,42	7%	
Verarbeitungskosten (einschl. Arbeitskosten, Abschreibung)	0,67	12%	
Kosten für Verpackungsmaterial	0,40	7%	
Marge des Verarbeiters	0,13	2%	
Transportkosten	0,20	3%	
Preis ab Werk	4,44	77%	Befragung des Verarbeiters
Kosten und Margen im Einzelhandel	1,07	18%	Berechnet
Einzelhandelspreis (mit MwSt.)	5,51	95%	Berechnet
MwSt. (7%)	0,28	5%	Berechnet
Einzelhandelspreis (mit MwSt.)	5,79	100%	Statistiken

Quelle: Eigene Verarbeitung der EUMOFA

Abbildung 30: Kosten und Margen für Portionsforellen in Polen, ausgenommen, gekühlt verpackt, großflächige Einzelhandelskette (EUR/kg, 2020)



Quelle: EUMOFA

Portionsforellen, ausgenommen, gekühlt (auf Eis), lose, im traditionellen Einzelhandel (Fischgeschäfte)

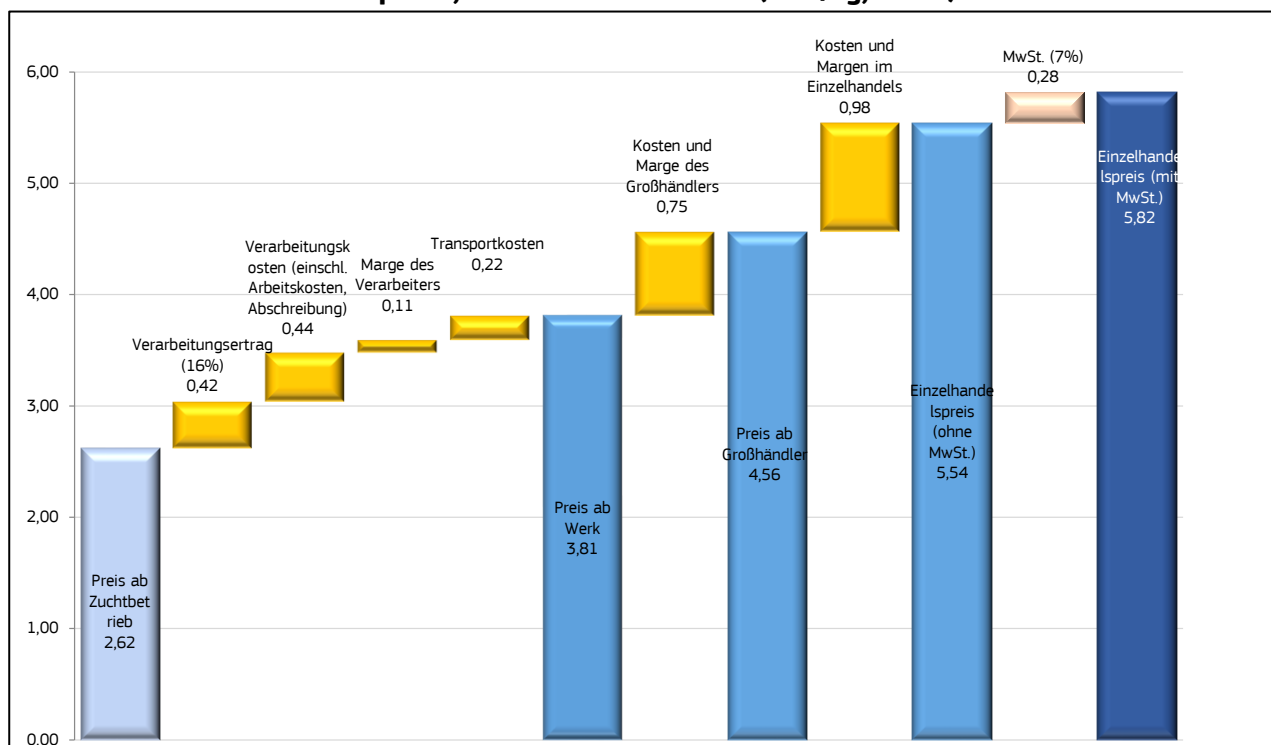
Der Preis ab Zuchtbetrieb beträgt 2,62 EUR/kg und macht 45% des Einzelhandelspreises (5,82 EUR/kg) aus.

Tabelle 42: Kosten und Margen für Portionsforellen in Polen, ausgenommen, gekühlt, unverpackt, traditioneller Handel (EUR/kg, 2020)

Regenbogenforelle in Portionsgröße ausgenommen, gekühlt, traditioneller Handel (Polen 4Q2020)	EUR/kg	% Einzelhandelspreis	Datenquellen
Rohmaterial (Preis ab Zuchtbetrieb)	2,62	45%	Befragung von Verarbeitern und Erzeugerorganisationen
Verarbeitungsverluste beim Rohmaterial (16% des Lebendgewichts)	0,42	7%	
Verarbeitungskosten, einschl. Arbeitskosten, Abschreibung	0,44	8%	
Marge des Verarbeiters	0,11	2%	
Transportkosten	0,22	4%	
Preis ab Werk	3,81	66%	Befragung des Verarbeiters
Kosten und Margen des Großhändlers	0,75	13%	Berechnet
Großhandelspreis, ohne MwSt.	4,56	78%	Statistiken
Kosten und Margen des Einzelhandels	0,98	17%	Berechnet
Einzelhandelspreis (ohne MwSt.)	5,54	95%	Berechnet
MwSt. (7%)	0,28	5%	Berechnet
Einzelhandelspreis (mit MwSt.)	5,82	100%	Statistiken

Quelle: Eigene Verarbeitung der EUMOFA

Abbildung 31: Kosten und Margen für Portionsforellen in Polen, ausgenommen, gekühlt, unverpackt, traditioneller Handel (EUR/kg, 2020)



Quelle: EUMOFA

6 Vergleich der Preisweitergabe in den verschiedenen MS

Dieser Abschnitt enthält einen Vergleich der Preisstruktur für Portionsforellen in Deutschland, Italien und Polen.

Der Preis ab Zuchtbetrieb ist je nach Mitgliedstaat und Art des Erzeugnisses unterschiedlich:

- Weiße / rosa Forelle,
- Größe,
- Lebend oder frisch,
- Ausgenommen oder nicht ausgenommen.

Bei den in der Analyse der Preisweitergabe betrachteten Beispielen reicht der Erstverkaufspreis von 2,62 EUR/kg in Polen bis 3,90 EUR/kg in Deutschland.

Der Endpreis für den Verbraucher hängt von der Präsentation (verpackt oder lose) und den Vertriebskanälen ab. In den vorliegenden Beispielen werden als Verkaufskanäle der großflächige Einzelhandel (Polen und Italien), der traditionelle Laden (Polen) und das Ladengeschäft des Zuchtbetriebs (Deutschland) betrachtet. Der Endpreis reicht von 5,72 EUR/kg (Polen) bis 10,40 EUR/kg in Deutschland. Die Produkte sind in Polen im großflächigen Einzelhandel verpackt und werden in Deutschland, Italien und im traditionellen Handel in Polen lose angeboten.

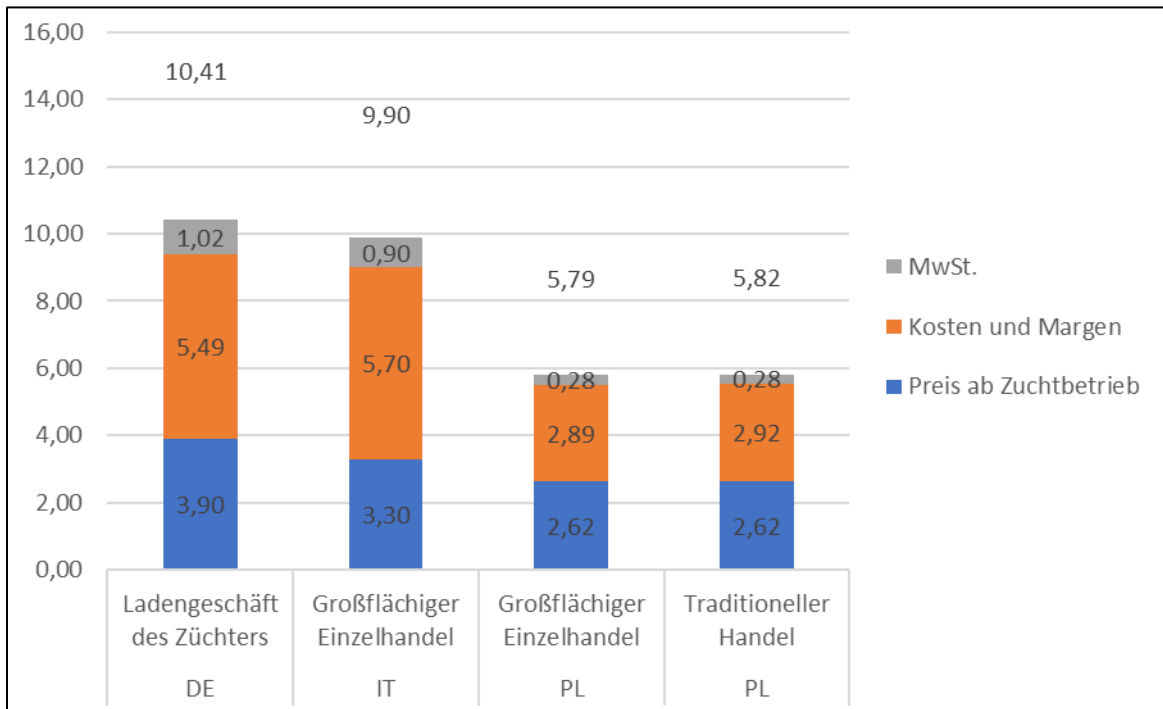
Der Anteil des Fischpreises am Endpreis ist in Polen mit 45% am höchsten und in Italien mit 33% am niedrigsten, in Deutschland beträgt er 38%.

Tabelle 43: Vergleich der Preisweitergabe in Deutschland, Italien und Polen für Portionsforellen

	DE Laden des Züchters (lose)	IT Großflächiger Einzelhandel (lose)	PL Großflächiger Einzelhandel (verpackt)	PL Traditioneller Handel (lose)
Preis ab Zuchtbetrieb	3,90	3,30	2,62	2,62
Kosten und Margen	5,49	5,70	2,89	2,92
Einzelhändler (ohne MwSt.)	9,39	9,00	5,51	5,54
Einzelhändler (mit MwSt.)	10,40	9,90	5,79	5,82

Quelle: EUMOFA

Abbildung 32: Vergleich der Preisweitergabe in Deutschland, Italien und Polen für Portionsforellen (EUR/kg)



Quelle: EUMOFA

Befragte Interessenvertreter

- Deutschland
 - Forellenzüchter
 - VDBA – Verband der Deutschen Binnenfischerei und Aquakultur
 - Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow
- Italien
 - Associazione piscicoltori italiani (API)
- Polen
 - Verarbeiter
 - Polnischer Forellenzüchterverband - Erzeugerorganisation
 - Institut für Binnenfischerei
 - Institut für Agrar- und Ernährungswirtschaft
 - Polnische Organisation der Karpfenproduzenten

EUM OFA

European Market Observatory for
Fisheries and Aquaculture Products



www.eumofa.eu



Amt für Veröffentlichungen
der Europäischen Union