



## FALLSTUDIE

## FRISCHE MIESMUSCHELN IN DER EU



## PREISSTRUKTUR IN DER LIEFERKETTE

MIT SCHWERPUNKT AUF  
DÄNEMARK, DEUTSCHLAND UND  
ITALIEN

JULI 2019

[WWW.EUMOFA.EU](http://WWW.EUMOFA.EU)

Maritime  
Angelegenheiten  
und Fischerei

## Inhaltsverzeichnis

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>2</b>
<b>0 UMFANG UND INHALT</b> .....	<b>3</b>
<b>0.1 Umfang der Fallstudie</b> .....	<b>3</b>
<b>0.2 Inhalt des Dokuments</b> .....	<b>3</b>
<b>1 BESCHREIBUNG DER PRODUKTE UND MÄRKTE</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1 Biologische und kommerzielle Eigenschaften</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2 Produktionszyklus</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3 Weltproduktion von frischen Miesmuscheln</b> .....	<b>8</b>
1.3.1 Entwicklung von Aquakultur und Wildfang .....	8
1.3.2 Entwicklung nach wichtigsten Produktionsländern .....	8
<b>2 STRUKTUR DES EU-MARKTES</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 EU-Produktion von Miesmuscheln</b> .....	<b>10</b>
2.1.1 Entwicklung der EU-Produktion nach wichtigsten produzierenden Mitgliedstaaten .....	10
2.1.2 Aufschlüsselung nach wichtigsten Miesmuschelarten .....	11
<b>2.2 Offensichtlicher Verbrauch pro Mitgliedstaat</b> .....	<b>12</b>
2.2.1 Handel der wichtigsten EU-Märkte mit frischen Miesmuscheln .....	12
<b>3 DER DÄNISCHE MARKT</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1 Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln in Dänemark</b> .....	<b>16</b>
<b>3.2 Eigenschaften des dänischen Marktes und Verbrauch</b> .....	<b>20</b>
3.2.1 Eigenschaften des dänischen Marktes .....	20
3.2.2 Verbrauch .....	20
<b>3.3 Preisstruktur in der Lieferkette in Dänemark</b> .....	<b>21</b>
3.3.1 Preis von Rohstoff .....	21
3.3.2 Verkaufspreise .....	22
3.3.3 Preisstruktur .....	23
<b>4 DER DEUTSCHE MARKT</b> .....	<b>25</b>
<b>4.1 Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln in Deutschland</b> .....	<b>25</b>
4.1.1 Produktion .....	25
4.1.2 Handel .....	28
4.1.3 Lieferkette .....	32
<b>4.2 Eigenschaften des deutschen Marktes und Verbrauch</b> .....	<b>33</b>

<b>4.3</b>	<b>Preisstruktur in der Lieferkette in Deutschland .....</b>	<b>33</b>
4.3.1	Kosten für Rohstoff.....	33
4.3.2	Erstverkaufspreise .....	35
4.3.3	Großhandelspreise .....	36
4.3.4	Exportpreise.....	36
4.3.5	Preis für den Privatverbrauch.....	37
4.3.6	Beispiel einer Preisstruktur .....	37
<b>5</b>	<b>DER ITALIENISCHE MARKT.....</b>	<b>39</b>
<b>5.1</b>	<b>Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln.....</b>	<b>39</b>
<b>5.2</b>	<b>Eigenschaften des italienischen Marktes und Verbrauch .....</b>	<b>42</b>
<b>5.3</b>	<b>Preisstruktur in der Lieferkette in Italien.....</b>	<b>43</b>
5.3.1	Preis für Rohstoff.....	43
5.3.2	Preisstruktur .....	44
<b>6</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>45</b>
<b>6.1</b>	<b>Kontakte.....</b>	<b>45</b>

Manuskript abgeschlossen im Juli 2019

Weder die Europäische Kommission noch irgendeine andere Person, die im Auftrag der Kommission handelt, ist für die eventuelle Verwendung der nachstehenden Informationen verantwortlich.

Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2019

© Europäische Union, 2019

Die Weiterverwendung ist zugelassen, sofern die Quelle angegeben wird.

Die Politik über die Weiterverwendung von Dokumenten der Europäischen Kommission wird durch den Beschluss 2011/833/EU (Amtsblatt L 330, 14.12.2011, S. 39) reguliert.

Für die Benutzung oder die Wiedergabe von Fotos oder anderen Materialien, die nicht dem Copyright der EU unterstellt sind, muss eine Genehmigung direkt bei dem/den Inhaber(n) des Copyrights eingeholt werden.

PDF ISBN 978-92-76-02367-8 doi:10.2771/567624

MEHR INFORMATIONEN UND KOMMENTARE:

Generaldirektion für maritime Angelegenheiten und Fischerei

B-1049 Brüssel

Tel.: +32 229-50101

E-Mail: [contact-us@eumofa.eu](mailto:contact-us@eumofa.eu)

EUMOFA [Datenschutzrichtlinie](#)

## Zusammenfassung

- Weltweit verzeichnete die Miesmuschelproduktion im Zeitraum von 2007 bis 2016 einen Anstiegstrend und übertraf 2016 zum ersten Mal 2 Millionen Tonnen. 94% der Gesamtsumme wird von der Aquakultur geliefert.
- Mit 522 000 Tonnen ist die Europäische Union der zweitgrößte Produzent nach China (879 000 Tonnen im Jahr 2016). Die EU-Produktion befand sich von 2007 bis 2016 in Stagnation, während China seine Produktion im selben Zeitraum fast verdoppelte.
- Spanien produziert mehr als 200 000 Tonnen pro Jahr (ausgenommen im Jahr 2013, als die Red Tide oder Algenblüte zu einem Rückgang der Produktion führte) und ist der größte EU-Produzent, gefolgt von Italien, Frankreich, den Niederlanden, Dänemark und Deutschland.
- Im Jahr 2016 betrug der offensichtliche Miesmuschel-Verbrauch der EU 577 000 Tonnen, die größtenteils frisch konsumiert werden. Die Top-3-Märkte Spanien, Frankreich und Italien machen 75% des gesamten EU-Verbrauchs aus.
- Der dänische Markt ist exportorientiert. Gezüchtete Miesmuscheln kommen auf den Frischemarkt, während wild lebende Miesmuscheln hauptsächlich an die verarbeitende Industrie geliefert werden. Der Inlandsverbrauch ist sehr gering (100 bis 200 Tonnen/Jahr). Im Jahr 2018 betrug der Verkaufspreis (ohne MwSt.) von wild lebenden, frischen Miesmuscheln in den Supermärkten 4,32 EUR/kg. Logistikkosten (1,22 EUR/kg) machen fast das Doppelte der Kosten für den Rohstoff (0,68 EUR/kg) aus.
- Die meisten der in Deutschland produzierten Miesmuscheln werden direkt nach Yerseke in den Niederlanden gebracht. Die meisten der in Deutschland konsumierten Miesmuscheln werden importiert, entweder von Dänemark oder von den Niederlanden. Im Jahr 2016 betrug der offensichtliche deutsche Verbrauch 12 400 Tonnen. Im Herbst 2018 lag der häufigste Verkaufspreis - ohne MwSt. - bei 3,73 EUR/kg.
- Mit 120 000 Tonnen von offensichtlichem Verbrauch (das Zehnfache des deutschen Marktes und das Tausendfache des dänischen Marktes) ist Italien der größte der drei analysierten Märkte. Wie in Deutschland macht HORECA einen großen Anteil des Konsums aus. Der Preis, der den Züchtern bezahlt wird (0,70 EUR/kg), ist ungefähr so hoch wie der Erstverkaufspreis in Dänemark (0,68 EUR/kg), aber der Verkaufspreis - ohne MwSt. - ist aufgrund der geringeren Transport- und Verarbeitungskosten viel niedriger (2,17 EUR/kg), da die Miesmuscheln in Italien größtenteils unverpackt vertrieben und in Dänemark verpackt werden.

## Abkürzungsverzeichnis

AMA: Associazione Mediterranea Acquaicoltori

BLE: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

EU: Europäische Union

FAO: Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen

KN: Kombinierte Nomenklatur

LLUR: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

MIPAAF: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

MSC: Marine Stewardship Council

MwSt.: Mehrwertsteuer

## 0 Umfang und Inhalt

### 0.1 Umfang der Fallstudie

Die Gründe für die Wahl von frischen Miesmuscheln zur Analyse der Preisstruktur und der Verteilung der Wertschöpfung in den dänischen, deutschen und italienischen Wertketten sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Produkte	Herkunft	Eigenschaften	Markt und Preistreiber
FrISCHE Miesmuscheln (ganz)	Aquakultur und Wildfang (EU)	<p>FrISCHEs Produkt</p> <p>Weitgehend in der EU gezüchtet, sowohl in nördlichen als auch südlichen Mitgliedstaaten</p> <p>Umfangreiche innereuropäische Handelsströme</p> <p>Entwicklung der Verpackungen von lebenden Miesmuscheln</p> <p>Entwicklung der biologischen Produktion</p>	<p>Angebot/Nachfrage-Gleichgewicht (Marktstabilität)</p> <p>Produktionsmethode</p> <p>Differenzierungsstrategien (Größe, Herkunft, MSC, biologisch)</p>

Schlüsselemente der Analysen betreffen:

Arten – Produkte	Wichtigste Mitgliedstaaten (Schwerpunkt)
FrISCHE Miesmuscheln (ganz), gezüchtet und wild lebend	Dänemark, Deutschland, Italien

### 0.2 Inhalt des Dokuments

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

- Eine Beschreibung des Produkts;
- Eine Analyse der Produktion und Marktentwicklung auf EU-Ebene;
- Eine Analyse der Preisstruktur entlang der Lieferkette in Dänemark, Italien und Deutschland.

# 1 BESCHREIBUNG DER PRODUKTE UND MÄRKTE

## 1.1 Biologische und kommerzielle Eigenschaften

### Produkt der Fallstudie

Die Fallstudie konzentriert sich auf frische Miesmuscheln.

**Name:** Miesmuschel (*Mytilus edulis*) – Produzenten: Kanada, Dänemark, Frankreich, Irland, Niederlande und Vereinigtes Königreich.

**FAO 3-Alpha-Code:** MUS

**Präsentation:** Frisch, ganz

**Handelsgröße:** Ungefähr 6 cm (die maximale Miesmuschelgröße ist ungefähr 10 cm; allerdings ist sie in Gewässern mit geringem Salzgehalt und in Brackwasser viel geringer).

### Andere Hauptarten:

Einige der wichtigsten global kultivierten Miesmuschel-Arten und ihre hauptsächlichen Produktionsländer sind nachstehend aufgeführt:

- Grünlippmuschel (*Perna viridis*) - Produzenten: Thailand und die Philippinen
- Chilenische Unterart der Gemeinen Miesmuschel (*Mytilus chilensis*) - Produzent: Chile
- Mittelmeer-Miesmuschel (*Mytilus galloprovincialis*) - Produzenten: Spanien, Frankreich, Griechenland, Italien
- Neuseeland Grünlippmuschel (*Perna canaliculus*) - Produzent: Neuseeland
- Koreanische Muschel (*Mytilus coruscus*) - Produzent: Korea.

### Zugehörige Codes in der Produktnomenklatur (COMEXT)

Die Kombinierte Nomenklatur (KN)<sup>1</sup> unterscheidet „lebende, frische oder kühlfrische“ Miesmuscheln von „anderen“. Seit 2012 identifiziert die KN geräucherte Miesmuscheln mit einem neuen Code: „geräuchert, entweder mit oder ohne Schale, entweder vor oder während des Räucherprozesses gekocht oder nicht, nicht in anderer Weise zubereitet“. Andere zubereitete und konservierte Miesmuscheln wurden bis 2011 mit zwei Codes identifiziert, und zwischen 2012 und 2016 mit zwei weiteren Codes.

#### Lebende, frische oder kühlfrische Miesmuscheln - Umtauschverhältnis = 1,00 (Quelle: EUMOFA)

- 03073110: *Mytilus spp.*
- 03073190: *Perna spp.*

#### Andere - Umtauschverhältnis = 2,61 und 4,5 (Quelle: EUMOFA)

- 03073905: Geräuchert, entweder mit oder ohne Schale, entweder vor oder während des Räucherprozesses gekocht oder nicht, nicht in anderer Weise zubereitet.

Umtauschverhältnis = 2,61 (Quelle: EUMOFA)

- 03073910: Andere *Mytilus spp.*, tiefgefroren, getrocknet, gesalzen oder in Salzlake, sogar in Schale (ausgenommen geräuchert)

Umtauschverhältnis = 4,5 (Quelle: EUMOFA)

---

<sup>1</sup> KN ist ein Instrument zur Bezeichnung von Waren und Handelswaren, das eingerichtet wurde, um gleichzeitig die Forderungen des gemeinsamen Zolltarifs und der Außenhandelsstatistik der EU zu erfüllen. Die Grundverordnung ist die Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates; eine aktualisierte Version von Anhang I wird jedes Jahr als Verordnung der Kommission veröffentlicht (neueste Version: Durchführungsverordnung (EU) 2017/1925 der Kommission).

- 03073990: Andere *Perna spp.*, tiefgefroren, getrocknet, gesalzen oder in Salzlake, sogar in Schale (ausgenommen geräuchert)  
Umtauschverhältnis = 4,5 (Quelle: EUMOFA)
- 03073210: Miesmuscheln «*Mytilus spp.*» tiefgefroren, sogar in Schale (2017)  
Umtauschverhältnis = 4,5 (Quelle: EUMOFA)
- 03073290: Miesmuscheln «*Perna spp.*» tiefgefroren, sogar in Schale (2017)  
Umtauschverhältnis = 4,5 (Quelle: EUMOFA)

**Zubereitete oder konservierte Miesmuscheln (2007-2011) - Umtauschverhältnis = 2,61 (Quelle: EUMOFA)**

- 16059011: Miesmuscheln von anderen *Mytilus*-Arten und *Perna*-Arten, zubereitet oder konserviert, in luftdichten Behältnissen.
- 16059019: Miesmuscheln der *Mytilus*-Arten und *Perna*-Arten, zubereitet oder konserviert (ausgenommen in luftdichten Behältnissen).

**Zubereitete/konservierte Miesmuscheln (2012-2017) - Umtauschverhältnis = 2,61 (Quelle: EUMOFA)**

- 16055310: Miesmuscheln, zubereitet oder konserviert, in luftdichten Behältnissen (ausgenommen nur geräuchert)
- 16055390: Miesmuscheln, zubereitet oder konserviert (ausgenommen in luftdichten Behältnissen und nur geräuchert).

**Biologische Parameter**

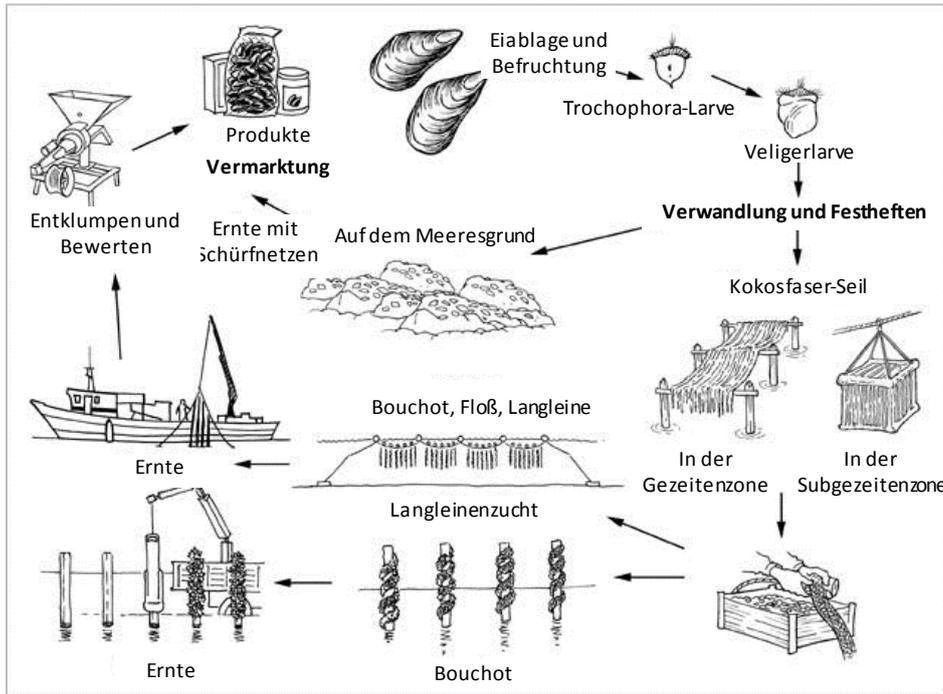
Parameter	Eigenschaften
Temperatur	Zwischen 5 und 20 °C für <i>Mytilus edulis</i> und 10-20 °C für <i>Mytilus galloprovincialis</i> .
Lebensraum	Miesmuscheln findet man in den verschiedensten Lebensräumen, von Gezeitenzonen bis hin zu Zonen, die vollständig im Wasser liegen, mit einer breiten Vielfalt an Temperaturen und Salzgehalt.
Krankheiten in der Zucht	<i>Mytilus edulis</i> : Protozoen ( <i>Marteilia maurini</i> ), Viren (Viren wie <i>Picornaviridae</i> ), Bakterien ( <i>Vibrios</i> , Organismen wie <i>Rickettsia</i> , Organismen wie <i>Chlamydia</i> ), Mikrosporidien ( <i>Steinhausia mytilovum</i> ), Schwämme ( <i>Cliona</i> ), Trematoden der Bucephalidae-Familie ( <i>Proisorhynchus sp.</i> ), Polychaete Anneliden ( <i>Polydora ciliata</i> ), Krustentiere ( <i>Pinnotheres pisum</i> ), Ruderfußkrebse ( <i>Mytilicola intestinalis</i> ; <i>Mytilicola orientalis</i> )  <i>Mytilus galloprovincialis</i> : Protozoen ( <i>Marteilia maurini</i> ; <i>M. refringens</i> ), Ruderfußkrebse ( <i>Mytilicola intestinalis</i> )
Nahrung wild lebender und gezüchteter Miesmuscheln	Miesmuscheln ernähren sich von Phytoplankton und organischen Substanzen, die sie ständig aus dem Meerwasser filtern.
Entwicklungsphase	Miesmuscheln produzieren - normalerweise zwischen März und Oktober, abhängig vom Breitengrad - Larven, die von der Strömung befördert werden. In weniger als 72 Stunden wachsen die Larven heran und erreichen ein Entwicklungsstadium, in dem sie nicht mehr frei treiben können. Sie werden ortsfest und heften sich an verschiedenen Substraten fest. Anders als Austern verankern sich die Larven nicht direkt an diese Substrate, sondern benutzen Fasern, die als Byssus bekannt sind. Die gebräuchlichste Methode zur Saaternte (Laich) ist ein Seil, das dort ins Wasser gehängt wird, wo es Strömung und Mikroorganismen gibt. Zwischen Mai und Juli werden diese Seile eingesammelt und zu Muschelfarmen gebracht. Im kalten Wasser kann die Muschelsaat nicht eingesammelt werden, also werden die Jungmuscheln von natürlichen Muschelbänken eingesammelt.
Auswachsen	Die Zucht bis zur Ernte dauert ungefähr ein Jahr.
Wild lebende Verteilung	Besondere Eigenschaften von Miesmuscheln sind ihre hohe Fruchtbarkeit und ihre Mobilität in der Larvenphase, die für eine weite Verbreitung sorgt. <i>Mytilus edulis</i> ist weit in europäischen Gewässern verbreitet, vom Weißen Meer, Russland, bis zum Süden an der Atlantikküste von Südfrankreich. <i>Mytilus galloprovincialis</i> gibt es im Mittelmeerraum. Sie wird im nördlichen Spanien, Südafrika und China produziert.
Wildfang	Die Fischerei findet das ganze Jahr über statt, mit Spitzenwertem im März–Juni und September–Dezember.
Zuchtsysteme	Vier Methoden werden in den europäischen Küstengebieten verwendet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flachzucht auf Bänken (vor allem in den Niederlanden und in Deutschland) - Die Muschelbrut wird auf Bänken im flachen Wasser ausgesät. Die Miesmuscheln werden geerntet, indem sie mit extra angepassten Schiffen mit Schürfnetzen eingeholt werden;</li> <li>• Zucht an Pfählen (in Frankreich als „<i>Bouchots</i>“ bezeichnet) - Bei dieser Art der Kultivierung werden in Niedrigwasserzonen Reihen von Holzpfählen in den Boden gerammt;</li> <li>• Hängezucht an Seilen (in Spanien und im Mittelmeer) - Die Miesmuscheln wachsen an Seilen, die von festen oder treibenden Strukturen senkrecht ins Wasser hängen. Diese Methode ist für Meere mit schwach ausgeprägten Gezeiten geeignet, wie das Mittelmeer, und ist weitverbreitet in den geschützten Meeresbuchten des Atlantischen Ozeans. Auch bei der küstennahen Miesmuschelzucht wird diese Methode verwendet;</li> <li>• Tischkultivierung (in Frankreich, hauptsächlich in der Bretagne und dem Étang de Thou): Miesmuscheln werden gezüchtet, indem dieselbe Methode wie für Austern verwendet wird, in grobmaschigen Säcken, die auf Tischen in Gezeitenzonen oder direkt auf dem Meeresboden liegen.</li> </ul>

Quelle: FAO

## 1.2 Produktionszyklus

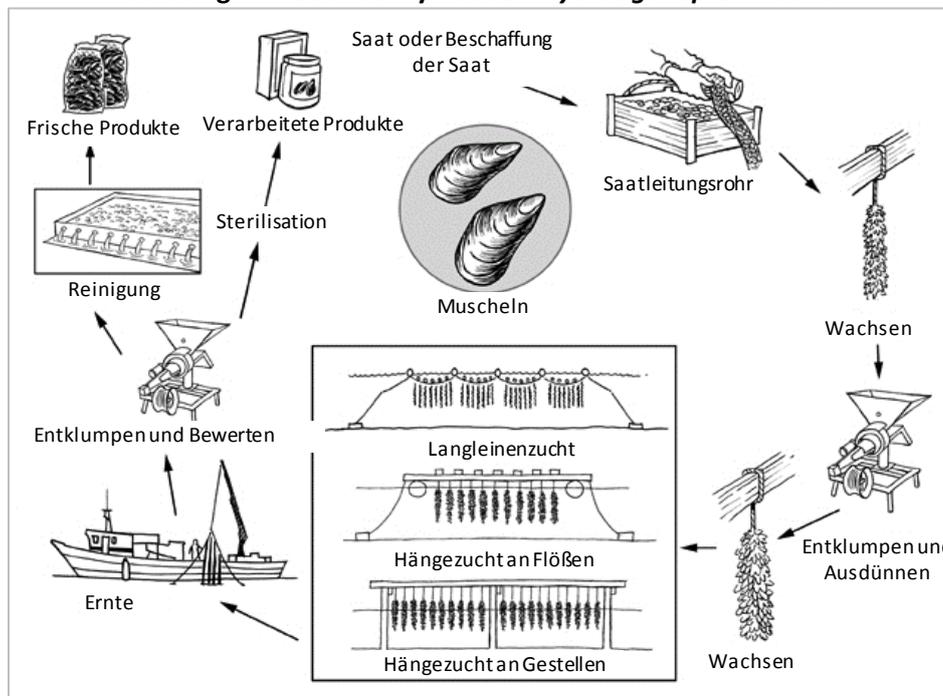
Die Phasen der Produktion werden in den folgenden Abbildungen sowohl für *Mytilus edulis* als auch für *Mytilus galloprovincialis* gekennzeichnet.

**Abbildung 1: Produktionszyklus der *Mytilus edulis***



Quelle: FAO

**Abbildung 2: Produktionszyklus der *Mytilus galloprovincialis***



Quelle: FAO

## 1.3 Weltproduktion von frischen Miesmuscheln

### 1.3.1 Entwicklung von Aquakultur und Wildfang

Im Jahr 2016 erreichte die Weltproduktion von Miesmuscheln 2,14 Millionen Tonnen, mit einer Steigerung von 35% seit 2007. Ein Großteil der Produktion ist gezüchtet (94%), wild lebend gefangene Miesmuscheln machen 6% des Volumens aus.

**Tabelle 1 – Weltproduktion von Miesmuscheln (in Tonnen)**

Jahr	Aquakultur	Wildfang	Gesamt	% Aquakultur	% Wildfang
2007	1 598 339	113 843	<b>1 712 182</b>	93%	7%
2008	1 585 316	89 793	<b>1 675 109</b>	95%	5%
2009	1 729 425	98 559	<b>1 827 984</b>	95%	5%
2010	1 799 590	87 734	<b>1 887 324</b>	95%	5%
2011	1 867 687	96 506	<b>1 964 193</b>	95%	5%
2012	1 814 276	103 130	<b>1 917 406</b>	95%	5%
2013	1 736 267	96 836	<b>1 833 103</b>	95%	5%
2014	1 858 911	90 119	<b>1 949 030</b>	95%	5%
2015	1 856 801	102 612	<b>1 959 413</b>	95%	5%
2016	2 007 507	128 453	<b>2 135 960</b>	94%	6%

Quelle: FAO

### 1.3.2 Entwicklung nach wichtigsten Produktionsländern

Der weltweit größte Produzent von Miesmuscheln ist China, mit 879 000 Tonnen im Jahr 2016, wobei sich seine Produktion seit 2007 fast verdoppelt hat. Die EU-28 ist der weltweit zweitgrößte Produzent (522 000 Tonnen im Jahr 2016), mit einem Rückgang der Produktion seit 2007 von 6%. Im Jahr 2016 machten die EU-28 und China 67% der globalen Miesmuschel-Produktion aus.

Chile, Thailand, Neuseeland und Republik Korea sind die vier nächstgrößten Produzenten (mit jeweils 313 607 Tonnen, 115 000 Tonnen, 94 000 Tonnen und 64 000 Tonnen im Jahr 2016). Die Produktion in jedem anderen Land liegt unter 30 000 Tonnen.

Einige Länder erlebten zwischen 2007 und 2016 eine erhebliche Produktionssteigerung, normalerweise im Verhältnis zu einem Anstieg der Nachfrage. China, das 42% der weltweit gemeldeten Miesmuschel-Produktion ausmacht, verdoppelte seine Produktion in diesem Zeitraum beinahe (+96%), um die inländische Nachfrage zu befriedigen. In Chile war die Produktionssteigerung (+88%) größtenteils exportgetrieben. In der USA ist die Miesmuschelindustrie relativ neu und entwickelte sich schnell (+73%), um dem wachstumsstarken Binnenmarkt Rechnung zu tragen.

In demselben Zeitraum nahm die Produktion in Thailand und Korea ab (jeweils -49% und -40%), bedingt durch Umweltverschmutzung und Krankheitsausbrüche. Vor allem das Red-Tide-Phänomen tritt häufig im Golf von Thailand auf, hervorgerufen durch chemische Kontaminanten, wie Phosphate-Phosphor und Nitrate-Stickstoffe<sup>2</sup>.

Die Produktion in Italien, Dänemark und Deutschland schwankte zwischen 44 000 und 64 000 Tonnen im Jahr 2016. Zusammen machen diese drei Mitgliedstaaten 28% der gesamten EU-Produktion aus (siehe Einzelheiten im folgenden Abschnitt).

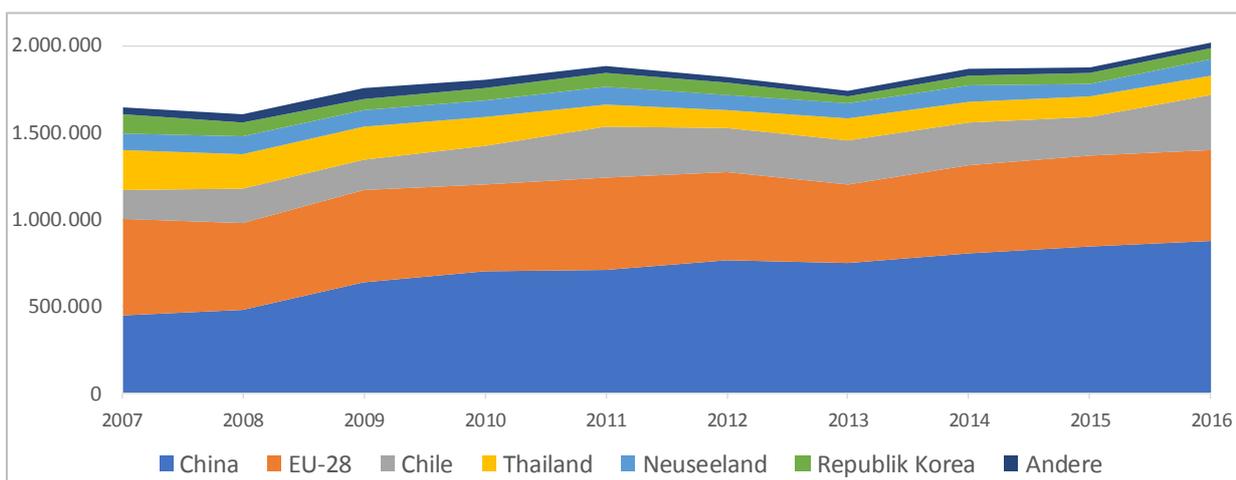
<sup>2</sup> Thailands Bericht über die Umweltverschmutzung 2015, Ministerium für Natürliche Ressourcen und Umweltschutz.

**Tabelle 2 – Miesmuschelproduktion nach wichtigsten Produktionsländern (Tonnen)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Entw. 2007-2016
<b>WELT GESAMT</b>	<b>1 712 182</b>	<b>1 675 109</b>	<b>1 827 984</b>	<b>1 887 324</b>	<b>1 964 193</b>	<b>1 917 406</b>	<b>1 833 103</b>	<b>1 949 030</b>	<b>1 959 413</b>	<b>2 113 718</b>	<b>+24%</b>
China	448 667	479 902	637 373	702 157	707 401	764 395	747 077	805 583	845 038	878 771	+96%
<b>EU-28</b>	<b>553 604</b>	<b>501 136</b>	<b>534 756</b>	<b>494 957</b>	<b>529 108</b>	<b>510 919</b>	<b>454 434</b>	<b>506 721</b>	<b>525 535</b>	<b>522 358</b>	<b>-6%</b>
Chile	166 573	193 926	170 478	228 566	295 550	250 029	251 940	245 435	219 366	313 607	+88%
Thailand	228 250	203 213	193 626	166 927	126 616	103 203	127 919	117 013	115 544	115 494	-49%
Neuseeland	99 700	100 282	90 002	95 321	101 423	86 605	83 762	97 510	76 982	94 284	-5%
Rep. Korea	107 638	75 379	65 802	67 935	80 163	69 602	41 456	57 939	59 612	64 069	-40%
Kanada	24 153	19 962	21 515	25 725	25 938	29 036	26 145	25 233	22 725	24 584	+2%
Brasilien	13 350	16 683	17 261	15 839	21 286	26 878	21 741	24 629	23 210	23 010	+72%
Philippinen	20 143	23 045	19 965	20 906	22 471	25 686	22 920	18 785	15 970	18 798	-7%
USA	9 984	11 498	15 838	18 276	13 224	11 653	12 416	11 910	17 716	17 245	+73%
Indonesien	420	14	30	447	2 867	3 353	8 067	4 024	6 701	11 997	+2 756%
Andere	39 700	50 069	61 338	50 268	38 146	36 047	35 226	34 248	31 014	29 501	-26%
Italien	58 479	67 239	76 800	64 256	79 520	63 257	64 235	63 700	63 700	63 700	+9%
% IT in EU-28	11%	13%	14%	13%	15%	12%	14%	13%	12%	12%	
Dänemark	58 284	36 819	40 003	28 541	34 980	39 963	38 301	43 173	46 529	45 130	-23%
% DK in EU-28	11%	7%	7%	6%	7%	8%	8%	9%	9%	8%	
Deutschland	10 539	6 896	3 600	4 905	20 830	6 933	5 036	5 280	12 738	44 506	+322%
% DE in EU-28	2%	1%	1%	1%	4%	1%	1%	1%	2%	8%	

Quelle: FAO

**Abbildung 3 - Weltweite Miesmuschelproduktion nach wichtigsten Produktionsländern (Tonnen)**



Quelle: FAO

## 2 STRUKTUR DES EU-MARKTES

### 2.1 EU-Produktion von Miesmuscheln

#### 2.1.1 Entwicklung der EU-Produktion nach wichtigsten produzierenden Mitgliedstaaten

Tabelle 3 – EU-Produktion nach wichtigsten produzierenden Mitgliedstaaten (in Tonnen)

Land	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Spanien gesamt</b>	<b>209 671</b>	<b>180 273</b>	<b>198 784</b>	<b>189 313</b>	<b>208 849</b>	<b>203 891</b>	<b>162 117</b>	<b>220 518</b>	<b>225 447</b>	<b>215 948</b>
<i>Aquakultur</i>	209 633	180 265	198 531	189 090	208 583	203 664	162 012	220 449	225 308	215 855
<i>Wildfang</i>	38	8	253	223	266	227	105	69	139	93
<b>Italien gesamt</b>	<b>58 479</b>	<b>67 239</b>	<b>76 800</b>	<b>64 256</b>	<b>79 520</b>	<b>63 257</b>	<b>64 235</b>	<b>63 700</b>	<b>63 700</b>	<b>63 700</b>
<i>Aquakultur</i>	58 479	67 239	76 800	64 256	79 520	63 257	64 235	63 700	63 700	63 700
<i>Wildfang</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Frankreich gesamt</b>	<b>76 032</b>	<b>81 697</b>	<b>79 235</b>	<b>71 499</b>	<b>69 098</b>	<b>81 660</b>	<b>77 958</b>	<b>63 386</b>	<b>59 914</b>	<b>57 960</b>
<i>Aquakultur</i>	72 760	78 526	76 823	70 339	65 021	77 139	74 138	57 633	56 802	57 300
<i>Wildfang</i>	3 272	3 171	2 412	1 160	4 077	4 521	3 820	5 753	3 112	660
<b>Niederlande gesamt</b>	<b>43 731</b>	<b>36 082</b>	<b>45 618</b>	<b>56 227</b>	<b>36 700</b>	<b>40 000</b>	<b>37 112</b>	<b>54 100</b>	<b>54 100</b>	<b>54 000</b>
<i>Aquakultur</i>	43 731	36 082	45 618	56 227	36 700	40 000	37 112	54 100	54 100	54 000
<i>Wildfang</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Dänemark gesamt</b>	<b>58 284</b>	<b>36 819</b>	<b>40 003</b>	<b>28 541</b>	<b>34 980</b>	<b>39 963</b>	<b>38 301</b>	<b>43 173</b>	<b>46 529</b>	<b>45 130</b>
<i>Aquakultur</i>	949	1 737	2 556	669	537	537	810	1 810	1 229	2 221
<i>Wildfang</i>	57 335	35 082	37 447	27 872	34 443	39 426	37 491	41 363	45 300	42 909
<b>Deutschland gesamt</b>	<b>10 539</b>	<b>6 896</b>	<b>3 600</b>	<b>4 905</b>	<b>20 830</b>	<b>6 933</b>	<b>5 036</b>	<b>5 280</b>	<b>12 738</b>	<b>22 264</b>
<i>Aquakultur</i>	10 539	6 896	3 600	4 905	20 830	6 933	5 036	5 280	12 738	22 264
<i>Wildfang</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Griechenland gesamt</b>	<b>22 653</b>	<b>21 362</b>	<b>23 091</b>	<b>17 377</b>	<b>17 239</b>	<b>16 679</b>	<b>18 720</b>	<b>16 752</b>	<b>18 645</b>	<b>23 360</b>
<i>Aquakultur</i>	22 179	21 078	22 383	17 064	17 193	16 612	18 638	16 678	18 628	23 289
<i>Wildfang</i>	474	284	708	313	46	67	82	74	17	71
<b>Vereinigtes Königreich gesamt</b>	<b>30 318</b>	<b>36 849</b>	<b>35 380</b>	<b>35 405</b>	<b>35 769</b>	<b>34 331</b>	<b>24 388</b>	<b>20 593</b>	<b>20 233</b>	<b>16 302</b>
<i>Aquakultur</i>	25 669	28 247	31 929	30 212	26 158	26 021	22 480	20 023	19 254	14 685
<i>Wildfang</i>	4 649	8 602	3 451	5 193	9 611	8 310	1 908	570	979	1 617
<b>Irland gesamt</b>	<b>38 168</b>	<b>27 800</b>	<b>26 802</b>	<b>22 999</b>	<b>22 671</b>	<b>20 615</b>	<b>18 949</b>	<b>12 223</b>	<b>16 250</b>	<b>15 121</b>
<i>Aquakultur</i>	37 435	27 060	26 802	22 234	22 671	15 188	15 360	11 375	16 015	15 121
<i>Wildfang</i>	733	740	0	765	0	5 427	3 589	848	235	0
<b>Andere gesamt</b>	<b>5 729</b>	<b>6 119</b>	<b>5 443</b>	<b>4 436</b>	<b>3 452</b>	<b>3 591</b>	<b>7 618</b>	<b>6 996</b>	<b>7 979</b>	<b>8 573</b>
<i>Aquakultur</i>	5 547	5 999	5 323	4 324	3 201	3 280	7 369	24 186	26 661	7 952
<i>Wildfang</i>	182	120	120	112	251	311	249	277	412	621
<b>GESAMT EU-28</b>	<b>553 604</b>	<b>501 136</b>	<b>534 756</b>	<b>494 957</b>	<b>529 108</b>	<b>510 919</b>	<b>454 434</b>	<b>524 188</b>	<b>544 629</b>	<b>522 358</b>
<i>Aquakultur</i>	<b>486 921</b>	<b>453 129</b>	<b>490 365</b>	<b>459 319</b>	<b>480 414</b>	<b>452 630</b>	<b>407 190</b>	<b>475 234</b>	<b>494 435</b>	<b>476 387</b>
<i>Wildfang</i>	<b>66 683</b>	<b>48 007</b>	<b>44 391</b>	<b>35 638</b>	<b>48 694</b>	<b>58 289</b>	<b>47 244</b>	<b>48 954</b>	<b>50 194</b>	<b>45 971</b>

Quelle: FAO

Von 2007 bis 2016 war die EU-Produktion von Miesmuscheln (Wildfang und Aquakultur) beständig, mit einer jährlichen Durchschnittsproduktion von 517 000 Tonnen. Die Gesamtproduktion erreichte fast 522 400 Tonnen im Jahr 2016, einschließlich 91% von Aquakultur und 9% von Wildfang.

Spanien ist mit Abstand der größte Produzent, mit 41% der EU-Produktion im Jahr 2016. Die wichtigsten Mitgliedstaaten nach Spanien sind Italien, Frankreich, die Niederlande, Dänemark und Deutschland, mit jeweils 8 bis 12% der EU-Produktion.

Laut FAO-Statistik stammt die Miesmuschel-Produktion in den meisten Ländern aus Aquakultur, mit Ausnahme von Dänemark, wo der Wildfang einen erheblichen Teil der Produktion ausmacht, nämlich 95%. In Italien, in den Niederlanden und in Deutschland ist die gesamte Produktion als Aquakultur verzeichnet.

Dänemark, Deutschland und Italien, die in den folgende Kapiteln eingehender untersucht werden, machten im Jahr 2016 insgesamt 25% der EU-Produktion aus.

### 2.1.2 Aufschlüsselung nach wichtigsten Miesmuschelarten

Die folgende Tabelle zeigt die wichtigsten Arten von Miesmuscheln, die in den verschiedenen EU- Ländern produziert werden.

Die Mittelmeer-Miesmuschel (*Mytilus galloprovincialis*) ist die am weitesten verbreitete Art der EU und macht 61% der gesamten Miesmuschel-Produktion der EU-28 aus. Diese Art wird in den Mittelmeerländern (Italien, Griechenland, Frankreich, Spanien, Bulgarien, Kroatien, Slowenien) und in Galicien (Atlantikküste Spaniens) gezüchtet.

Die Miesmuschel (*Mytilus edulis*), die auch als Gemeine Miesmuschel bekannt ist, ist die am weitesten verbreitete Art der Nicht-Mittelmeeranrainer, besonders der Niederlande, Dänemark, Deutschland, Irland und auch Frankreich. Ihre Produktion entspricht 38% der gesamten EU-Produktion.

**Tabelle 4 – EU-Produktion von Miesmuscheln: Aufschlüsselung nach wichtigsten Arten im Jahr 2016 (Volumen in Tonnen)**

	Miesmuschel	Mittelmeer-Miesmuschel	Miesmuscheln n.n.b.
Spanien	93	215 855	
Frankreich	47 394	10 566	
Italien		63 700	
Niederlande	54 000		
Dänemark	45 130		
Vereinigtes Königreich	11 617		4 685
Griechenland		23 360	
Irland	15 121		
Deutschland	22 264		
Andere	2 776	5 424	374
<b>GESAMT EU-28</b>	<b>198 395</b>	<b>318 905</b>	<b>5 059</b>

Quelle: FAO

## 2.2 Offensichtlicher Verbrauch pro Mitgliedstaat

Die folgende Tabelle zeigt den offensichtlichen Verbrauch in den wichtigsten EU-Mitgliedstaaten und in der EU-28 als Ganzes. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 577 000 Tonnen Miesmuscheln in der EU konsumiert, hauptsächlich frisch. Der Konsum ist hoch konzentriert auf Spanien, Frankreich und Italien, die 75% des offensichtlichen EU-Verbrauchs ausmachen.

**Tabelle 5 – Offensichtlicher Verbrauch von Miesmuscheln in der EU-28 im Jahr 2016  
(Volumen in Tonnen Lebendgewichtäquivalent)**

	Aquakultur	Wildfang	Import	Export	Offensichtlicher Verbrauch
Spanien	215 855	93	46 533	97 814	164 667
Frankreich	57 300	660	92 501	3 753	146 708
Italien	63 700	-	70 974	14 417	120 257
Niederlande	54 000	-	39 766	68 038	25 728
Dänemark	2 221	42 909	5 171	47 993	2 307
Vereinigtes Königreich	14 685	1 617	14 171	4 364	26 109
Griechenland	23 360	71	5 174	11 885	16 720
Irland	15 121	-	155	12 351	2 925
Deutschland	22 264	-	21 253	31 117	12 400
Andere	7 952	621	67 270	16 353	59 489
<b>Gesamt EU-28</b>	<b>476 387</b>	<b>45 971</b>	<b>362 968</b>	<b>308 087</b>	<b>577 240</b>

Quellen: FAO; Comext; Eumofa

**NB für Dänemark:** Laut befragter Interessenvertreter haben die zubereiteten und konservierten Produkte größtenteils keine Schale. Das angewandte Umtauschverhältnis ist 4,5 und nicht 2,61, wie von der EUMOFA-Quelle empfohlen.

### 2.2.1 Handel der wichtigsten EU-Märkte mit frischen Miesmuscheln

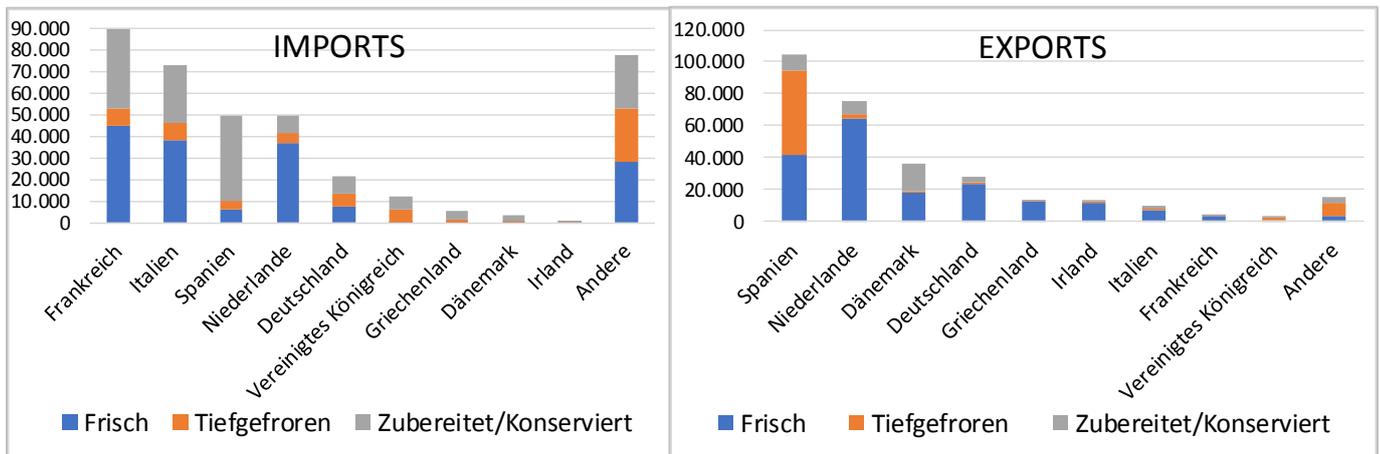
#### Überblick über den Handel von allen Miesmuscheln im Jahr 2017

Die zwei nachstehenden Abbildungen zeigen den EU-Handel von allen Miesmuscheln (frisch, tiefgefroren und zubereitet/konserviert) im Jahr 2017.

Im Jahr 2017 machten Importe 383 000 Tonnen aus (Lebendgewichtäquivalent): 43% frische Miesmuscheln; 41% zubereitete/konservierte Miesmuscheln; 16% tiefgefrorene Miesmuscheln. Frankreich war der größte EU-Importeur von Miesmuscheln (23%), gefolgt von Italien (19%), Spanien (13%), den Niederlanden (13%), Deutschland (6%) und dem Vereinigten Königreich (3%). Frankreich und Italien importierten hauptsächlich frische und zubereitete/konservierte Miesmuscheln, während Spanien den wichtigsten Anteil an zubereiteten/konservierten Miesmuscheln und die Niederlande einen größeren Anteil an frischen Miesmuscheln importierten.

Im Jahr 2017 beliefen sich die Exporte auf 303 000 Tonnen (Lebendgewichtäquivalent): 62% frische Miesmuscheln; 23% tiefgefroren; 15% zubereitete/konservierte Miesmuscheln. Spanien, die Niederlande und Dänemark machten 72% der EU-Exporte von 2017 aus (Spanien 35%, die Niederlande 25% und Dänemark 12%). Diese drei wichtigsten Exportländer werden gefolgt von Deutschland (9%), Griechenland (4%) und Irland (4%).

Spanische Exporte waren hauptsächlich frisch und tiefgefroren; die Niederlande exportierte hauptsächlich frische Miesmuscheln und Dänemark exportierte frische und zubereitete/konservierte Miesmuscheln.

**Abbildung 4 – Importe und Exporte von Miesmuscheln in den wichtigsten EU-Ländern im Jahr 2017  
(Tonnen Lebendgewichtäquivalent)**


Quelle: Comext

### **Belieferung von EU-Märkten für frische Miesmuscheln**

Zwischen 2008 und 2017 nahmen die EU-Importe für frische Miesmuscheln um 30% zu und erreichten 163 000 Tonnen im Jahr 2017.

Der EU-Handel von Miesmuscheln ist hauptsächlich intra-EU. Im Jahr 2017 machten Frankreich, Italien und die Niederlande 74% der gesamten EU-28-Importe von Miesmuscheln aus. Zwischen 81% und 94% ihrer Importe waren Intra-EU-Handel. Deutschland ist der viertgrößte Mitgliedstaat in Bezug auf Importe, mit 7 600 Tonnen Miesmuscheln, die im Jahr 2017 importiert wurden.

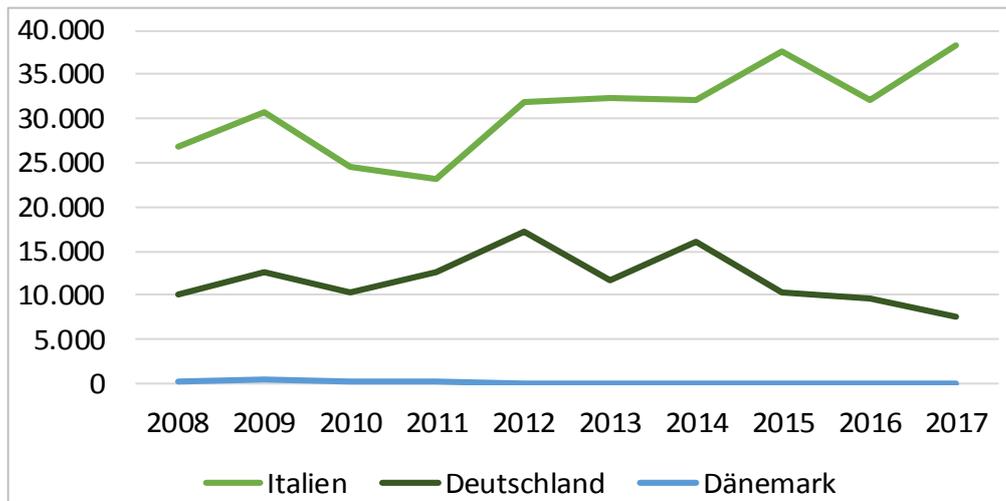
**Tabelle 6 – Importe von frischen Miesmuscheln in der EU in Tonnen**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Frankreich	32 346	39 082	46 027	40 003	37 267	37 047	37 845	39 440	42 919	44 728
Italien	26 751	30 796	24 545	23 250	31 949	32 364	32 181	37 537	32 138	38 279
Niederlande	23 689	19 179	19 347	30 857	23 029	21 595	14 913	18 952	31 566	37 114
Deutschland	10 103	12 713	10 336	12 582	17 251	11 650	16 135	10 336	9 524	7 575
Spanien	3 220	3 516	4 008	2 998	4 009	6 460	6 413	5 681	8 300	6 353
Griechenland	292	1 790	474	158	356	34	115	697	497	305
Vereinigtes Königreich	152	187	144	239	449	516	304	80	161	282
Dänemark	274	379	207	102	63	28	5	22	22	20
Irland	1 453	1 454	365	311	409	23	376	100	17	16
Andere	27 116	29 162	29 356	28 065	27 943	26 859	28 249	27 915	28 180	28 128
<b>Gesamt EU-28</b>	<b>125 395</b>	<b>138 256</b>	<b>134 811</b>	<b>138 565</b>	<b>142 724</b>	<b>136 576</b>	<b>136 535</b>	<b>140 760</b>	<b>153 323</b>	<b>162 801</b>

Quelle: Comext

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Importe von frischen Miesmuscheln in den drei analysierten Mitgliedstaaten. Von 2008 bis 2017 erhöhte Italien seine Importe um 43%, während es in Deutschland einen Abwärtstrend (-25%) gab. Dänische Importe waren bis 2011 geringfügig höher (zwischen 100 und 400 Tonnen an jährlichen Importen), nahmen aber im Jahr 2017 bis auf 20 Tonnen ab.

**Abbildung 5 – Entwicklung von Importen von frischen Miesmuscheln in Italien, Deutschland und Dänemark (Tonnen)**



Quelle: Comext

**Wichtigste Exportländer von frischen Miesmuscheln innerhalb der EU**

Zwischen 2008 und 2017 nahmen die EU-Exporte von frischen Miesmuscheln um 44% zu und erreichten 187 000 Tonnen im Jahr 2017. Die Niederlande, Spanien, Deutschland und Dänemark exportierten fast 80% dieses Volumens. Fast das gesamte Volumen von exportierten frischen Miesmuscheln werden innerhalb der EU verkauft.

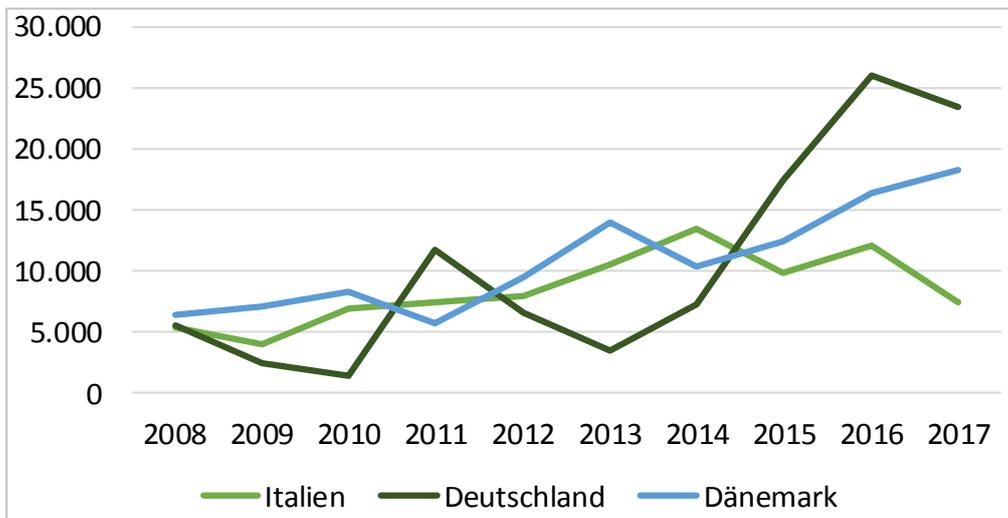
**Tabelle 7 – EU-Exporte von frischen Miesmuscheln (Tonnen)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Niederlande	33 667	35 206	44 030	40 737	30 870	31 296	44 316	56 946	57 869	64 657
Spanien	39 398	40 421	37 172	32 355	35 600	36 153	37 152	43 194	35 176	41 849
Deutschland	5 654	2 477	1 485	11 693	6 604	3 494	7 265	17 534	26 140	23 403
Dänemark	6 495	7 071	8 372	5 794	9 550	13 980	10 423	12 523	16 505	18 315
Griechenland	13 814	13 469	8 449	10 100	9 832	10 757	10 623	10 175	10 978	12 201
Irland	9 862	11 323	12 729	13 479	14 890	11 799	6 927	10 320	10 229	11 666
Italien	5 321	4 058	6 957	7 384	7 998	10 588	13 517	9 837	12 034	7 435
Frankreich	2 413	3 456	4 365	2 884	2 467	3 046	2 478	1 829	1 916	3 168
Vereinigtes Königreich	12 333	14 159	9 149	8 831	11 513	7 188	2 902	4 333	2 882	1 253
Andere	723	611	669	526	704	640	719	741	2 605	3 296
<b>Gesamt EU-28</b>	<b>129 679</b>	<b>132 249</b>	<b>133 377</b>	<b>133 784</b>	<b>130 026</b>	<b>128 941</b>	<b>136 321</b>	<b>167 429</b>	<b>176 333</b>	<b>187 243</b>

Quelle: Comext

Die Exporte von frischen Miesmuscheln haben in den drei analysierten Mitgliedstaaten zugenommen: +314% in Deutschland; +182% in Dänemark und +40% in Italien. Ihr Handel ist hauptsächlich intra-EU.

**Abbildung 6 – Exporte von frischen Miesmuscheln in Italien, Deutschland und Dänemark (Tonnen)**



Quelle: Comext

Die folgenden Kapitel beschreiben die Marktstruktur und Analyse der Preisstruktur von frischen Miesmuscheln in Dänemark, Deutschland und Italien.

### 3 Der dänische Markt

#### 3.1 Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln in Dänemark

##### Wild lebende Miesmuscheln

Die dänische Miesmuschel (*Mytilus edulis*) wird im Limfjord an der Ostküste Jütlands, im Wattenmeer und dem Isefjord geerntet. Hier bilden Miesmuscheln stabilisierte Muschelbänke von miteinander verbundenen Miesmuscheln und toten Schalen. Eine kleine Miesmuschelfischerei befindet sich auch im südlichen Kattegat und in der Beltsee. Alle Miesmuschelfischereien Dänemarks sind mit dem Umweltgütezeichen zertifiziert. In Limfjord ziehen ungefähr 37 zertifizierte Schiffe Miesmuscheln mit Schürfnetzen<sup>3</sup>.

Die Miesmuschelfischerei in dänischen Gewässern unterliegt einer Reihe an Anforderungen, um sicherzustellen, dass die Fischereitätigkeiten die EU-Umweltrichtlinien<sup>4</sup> erfüllen. Die dänische Miesmuschel-Politik, festgelegt im Juni 2013, enthält spezifische Anforderungen für den Schutz von Seegrass, Riffen (Steinriffe und biogene Riffe) und anderen marinen Lebensräumen und Arten.

Die Fischerei findet das ganze Jahr über statt, mit Spitzenwerten im März-Juni und September-Dezember. Die Miesmuscheln werden ohne Schalen, gekocht und tiefgefroren verkauft, oder ganz und lebend. Der Großteil der Anlandungen werden als frische, tiefgefrorene oder konservierte Produkte in den Rest Europas exportiert.

Nationale dänische Statistiken schätzen, dass im Jahr 2016 das Volumen von angelandeten Miesmuscheln 48 820 Tonnen betrug, für EUR 12 Millionen<sup>5</sup>.

##### Gezüchtete Miesmuscheln

Die Produktion von gezüchteten Miesmuscheln, die Bio-zertifiziert sind, ist gegenwärtig ziemlich limitiert (ungefähr 2 000 Tonnen pro Jahr), wächst allerdings schnell: die biologische Zucht von Miesmuscheln ist bedeutend in der Entwicklung des dänischen Aquakultursektors und hat das Ziel, bis zum Jahr 2018 eine biologische Produktion von 10% zu erreichen. Gegenwärtig sind neun Produktionsbereiche genehmigt, mit einer Gesamtproduktion von ungefähr 2 200 Tonnen/Jahr.

Die dänische Produktion von Miesmuscheln an Seilen findet im Limfjord (Nordwest-Jütland) statt, wo die Firma Seafood Limfjord der Hauptproduzent ist. Es handelt sich um ein Unternehmen, das in Kooperation mit der Miesmuschelverarbeitungsfirma Vildsund Blue in Nykøbing Mors arbeitet (ungefähr 1 000 Tonnen pro Jahr). Die Miesmuscheln werden an Seilen und in großen Netzen gezüchtet und es steht mehr Nahrung für ihr Wachstum zur Verfügung, weil sie in der Wassersäule höher gezüchtet werden als wild lebende Miesmuscheln. Sie brauchen ungefähr ein Jahr, um die Marktgröße zu erreichen (die auf dem Meeresboden „wild lebenden“ Miesmuscheln benötigen zwei Jahre, um dieselbe Marktgröße zu erreichen).

Gegenwärtig sind die Produktion und der Markt von biologischen Miesmuscheln klein und haben immer noch eine begrenzte Bedeutung im Vergleich zur herkömmlichen Produktion. Trotzdem gibt es eine wachsende Nachfrage auf dem Markt.

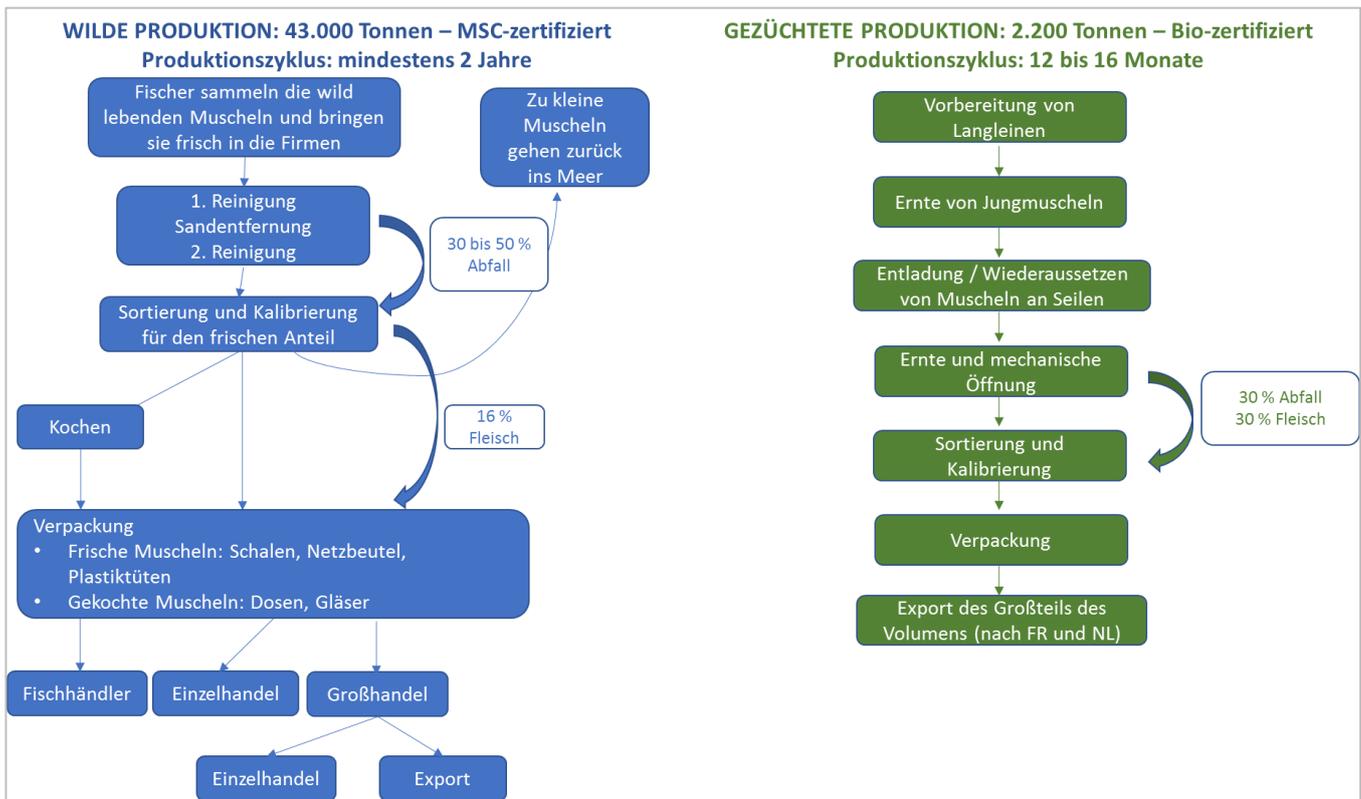
Die nachstehende Grafik zeigt eine Übersicht über die Produktionsstufen von wild lebenden und gezüchteten Miesmuscheln. Sie stützt sich auf Daten hoher Qualität, die durch Feldforschung gesammelt wurden. Die biologische Produktion ist gänzlich anders als die herkömmliche Produktion; allerdings sind die Tätigkeiten an Land, nach der Ernte, ähnlich.

<sup>3</sup> Quelle: EUMOFA – Monatliche Highlights 9/2017.

<sup>4</sup> Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie.

<sup>5</sup> <http://fiskeriforening.dk/om-fiskeriet/fiskeriet-i-tal/fiskearter/>

**Abbildung 7 – Überblick über die Produktionsstufen von wild lebenden und gezüchteten Miesmuscheln in Dänemark**



**Tabelle 8 – Kalibrierung von frischen und gekochten Miesmuscheln**

Frische Miesmuscheln	Gekochte Miesmuscheln
50-70 Miesmuscheln / kg	100-200 Miesmuscheln / kg
70-90 Miesmuscheln / kg	200-300 Miesmuscheln / kg
	300-500 Miesmuscheln / kg
	500-800 Miesmuscheln / kg

Quelle: EUMOFA-Gutachten

### **Handel**

Seit 2010 importiert Dänemark zwischen 5 000 und 10 000 Tonnen Miesmuscheln pro Jahr, mit einem Abwärtstrend zwischen 2013 und 2017 (-21%). Im Jahr 2017 importierte Dänemark 5 500 Tonnen Miesmuscheln, einschließlich 4 900 Tonnen zubereitete/konservierte Miesmuscheln (Lebendgewichtäquivalent) und 600 Tonnen tiefgefrorene Miesmuscheln (Lebendgewichtäquivalent).

Seit 2012 waren zwischen 98 und 100% des Volumens importierter Miesmuscheln zubereitet oder konserviert und kamen hauptsächlich von Chile (72% im Jahr 2017) und Neuseeland (9% im Jahr 2017). Die verbleibende Menge stammt von Irland, den Niederlanden, Deutschland und Belgien.

**Tabelle 9 – Dänische Importe von Miesmuscheln im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland (Tonnen, Lebendgewichtäquivalent)**

	Frisch	Tiefgefroren	Zubereitet/Konserviert	GESAMT
Chile	0	0	3 991	<b>3 991</b>
Neuseeland	0	500	0	<b>500</b>
Irland	0	0	333	<b>333</b>
Niederlande	12	5	89	<b>107</b>
Deutschland	0	37	36	<b>73</b>
Belgien	0	0	23	<b>23</b>
Andere	8	21	485	<b>514</b>
<b>GESAMT</b>	<b>20</b>	<b>564</b>	<b>4 958</b>	<b>5 541</b>

Quelle: COMEXT

Die Importe von frischen Miesmuscheln sind sehr beschränkt und nahmen zwischen 2011 und 2017 stark ab (-80%). Nur 20 Tonnen frische Miesmuscheln wurden im Jahr 2017 importiert, hauptsächlich von den Niederlanden.

**Tabelle 10 – Dänische Importe von frischen Miesmuscheln nach wichtigstem Herkunftsland (Tonnen)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Niederlande	42	27	34	90	54	19	2	1	18	12
Deutschland	5	18	10	5	2	4	0	0	0	0
Norwegen	191	324	152	0	0	2	0	2	0	0
Andere	36	10	12	7	6	4	3	18	3	8
<b>GESAMT</b>	<b>274</b>	<b>379</b>	<b>207</b>	<b>102</b>	<b>63</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>

Quelle: COMEXT

Zwischen 2007 und 2017 erreichten dänische Exporte ihren Spitzenwert im Jahr 2007, mit 70 000 Tonnen, und ihre niedrigste Menge im Jahr 2011, mit 33 000 Tonnen.

Die Niederlande und Deutschland sind die wichtigsten Zielländer: beide Länder machen 62% der im Jahr 2017 von Dänemark exportierten Miesmuscheln aus, die hauptsächlich aus frischen und zubereiteten/konservierten Miesmuscheln bestanden. Im selben Jahr importierten Schweden, Frankreich und Irland jeweils zwischen 1 600 und 4 100 Tonnen.

37% der im Jahr 2017 exportierten Miesmuscheln waren frische Miesmuscheln, 61% waren zubereitete/konservierte Miesmuscheln und 2% waren tiefgefrorene Miesmuscheln.

**Tabelle 11 – Dänische Exporte von Miesmuscheln im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland (Tonnen, Lebendgewichtäquivalent)**

	Frisch	Tiefgefroren	Zubereitet/Konserviert	GESAMT
Niederlande	11 350	57	11 060	<b>22 467</b>
Deutschland	4 003	110	4 221	<b>8 335</b>
Schweden	596	110	3 413	<b>4 119</b>
Frankreich	347	73	2 847	<b>3 267</b>
Irland	1 538	0	59	<b>1 597</b>
Andere	468	432	8 742	<b>9 642</b>
<b>GESAMT</b>	<b>18 302</b>	<b>782</b>	<b>30 343</b>	<b>49 427</b>

Quelle: COMEXT

Dänische Exporte von frischen Miesmuscheln haben seit 2008 zugenommen und im Jahr 2017 18 000 Tonnen übertroffen (+182% zwischen 2008 und 2017). Im Jahr 2017 gingen die Exporte von frischen Miesmuscheln hauptsächlich in die Niederlande (62%) und in geringerem Maße nach Deutschland (22%), Irland (8%), Schweden (3%) und Frankreich (2%).

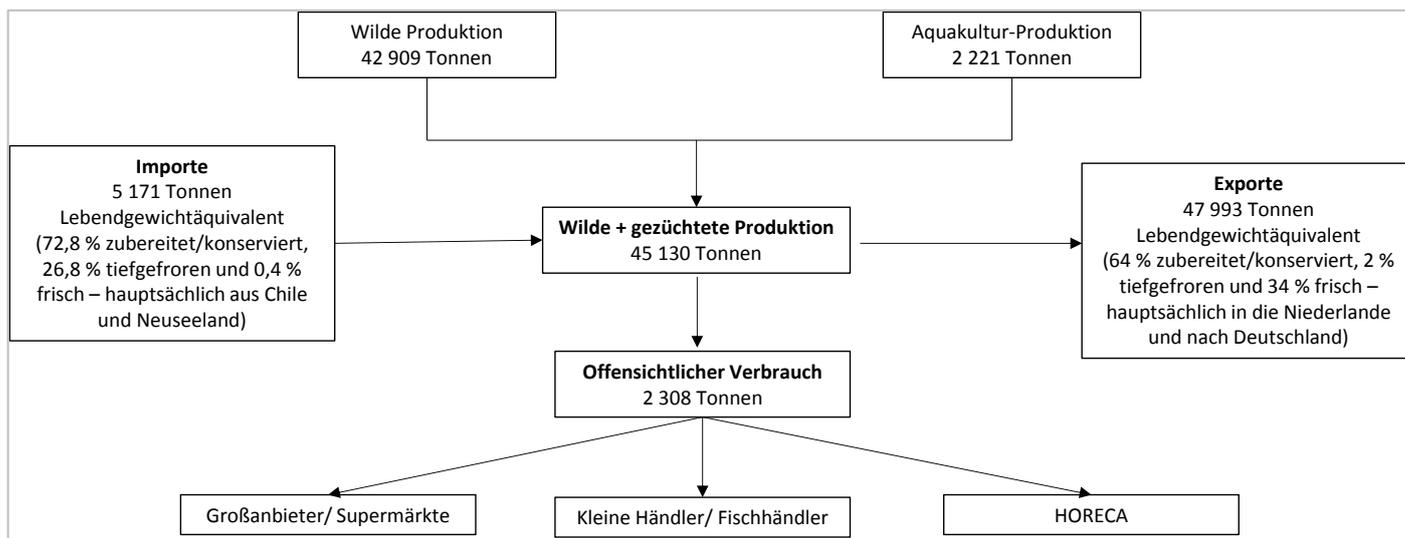
**Tabelle 12 – Dänische Exporte von frischen Miesmuscheln nach wichtigstem Zielland (Tonnen)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Niederlande	4 214	2 946	3 441	2 980	6 519	7 420	5 567	6 448	8 160	11 350
Deutschland	1 890	3 390	3 986	1 966	1 950	2 610	1 654	2 619	5 104	4 003
Irland	0	0	35	3	0	1 891	1 122	1 039	1 220	1 538
Schweden	31	144	379	340	440	808	822	1 009	987	596
Frankreich	319	529	320	338	387	168	523	547	527	347
Andere	42	62	210	168	254	1 083	734	862	506	468
<b>GESAMT</b>	<b>6 495</b>	<b>7 071</b>	<b>8 372</b>	<b>5 794</b>	<b>9 550</b>	<b>13 980</b>	<b>10 423</b>	<b>12 523</b>	<b>16 505</b>	<b>18 302</b>

Quelle: COMEXT

Die folgende Grafik zeigt die Gesamtstruktur der dänischen Lieferkette. Sie stützt sich auf verschiedene Sekundärquellen: FAO für die Produktion, Comext für den Handel, und Interviews mit Interessenvertreter für die Struktur des Binnenmarkts.

**Abbildung 8 – Lieferkette in Dänemark (Daten von 2016)**



Quellen: FAO, Comext, EUMOFA

## 3.2 Eigenschaften des dänischen Marktes und Verbrauch

### 3.2.1 Eigenschaften des dänischen Marktes

Der dänische Markt für frische Miesmuscheln ist nicht groß und ist stark vernetzt. Mehr als 95% der Produktion besteht aus wild lebenden Miesmuscheln und der Markt ist exportorientiert, mit Frankreich und den Niederlanden als wichtigste Zielländer.

Die biologische Miesmuschelzucht, die sich erst vor Kurzem entwickelt hat, ist auch exportorientiert, hauptsächlich nach Skandinavien, Deutschland, die Niederlande und Frankreich. Die Bio-Zertifizierung ist ein Unterscheidungsfaktor mit steigender Nachfrage. Trotzdem werden die biologisch gezüchteten Miesmuscheln auf den französischen und niederländischen Märkten eher für ihren hohen Fleischgrad (dank der Hängezucht an Seilen) gefordert, als für ihre Bio-Zertifizierung. In Dänemark ist die Bio-Zertifizierung nahezu kostenlos und die zusätzliche Arbeit ist hauptsächlich administrativer Art. Das private Zertifizierungssystem für wild lebende Produktion ist teurer als die Bio-Zertifizierung.

Die wichtigsten Unterscheidungsfaktoren für den dänischen Markt sind:

- Die Qualität (Bewertung, hoher Fleischanteil);
- Die Nachhaltigkeit (MSC-Zertifizierung).

In Dänemark produzierte, wild lebende Miesmuscheln werden hauptsächlich der verarbeitenden Industrie zugeführt. Der Frischemarkt zieht nur 5 bis 10% der ganzen Produktion an, während 100% der gezüchteten Miesmuscheln auf dem Frischemarkt landen.

Eine der wesentlichsten Stärken des dänischen Marktes ist seine Fähigkeit, frische Miesmuscheln das ganze Jahr über zu produzieren und zu liefern: gezüchtete Miesmuscheln (an Seilen) zwischen Juli und August und wild lebende Miesmuscheln das ganze Jahr über.

Die Miesmuschelzucht entwickelt sich nicht so schnell, obwohl die Nachfrage steigt. Die Tendenz der wild lebenden Produktion ist mit einer Produktion vergleichbar, die in den letzten Jahre auf und ab schwankte.

Befragte Personen geben als wichtigste Herausforderungen die Verfügbarkeit des Rohstoffs an, und die Schwierigkeit, Volumen und Qualität der Ernte vorherzusagen.

### 3.2.2 Verbrauch

Der Verkauf von frischem Fisch in Supermärkten nimmt zu, während der Verkauf von konserviertem, tiefgefrorenem Fisch und Fischfertiggerichtern abnimmt<sup>6</sup>.

In Dänemark bieten die Supermärkte Haus-zu-Haus-Service für frischen Fisch, zusätzlich zu Frische-Fisch-Theken. Dank der Entwicklung der Hauszustellung von Online-Fischhändlern und der Versorgung von Haushalten mit Fischboxen ist es jetzt viel einfacher, an frischen Fisch zu kommen<sup>7</sup>.

Trotzdem ist der Inlandsverbrauch von Fisch sehr niedrig, obwohl der Binnenbedarf langsam zunimmt. Der Inlandsverbrauch zeichnet sich durch die Saisonabhängigkeit aus, mit Spitzenwerten im März-Juni und September-Dezember.

Die nachstehende Tabelle zeigt Daten der EUMOFA über den jährlichen Privatverbrauch in Dänemark zwischen 2010 und 2017. Im Jahr 2017 wurden 7 160 Tonnen von frischen Meeresfrüchten konsumiert; davon nur 81 Tonnen Miesmuscheln (für EUR 248 000). In den letzten Jahren stieg der Miesmuschel-Verbrauch von 82 auf 204 Tonnen, und zwar zwischen 2010 und 2013, und nimmt seit 2015 ab.

<sup>6</sup> EUMOFA (2017), EU-Verbrauchergewohnheiten in Bezug auf Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse.

<sup>7</sup> EUMOFA (2017), EU-Verbrauchergewohnheiten in Bezug auf Fischerei- und Aquakulturerzeugnisse.

**Tabelle 13 – Privatverbrauch von frischen Produkten in Dänemark**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	<b>Volumen in Tonnen (Nettogewicht)</b>							
<b>Gesamt frische Meeresfrüchte</b>	7 071	7 809	8 900	9 076	9 275	8 907	8 349	7 160
<i>davon frische Miesmuscheln</i>	26	32	66	204	140	200	115	81
	<b>Wert in 1 000 EUR</b>							
<b>Gesamt frische Meeresfrüchte</b>	100 710	110 034	120 998	122 813	134 938	132 338	125 603	111 915
<i>davon frische Miesmuscheln</i>	82	110	207	582	385	546	276	248

Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

Verbrauchergewohnheiten ändern sich langsam, trotz des Marketings und der Kommunikationsarbeit für eine Steigerung des Fischkonsums.

Der Verbrauch von gezüchteten, biologischen Miesmuscheln ist sehr gering. Befragte Interessenvertreter geben an, dass 200 bis 300 Tonnen der nationalen Produktion auf den Binnenmarkt kommen. Der Verbrauch von biologischen Miesmuscheln steigt um 20-25% pro Jahr. Befragte Interessenvertreter geben an, dass das wichtigste Hindernis der hohe Preis dieses Produkts ist, da die Dänen es gewohnt sind, billige Meeresfrüchte zu verzehren.

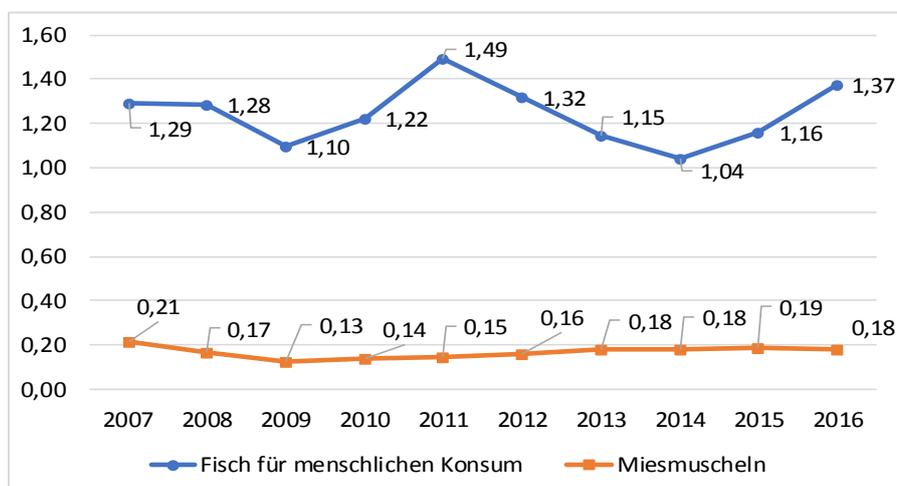
### 3.3 Preisstruktur in der Lieferkette in Dänemark

#### 3.3.1 Preis von Rohstoff

Laut der dänischen Nationalstatistik lag zwischen 2007-2016 der Durchschnittspreis für Fisch für den menschlichen Konsum bei 1,24 EUR/kg.

Derselben Quelle nach betrug der Miesmuschelpreis im Durchschnitt 0,17 EUR/kg, was sehr niedrig scheint im Vergleich zu den Daten, die bei den Untersuchungen gewonnen wurden. Es wird angenommen, dass sich dieser Preis auf alle Arten von Miesmuscheln bezieht, einschließlich derjenigen, die als Fischfutter und für den Geflügelmarkt gedacht sind (Produktion von Mini-Miesmuscheln).

Der Verkaufspreis von Miesmuscheln, die als Rohstoff verwendet werden, also Miesmuscheln für die Fischverarbeitung und Geflügelmehl, liegt bei ungefähr 0,10 EUR/kg, während der Preis für Miesmuscheln, die für den menschlichen Konsum bestimmt sind, zwischen 0,60 und 0,80 EUR/kg liegt.

**Abbildung 9 – Rohstoffpreis in Dänemark (EUR/kg)**


Quelle: Dänische Nationalstatistik (Fiskeri I tal 2017 – Danmarks Fiskeriforening)

### 3.3.2 Verkaufspreise

Die folgende Tabelle zeigt die Preise von frischen Miesmuscheln und zubereiteten und konservierten Miesmuscheln, die 2017 in den LSR-Onlinegeschäften erfasst wurden.

**Tabelle 14 – Preise von frischen und zubereiteten/konservierten Miesmuscheln in Dänemark**

FRISCHE MIESMUSCHELN					
Produkt	Produzent	Präsentation	Preis DKK/kg	Preis EUR/kg	Einzelhändler
Miesmuscheln	Fiskehallen Tvilling A/S	Vorverpackt	DKK 55,00	EUR 7,39	mad.COOP.dk (LSR online)
Miesmuscheln (gewaschen)	Jacob Kongsbak Lassen	Vorverpackt	DKK 33,30	EUR 4,48	Nemlig.com (LSR online)
Miesmuscheln biologisch gezüchtet	Jacob Kongsbak Lassen	Vorverpackt	DKK 69,95	EUR 9,40	Nemlig.com (LSR online)
ZUBEREITETE-KONSERVIERTE MIESMUSCHELN					
Produkt	Produzent	Präsentation	Preis DKK/kg	Preis EUR/kg	Einzelhändler
Dänische Miesmuscheln	Coop	Vorverpackt	DKK 140,79	EUR 18,92	mad.COOP.dk (LSR online)
Miesmuscheln in Wasser	Dit valg	Vorverpackt	DKK 187,50	EUR 25,20	mad.COOP.dk (LSR online)
Miesmuschelfleisch, heiß geräuchert	Fiskehuset.com	Unverpackt	DKK 213,33	EUR 28,67	Fiskehuset.com (Fischhändler)
Miesmuschelfleisch, heiß geräuchert	Fiskehuset.com	Unverpackt	DKK 200,00	EUR 26,88	Fiskehuset.com (Fischhändler)
Miesmuscheln in Wasser	VilsundBlue	Vorverpackt	DKK 99,75	EUR 13,41	Nemlig.com (LSR online)

Quelle: EUMOFA, Preise erfasst in Online-Lebensmittelgeschäften im Jahr 2017

Befragte Interessenvertreter gaben im April 2018 an, dass die durchschnittlichen Verkaufspreise für frische Miesmuscheln die folgenden sind (wenn man bedenkt, dass ein Großteil des Volumens von großen Einzelhändlern verkauft wird):

- Wild lebende frische Miesmuscheln: von 25 DKK/kg oder 3,35 EUR/kg (Supermärkte) bis 55 DKK/kg oder 7,40 EUR/kg (Fischhändler).
- Biologisch gezüchtete Miesmuscheln: von 40 DKK/kg oder 5,40 EUR/kg (Supermärkte) bis 70 DKK/kg oder 9,40 EUR/kg (Fischhändler).

Der Verkaufspreis ist das Jahr über beständig, obwohl der gesamte dänische Markt stark von den französischen und niederländischen Märkten abhängt.

### 3.3.3 Preisstruktur

#### Wild lebende Miesmuscheln

Dieser Abschnitt konzentriert sich auf die Lieferkette von frischen und wild lebenden Miesmuscheln, die in Dänemark produziert und in Supermärkten verkauft werden. Laut dem Wirtschaftsverband für dänische Aquakulturindustrien Dansk Akvakultur gilt dieses Produkt als das repräsentativste Produkt des dänischen Marktes.

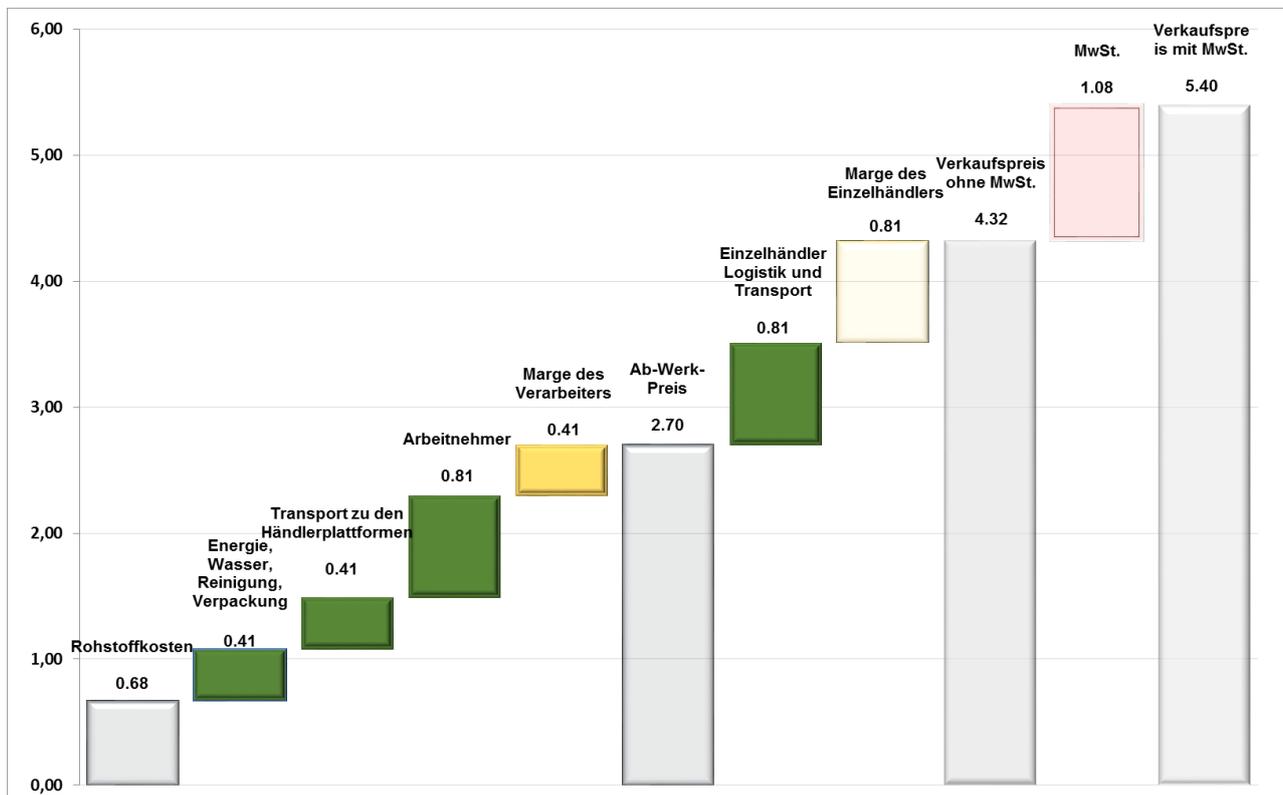
Die Verkaufspreise von Fischhändlern werden 40 bis 50% höher geschätzt, hauptsächlich, weil der Transport viel teurer ist, da die Mengen kleiner sind. Außerdem wird ein Großteil des Volumens in Supermärkten verkauft. Die Analysen basieren auf qualitativen Interviews mit Interessenvertretern der Lieferkette.

**Tabelle 15 – Kosten und Preisstruktur in Dänemark für Supermärkte (2018)**

	EUR/kg	% des Verkaufspreises
<b>Rohstoffkosten</b>	<b>0,68</b>	<b>16%</b>
Energie/Wasser/Reinigung/Verpackung	0,41	9%
Transport zu den Händlerplattformen	0,41	9%
Arbeitnehmer	0,81	19%
Marge des Verarbeiters	0,41	9%
<b>Ab-Werk-Preis</b>	<b>2,70</b>	<b>62%</b>
Einzelhändler Logistik und Transport	0,81	19%
Marge des Einzelhändlers	0,81	19%
<b>Verkaufspreis ohne MwSt.</b>	<b>4,32</b>	<b>100%</b>
MwSt. (25%)	1,08	
<b>Verkaufspreis mit MwSt.</b>	<b>5,40</b>	

Quelle: EUMOFA-Gutachten

**Abbildung 10 – Kosten und Preisstruktur in Dänemark für Supermärkte (2018)**



Quelle: EUMOFA-Gutachten

Nach dieser Analyse machen die Kosten für Zwischenhändler 84% des Verkaufspreises aus, einschließlich der 38% zwischen dem Ab-Werk-Preis und dem Verkaufspreis. Für verarbeitende Unternehmen sind die Gehälter der größte Einzelposten in den Kosten.

Vilsund Blue ist das einzige Unternehmen, das Miesmuscheln kocht. Nach Angaben des Direktors ist diese Diversifizierung seiner Tätigkeiten eine Wettbewerbsstrategie, da es Skaleneffekte ermöglicht.

### **Gezüchtete Miesmuscheln**

Dansk Akvakultur zählt 160 Mitglieder, einschließlich Futtermittelunternehmen, Fischzüchter, Aquakulturzüchter, Fischexporteure und Verarbeitungsbetriebe.

Die nachfolgende Tabelle zeigt ihre Wirtschaftsdaten in ihren Zuchtanlagen für Schalentiere, deren Produktion fast ausschließlich aus Miesmuscheln besteht. Im Jahr 2016 machten die Kosten 76% der Bruttoproduktion dieser Anlagen aus.

Die wichtigsten Kosten sind Gehälter (34%) und Instandhaltung (17%).

**Tabelle 16 – Bruttoproduktion und Kosten von Zuchtanlagen für Schalentiere**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anzahl an Zuchtanlagen	21	17	11	11	11	11	12	12
<b>Produktion (Tonnen)</b>	<b>2 354</b>	<b>1 325</b>	<b>1 031</b>	<b>1 076</b>	<b>851</b>	<b>1 566</b>	<b>1 758</b>	<b>1 696</b>
Bruttoproduktion (1 000 EUR)	1 759	672	495	1 105	933	1 382	1 240	1 381
Kosten	2 289	892	406	1 081	991	679	706	1 049
<i>Gehälter</i>	745	264	92	65	233	202	228	361
<i>Instandhaltung</i>	375	216	80	121	163	124	119	180
<i>Verwalt., Verkauf, Vertrieb</i>	156	46	16	80	57	37	32	35
<i>Andere Variablen</i>	636	227	193	195	272	257	255	373
<i>Abschreibung</i>	377	139	26	620	267	60	72	99

Quelle: Dansk Akvakultur

## 4 Der deutsche Markt

### 4.1 Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln in Deutschland

Die deutsche Lieferkette für Miesmuscheln ist von zwei wesentlichen Fakten geprägt:

- Mehr als 90% der in Deutschland produzierten Miesmuscheln werden direkt nach Yerseke in den Niederlanden transportiert (ein kleiner Anteil davon wird nach der Reinigung und Verpackung nach Deutschland zurückexportiert). Nur Miesmuscheln mit einem niedrigen Fleischanteil, die auf dem Frischemarkt nicht einfach zu verkaufen sind, werden in Deutschland verarbeitet (das wichtigste Gefrierunternehmen für Miesmuschelfleisch in Schleswig-Holstein gehört auch einem niederländischen Unternehmen).
- Mehr als 90% der in Deutschland konsumierten Miesmuscheln werden importiert, entweder von Dänemark oder von den Niederlanden.

Bedeutende Ströme von frischen Miesmuscheln, vom Produzenten bis zum Endverbraucher, gibt es innerhalb von Deutschland nicht. Geringe Mengen von in Deutschland (hauptsächlich in Schleswig-Holstein) gezüchteten Miesmuscheln werden direkt auf dem deutschen Markt verkauft:

- Auf der Insel Sylt (im wichtigsten Produktionsgebiet gelegen). Miesmuscheln, die von Mitgliedern der lokalen Erzeugerorganisation (Sylter Muscheln) produziert werden, werden auf dieser touristischen Insel an Einzelhändler oder Restaurants verkauft, aber größtenteils sind die örtlich produzierten Miesmuscheln für Exportmärkte (Niederlande, Belgien, Frankreich) bestimmt, und die in Sylt am meisten vertriebenen Miesmuscheln kommen aus Dänemark (Limfjord).
- Eine 2014 gegründete Zuchtanlage in der Ostseebucht, die Kieler Meeresfarm, produziert von Oktober bis März einige Tonnen Miesmuscheln (5-10 t/Jahr), die in lokalen Supermärkten (Citti) verkauft werden, oder bei Veranstaltungen in der Region oder direkt auf der Farm. Aufgrund des niedrigen Produktionsniveaus in Bezug auf das Volumen können diese Miesmuscheln einen Erstverkaufspreis von 8,00 EUR/kg erreichen, was höher als der durchschnittliche Marktpreis ist.

#### 4.1.1 Produktion

Es gibt erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen, zur Verfügung stehenden statistischen Quellen, wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich ist. Das ergibt sich hauptsächlich aus der Tatsache, dass die gezüchtete Produktion von wild lebenden Miesmuscheln stammt, die unter Fischereiproduktion registriert sind. Die Fischereiproduktion kann nicht zu den Zahlen für Produktion von Aquakultur hinzugefügt werden, da die meisten wild lebenden Miesmuscheln Saat-Miesmuscheln sind, die dann zum Wachsen auf dem Meeresboden ausgesät werden. Bei der Ernte werden sie als Produktion von Aquakultur registriert.

**Tabelle 17. Produktion von Miesmuscheln in Deutschland (Tonnen)**

Quelle	Produktion von Aquakultur			Produktion von Fischerei		
	EUMOFA/ EUROSTAT	FAO	DESTATIS	EUMOFA/ EUROSTAT	FAO	BLE
2010	4 905	4 905		3 532	0	4 905
2011	20 830	20 830	20 830	16 076	0	19 194
2012	6 933	6 933	6 933	6 781	0	6 950
2013	5 036	5 036	5 036	4 721	0	5 228
2014	5 280	5 280	5 280	6 308	0	6 915
2015	10 875	10 875	7 907	11 897	1 863	12 738
2016	22 264	22 264	13 077	21 261	22 242	22 242
2017	n. a.	16 856	16 856	n. a.	0	18 557

Die Miesmuschel-Produktion findet in zwei Bundesländern an der Nordsee statt: Niedersachsen und Schleswig-Holstein.

**Tabelle 18. Miesmuschel-Anlandungen durch deutsche Schiffe (Tonnen)**

	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Ausland	Gesamt Anlandungen
2010	1 962,9	1 568,7	1 373,9	<b>4 905,5</b>
2011	11 877,4	4 198,7	3 117,4	<b>19 193,5</b>
2012	5 221,0	1 560,1	169,0	<b>6 950,1</b>
2013	4 102,4	679,1	446,3	<b>5 227,8</b>
2014	5 184,2	1 171,6	559,6	<b>6 915,4</b>
2015	8 078,2	3 926,1	733,5	<b>12 737,8</b>
2016	20 072,9	1 360,3	767,3	<b>22 200,5</b>
2017	14 735,8	3 196,8	624,0	<b>18 556,6</b>

Quelle: BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)

Schleswig-Holstein ist bei weitem das wichtigste Bundesland für die Miesmuschel-Produktion. Laut DESTATIS (dem Statistischen Bundesamt) stammten im Jahr 2017 mehr als drei Viertel (77%) der Produktion von Aquakultur aus Schleswig-Holstein (13 039 Tonnen) und die restlichen 23% aus Niedersachsen (3 817 Tonnen).

Diese Tätigkeit findet im deutschen Abschnitt des Wattenmeers, bei Schleswig-Holstein und der Flensburger Innenförde, statt. Acht Schiffe ernten Miesmuscheln (*Mytilus edulis*) im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und eins arbeitet außerhalb des Schutzgebietes. Die Ernte dauert jedes Jahr von Juli bis Februar.

Zwei Produktionssysteme werden verwendet:

- Saat-Miesmuscheln werden mit Schürfnetzen von wild lebenden Miesmuschelbänken gezogen und dann zum Wachsen auf Zuchtparzellen ausgesät;
- Sammler von Laich/Saat werden als künstliche Substrate zum Festheften für Miesmuscheln im Larvenstadium verwendet; auch diese werden dann zum Wachsen auf Bänken ausgesät.

Miesmuscheln werden mit Schürfnetzen geerntet. Die Miesmuschelernte ist eine kapitalintensive, hoch technisierte Tätigkeit und wird fast ausschließlich von niederländischen Unternehmen ausgeführt.

Der Preis, der Produzenten gezahlt wird, hängt nicht nur vom Niveau und der Qualität der deutschen Produktion ab, sondern ist hauptsächlich von den in Yerseke vorherrschenden Marktbedingungen getrieben.

**Tabelle 19. Ernte von Miesmuscheln durch Schiffe von Schleswig-Holstein**

Jahr	Tonnen	1000 EUR	EUR/kg
2010	1 510	1 249	0,83
2011	12 906	17 854	1,38
2012	4 864	5 541	1,14
2013	3 126	6 745	2,16
2014	3 428	8 254	2,41
2015	6 145	6 719	1,09
2016	20 137	23 213	1,15
2017	14 384	20 278	1,41

Quelle: LLUR (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume)

Auf einer monatlichen Basis ist der Erstverkaufspreis zu Beginn der Erntesaison hoch und bleibt in den wichtigsten Produktionsmonaten stabil.

**Tabelle 20. Ernte von Miesmuscheln durch Schiffe von Schleswig-Holstein im Jahr 2016**

Monat	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Januar	845	532	0,63
Februar	361	154	0,43
März	231	81	0,35
April	0	0	-
Mai	0	0	-
Juni	3 354	4 219	1,26
Juli	3 643	4 686	1,29
August	3 937	4 740	1,20
September	3 695	4 540	1,23
Oktober	2 193	2 756	1,26
November	1 061	965	0,91
Dezember	817	539	0,66
<b>Gesamt 2016</b>	<b>20 137</b>	<b>23 212</b>	<b>1,15</b>

Quelle: LLUR

In Niedersachsen ernten kommerzielle Miesmuschelfischereien wild lebende Saat-Miesmuscheln oder „Laiche“. Diese Jungmuscheln werden dann auf Bänken gezüchtet.

Die niedersächsische Miesmuschelfischerei sammelt wild lebende Laiche mit Schürfnetzen im Wattenmeer. Die Miesmuschel-Saat kann auch von Laich-Sammlern gesammelt werden, d. h. an im Wasser hängenden Seilen oder Netzen.

Die Miesmuschel-Saat wird zur Zucht auf Miesmuschel-Bänken auf dem Meeresboden ausgesät. Wenn sie die von den Kunden gewünschte Größe erreichen, werden sie wieder mit denselben Schürfnetzen geerntet.

#### 4.1.2 Handel

Im Jahr 2017 importierte Deutschland EUR 29 Millionen Miesmuscheln und exportierte EUR 35 Millionen. Die deutsche Handelsbilanz von Miesmuscheln ist dank des Erwerbs durch niederländische Interessenvertreter von fast der gesamten deutschen Produktion positiv.

**Tabelle 21. Deutsche Importe von Miesmuscheln im Jahr 2017 (1000 EUR)**

Lebend/frisch	13 348
Tiefgefroren	5 794
Zubereitet/konserviert	9 898
<b>GESAMT</b>	<b>29 040</b>

Quelle: COMEXT

Importe bestehen meisten aus frischen Miesmuscheln. Diese Miesmuscheln kommen hauptsächlich aus den Niederlanden (Miesmuscheln niederländischer oder deutscher Herkunft, die von Betreibern in der Nähe von Yerseke gereinigt und für den Export zubereitet werden) und von Dänemark. Geringe Mengen werden auch von den südlichen Mitgliedstaaten (Spanien, Italien und Frankreich) importiert.

**Tabelle 22. Deutsche Importe von lebenden/frischen Miesmuscheln (*Mytilus spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland**

Importe	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	5 967	9 482	1,59
Dänemark	1 249	2 390	1,91
Spanien	140	428	3,06
Italien	101	280	2,77
Frankreich	57	207	3,63
Andere EU	49	165	3,37
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>7 563</i>	<i>12 952</i>	<i>1,71</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	-	-	
<b>GESAMT</b>	<b>7 563</b>	<b>12 952</b>	<b>1,71</b>

Quelle: COMEXT

**Tabelle 23. Deutsche Importe von lebenden/frischen Miesmuscheln (*Perna spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland**

Importe	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	22	104	4,73
Italien	13	133	10,23
Andere EU	28	159	5,68
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>63</i>	<i>396</i>	<i>6,29</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	-	-	
<b>GESAMT</b>	<b>63</b>	<b>396</b>	<b>6,29</b>

Quelle: COMEXT

Deutsche Importe von tiefgefrorenen Miesmuscheln bestehen hauptsächlich aus Grünlippmuscheln von Neuseeland, die direkt oder durch niederländische oder belgische Importeure eingeführt werden, normalerweise in Halbschalen<sup>8</sup>.

**Tabelle 24. Deutsche Importe von tiefgefrorenen Miesmuscheln (*Mytilus spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland**

Importe	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	135	506	3,75
Dänemark	60	240	4,00
Belgien	67	182	2,72
Irland	51	191	3,75
Andere EU	86	339	3,94
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>399</i>	<i>1 458</i>	<i>3,65</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	-	-	
<b>GESAMT</b>	<b>399</b>	<b>1 458</b>	<b>3,65</b>

Quelle: COMEXT

**Tabelle 25. Deutsche Importe von tiefgefrorenen Miesmuscheln (*Perna spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland**

Importe	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	258	1 260	4,88
Belgien	66	365	5,53
Andere EU	23	112	4,87
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>347</i>	<i>1 737</i>	<i>5,01</i>
Neuseeland	513	2 599	5,07
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>513</i>	<i>2 599</i>	<i>5,07</i>
<b>GESAMT</b>	<b>860</b>	<b>4 336</b>	<b>5,04</b>

Quelle: COMEXT

Fast 3 300 Tonnen von zubereiteten Miesmuscheln wurden im Jahr 2017 importiert, hauptsächlich aus den Niederlanden (37%), Chile (26%) und Dänemark (25%).

<sup>8</sup> Normalerweise kommen die von Neuseeland importierten Miesmuscheln als tiefgefrorenes Fleisch in der Halbschale auf den europäischen Markt, im Gegensatz zu anderen Miesmuscheln anderer Herkunft (z. B. Chile), die nur aus tiefgefrorenem Fleisch bestehen (keine Schale).

**Tabelle 26. Deutsche Importe von zubereiteten oder konservierten Miesmuscheln im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland**

Importe	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	1 228	2 905	2,37
Dänemark	818	2 402	2,94
Spanien	176	680	3,86
Andere EU	210	1 406	6,70
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>2 432</i>	<i>7 393</i>	<i>3,04</i>
Chile	861	2 503	2,91
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>861</i>	<i>2 503</i>	<i>2,91</i>
<b>GESAMT</b>	<b>3 293</b>	<b>9 898</b>	<b>3,01</b>

Quelle: COMEXT

Exporte bestehen hauptsächlich aus lebenden Miesmuscheln, die an Wert mehr als 80% der gesamten deutschen Exporte von Miesmuschel-Produkten ausmachen.

**Tabelle 27. Deutsche Exporte von Miesmuscheln im Jahr 2017 (1 000 EUR)**

Lebend/frisch	28 486
Tiefgefroren	1 449
Zubereitet/konserviert	5 350
<b>GESAMT</b>	<b>35 285</b>

Quelle: COMEXT

Wie bereits erwähnt, werden fast alle in Deutschland produzierten Miesmuscheln von niederländischen Interessenvertretern gekauft und nach Yerseke transportiert, wo sie von lokalen Betreibern gereinigt und verpackt werden. Daher importieren die Niederlande 99,3% der Menge aller deutschen Exporte von frischen Miesmuscheln (*Mytilus*).

**Tabelle 28. Deutsche Exporte von lebenden/frischen Miesmuscheln (*Mytilus spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland**

Exporte	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	23 195	27 848	1,20
Österreich	73	169	2,32
Dänemark	47	121	2,57
Polen	18	63	3,50
Andere EU	36	112	3,11
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>23 369</i>	<i>28 313</i>	<i>1,21</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>1</i>	<i>21</i>	<i>21,00</i>
<b>GESAMT</b>	<b>23 370</b>	<b>28 334</b>	<b>1,21</b>

Quelle: COMEXT

**Tabelle 29. Deutsche Exporte von lebenden/frischen Miesmuscheln (*Perna spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland**

Exporte	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Österreich	16	88	5,50
Andere EU	12	64	5,33
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>28</i>	<i>152</i>	<i>5,43</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	
<b>GESAMT</b>	<b>28</b>	<b>152</b>	<b>5,43</b>

Quelle: COMEXT

Deutsche Exporte von tiefgefrorenen Miesmuscheln umfassen sowohl Exporte von *Mytilus*-Miesmuscheln und Reexporte von *Perna*-Miesmuscheln (jeweils ungefähr 150 Tonnen im Jahr 2017).

**Tabelle 30. Deutsche Exporte von tiefgefrorenen Miesmuscheln (*Mytilus spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland**

Exporte	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Niederlande	55	260	4,73
Österreich	52	233	4,48
Polen	28	105	3,75
Andere EU	12	55	4,58
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>147</i>	<i>653</i>	<i>4,44</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>4,00</i>
<b>GESAMT</b>	<b>148</b>	<b>657</b>	<b>4,44</b>

Quelle: COMEXT

**Tabelle 31. Deutsche Exporte von tiefgefrorenen Miesmuscheln (*Perna spp.*) im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland**

Exporte	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Österreich	71	395	5,56
Belgien	20	125	6,25
Andere EU	36	221	6,14
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>127</i>	<i>741</i>	<i>5,83</i>
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>14</i>	<i>51</i>	<i>3,64</i>
<b>GESAMT</b>	<b>141</b>	<b>792</b>	<b>5,62</b>

Quelle: COMEXT

Die wichtigsten Zielländer für deutsche Exporte von zubereiteten oder konservierten Miesmuscheln sind Italien, Frankreich und die Schweiz.

**Tabelle 32. Deutsche Exporte von zubereiteten oder konservierten Miesmuscheln im Jahr 2017**

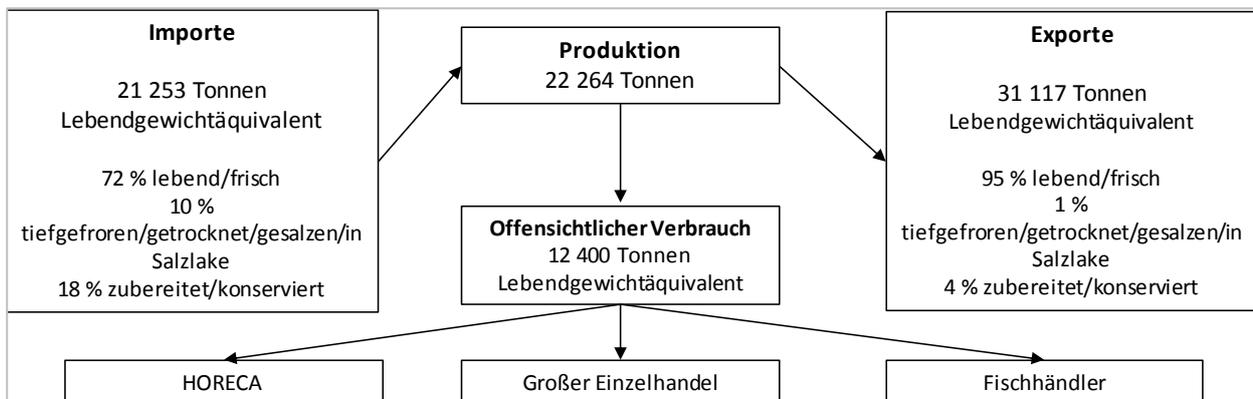
Exporte	Tonnen	1 000 EUR	EUR/kg
Italien	555	1 365	2,46
Frankreich	205	1 380	6,73
Polen	88	295	3,35
Andere EU	210	1 233	5,87
<i>Intra-EU gesamt</i>	<i>1 058</i>	<i>4 273</i>	<i>4,04</i>
Schweiz	111	957	8,62
<i>Extra-EU gesamt</i>	<i>139</i>	<i>1 077</i>	<i>7,75</i>
<b>GESAMT</b>	<b>1 196</b>	<b>5 350</b>	<b>4,47</b>

Quelle: COMEXT

### 4.1.3 Lieferkette

Im Jahr 2016 belief sich der offensichtliche Miesmuschelkonsum (in allen Konservierungszuständen) auf 12 400 Tonnen (Lebendgewichtäquivalent). Er besteht hauptsächlich aus lebenden/frischen Miesmuscheln: im Jahr 2016 lag der offensichtliche Verbrauch von frischen Miesmuscheln bei 5 646 Tonnen.

**Abbildung 11. Lieferkette für Miesmuscheln in Deutschland (Daten von 2016)**



Einzelhändler und Restaurants teilen sich den Markt. Der Privatverbrauch war in den letzten Jahren wie folgt:

Jahr	Tonnen
<b>2015</b>	5 644
<b>2016</b>	5 489
<b>2017</b>	5 987

Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

Der deutsche Markt ist sehr speziell und legt mehr Wert auf Preis als auf Qualität.

Eine kulturelle Tradition für den Konsum von Miesmuscheln besteht im Ruhrgebiet am Rhein, vor allem in Restaurants. In anderen Regionen Deutschlands ist das Produktimage oft nicht so positiv und der Verbrauch ist viel geringer.

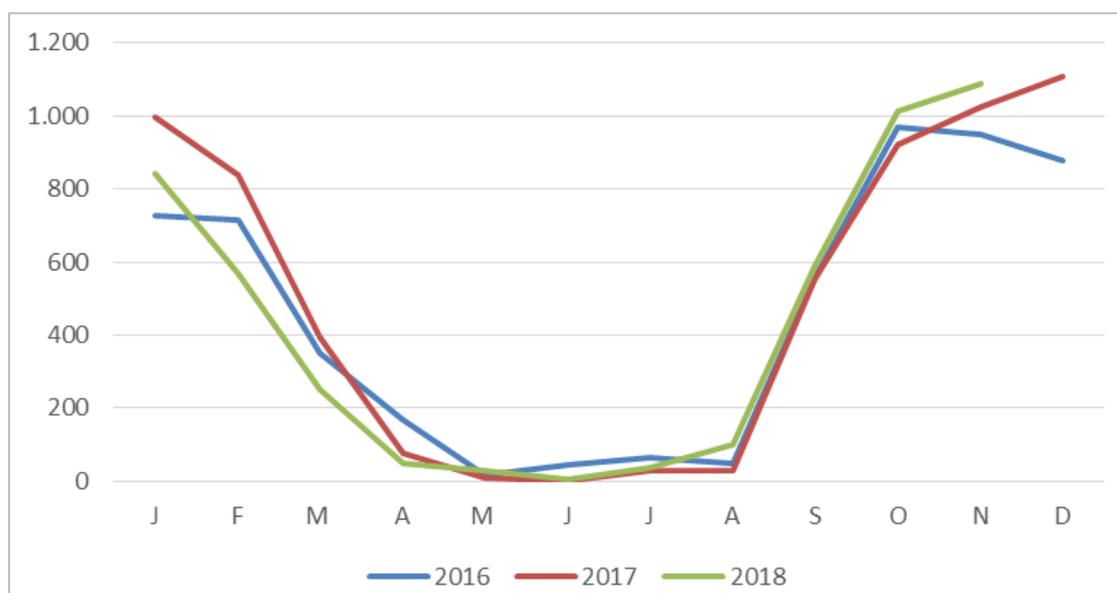
Dennoch scheint der Markt entwicklungsfähig zu sein, hauptsächlich durch verpackte Miesmuscheln, die die Nachfrage besser decken und in den letzten Jahren einfacher zu erhalten waren.

## 4.2 Eigenschaften des deutschen Marktes und Verbrauch

Der Privatverbrauch von frischen Miesmuscheln beläuft sich auf fast 6 000 Tonnen, mit einem Gesamtwert von EUR 20 Millionen (Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL). Der Verbrauch schwankt relativ stark von einem Jahr zum anderen; im Jahr 2017 nahm er um 9% im Vergleich mit 2016 zu, nahm aber im Jahr 2018<sup>9</sup> um 6% im Vergleich mit 2017 ab.

Der Verbrauch ist im Verhältnis zur Erntezeit äußerst saisonabhängig und findet vom September bis März statt. Die fünf Monate, in denen der Verbrauch höher ist (Januar, Februar, Oktober, November und Dezember) machten 77% des gesamten jährlichen Verbrauchs von 2016 aus, und 82% im Jahr 2017.

**Abbildung 12. Monatlicher Privatverbrauch von Miesmuscheln in Deutschland zwischen 2015 und 2018 (Tonnen)**



Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

## 4.3 Preisstruktur in der Lieferkette in Deutschland

Wie bereits gesagt werden fast alle im Land produzierten Miesmuscheln nach Yerseke in den Niederlanden transportiert, und fast alle in Deutschland konsumierten Miesmuscheln werden von den Niederlanden oder Dänemark importiert. Es ist daher schwierig, eine Lieferkette zu finden, die vollständig in Deutschland liegt.

### 4.3.1 Kosten für Rohstoff

Der deutsche Miesmuschelzuchtsektor ist profitabel, wie vom Wirtschaftsbericht über die EU-Aquakultur (GFS/STECF, 2018) widerspiegelt, der auf DCF/EUMAP-Daten basiert. Die Wachstumsrate in Schleswig-Holstein ist viel positiver als die in Niedersachsen, und zwar aufgrund von einigen menschlichen Tätigkeiten; vor allem die massive Verklappung von Flüssen wie der Elbe, Weser und Ems und von Häfen wird als negativ für die Miesmuschel-Wachstumsrate erachtet.

Die Fluktuation in der wirtschaftlichen Entwicklung des deutschen Miesmuschelsektors wurde in den letzten Jahren von einer ziemlich stabilen Struktur von Inputs begleitet.

<sup>9</sup> Ersten 11 Monate des Jahres, verglichen mit demselben Zeitraum 2017.

**Tabelle 33. Wirtschaftsleistung des deutschen Miesmuschelsegments**

Variable	Einheit	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>EINNAHMEN</b>										
Einnahmen	Millionen EUR	9,8	5,1	4,1	27,8	9,5	8,7	15	13,8	25,3
<b>AUSGABEN</b>										
Löhne und Gehälter	Millionen EUR	3,1	2,9	2,9	3,6	3,2	3,0	3,3	2,6	3,5
Unterstellter Wert von nicht entlohnten Arbeitskräften	Millionen EUR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7
Energiekosten	Millionen EUR	1,2	0,5	0,3	2,2	1,9	0,3	0,4	0,8	0,7
Instandhaltung	Millionen EUR	0,6	0,3	0,4	0,8	0,7	0,8	1,0	1,0	3,8
Ausgaben für Viehbestand	Millionen EUR	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,6
Andere Betriebskosten	Millionen EUR	1,4	1,1	0,9	1,8	1,8	2,0	4,2	1,2	3,7
Betriebskosten gesamt	Millionen EUR	6,3	5,3	4,4	8,3	7,5	6,1	8,9	8,3	15,1
<b>KAPITALKOSTEN</b>										
Abschreibung von Kapital	Millionen EUR	1,5	0,4	1,1	2,9	2,9	2,4	2,4	1,0	1,5
Finanzkosten, netto	Millionen EUR	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6
Sonderkosten, netto	Millionen EUR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>KAPITALWERT</b>										
Gesamtwert der Aktiva	Millionen EUR	14,7	14,3	11,8	25,5	24,0	22,5	21,0	16,0	44,9
Nettoinvestitionen	Millionen EUR	0,5	0,1	0,0	1,5	0,4	0,9	1,8	1,3	12,8
Schulden	Millionen EUR	4,0	2,9	2,7	5,5	5,0	5,4	4,9	2,6	9,3
<b>LEISTUNGSINDIKATOREN</b>										
Bruttowertschöpfung	Millionen EUR	6,6	2,7	2,5	23,1	5,2	5,6	9,3	8,3	14,4
Operativer Cashflow	Millionen EUR	3,5	-0,2	-0,3	19,5	1,9	2,6	6,0	5,4	10,2
Ergebnis vor Zinsen und Steuern	Millionen EUR	2,0	-0,6	-1,4	16,6	-1,0	0,2	3,6	4,4	8,7
Bilanzgewinn	Millionen EUR	1,7	-0,8	-1,5	16,3	-1,2	0,0	3,4	4,4	8,1
Kapitalproduktivität	%	45,1	18,7	21,5	90,6	21,6	24,7	44,5	52,2	32,0
Kapitalrendite	%	13,6	-4,1	-11,8	65,1	-4,0	0,9	17,3	27,8	19,4

Quelle: GFS – Wirtschaftsbericht über die EU-Aquakultur, 2018

Sehr erfolgreiche Jahre wie 2011 und 2016 können Jahre mit geringerem Einkommen überkompensieren.

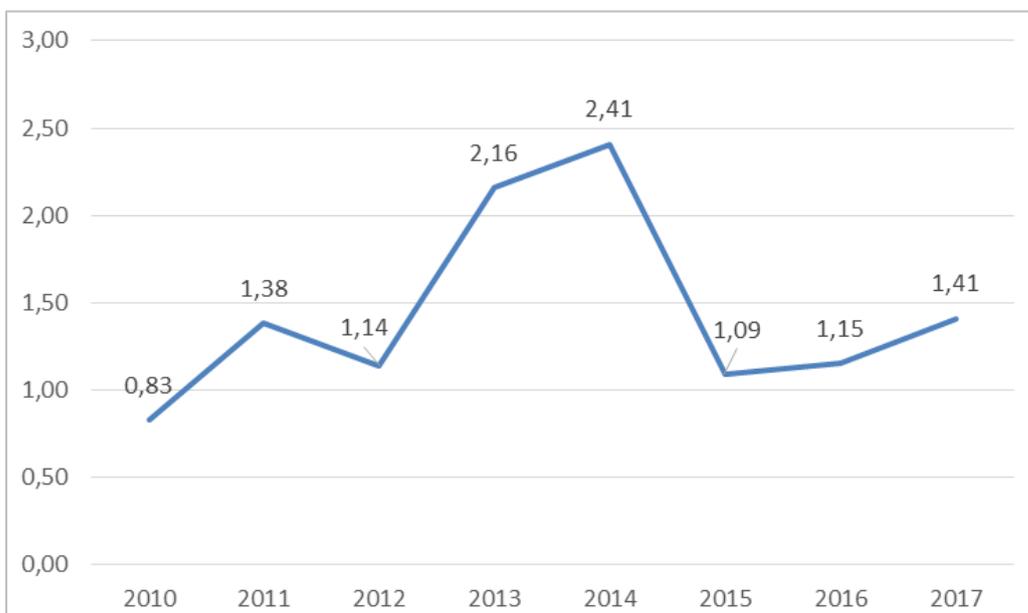
Die Kosten sind relativ beständig, da die Anzahl der Lizenzen im Miesmuschelsektor festgesetzt ist, ebenso wie die meisten Kostenpositionen (Diesel gehört aufgrund der kurzen Distanzen von den Häfen zu den Miesmuschelbänken nicht zu den wichtigsten Kostentreibern). Wie in anderen Produktionsländern sind Löhne und Gehälter, Instandhaltung und andere Betriebskosten die Treiber für die Miesmuschelzucht in Deutschland.

#### 4.3.2 Erstverkaufspreise

Die Preise schwanken abhängig von Qualität (Fleischanteil) und Volumen stark. Sehr hohe Preise wurden in den Jahren 2013 und 2014 erreicht, und zwar aufgrund des sehr niedrigen Produktionsniveaus in Schleswig-Holstein (jeweils 3 100 Tonnen und 3 400 Tonnen).

Der Preis, der Produzenten bezahlt wird, hängt nicht ausschließlich vom Niveau und der Qualität der deutschen Produktion ab, sondern wird hauptsächlich von den Marktbedingungen getrieben, die im niederländischen Auktionsmarkt von Yerseke vorherrschen, der den Miesmuschelhandel in Nordeuropa dominiert.

**Abbildung 13. Erstverkaufspreis von Miesmuscheln in Schleswig-Holstein (EUR/kg)**



Quelle: LLUR

Trotz großer Erntemengen waren die Preise im Jahr 2016 und 2017 etwas höher (im Vergleich mit 2015), erreichten allerdings nicht das Niveau der Jahre 2013-2014, denn das hohe Angebot traf auf eine fast unveränderte Nachfrage.

### 4.3.3 Großhandelspreise

Im Herbst 2018 verkaufte METRO<sup>10</sup> drei Arten von frischen Miesmuscheln, aber keine von ihnen war deutscher Herkunft. Abhängig von der Saison bietet METRO auch Miesmuscheln aus Dänemark und Italien an.

**Tabelle 34. Auswahl an frischen Miesmuscheln in METRO-Märkten in Deutschland (September 2018)**

Produkt	Herkunftsland	Produktionsmethode	Größe	Verpackung	Stückpreis (EUR)		Preis pro kg (EUR/kg)	
					ohne MwSt.	mit MwSt.	ohne MwSt.	mit MwSt.
Miesmuscheln	Niederlande	Aquakultur	Extra1	1 kg	2,99	3,20	2,99	3,20
Miesmuscheln	Niederlande	Aquakultur	Super2	1 kg	3,99	4,27	3,99	4,27
Miesmuscheln	Niederlande	Aquakultur	Super2	2 kg	7,99	8,55	4,00	4,28
Miesmuscheln „bouchot“	Frankreich	Aquakultur	Verschiedene Größen	1,4 kg MAP <sup>11</sup>	6,99	7,48	4,99	5,34

<sup>1</sup> Extra: 80+ St./kg, Fleischanteil: 200-250 g/kg.

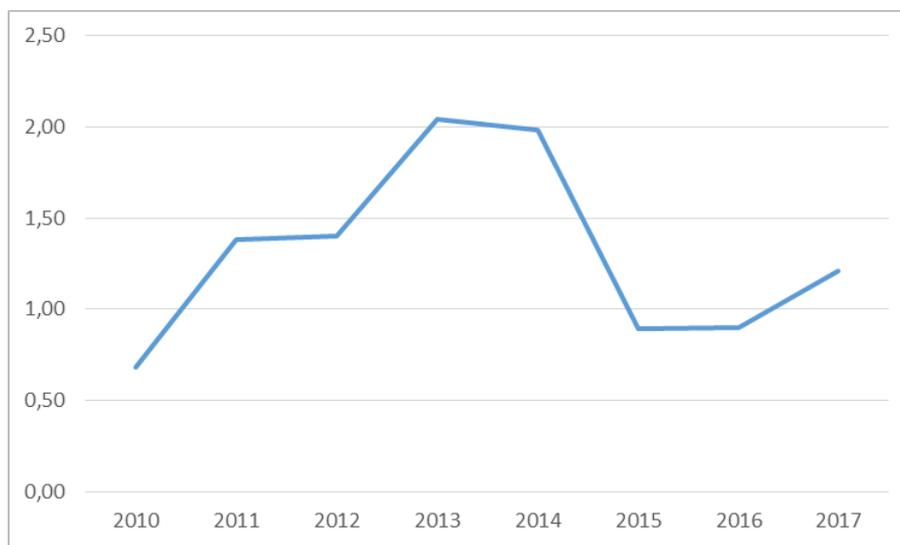
<sup>2</sup> Super: 65-80 St./kg, Fleischanteil: 220-260 g/kg.

Quelle: METRO

### 4.3.4 Exportpreise

Die Exportpreise von frischen Miesmuscheln folgen demselben Trend wie die Erstverkaufspreise.

**Abbildung 14. Exportpreis von frischen Miesmuscheln (EUR/kg) – KN 03073110**



Quelle: COMEXT

<sup>10</sup> METRO ist eine deutsche Einzel- und Großhandelsgruppe (Umsatz 2017: EUR 13,7 Mrd.), zu der 103 Cash-&-Carry-Märkte und 280 REAL-Supermärkte gehören. METRO ist der führende Lebensmittelgroßhändler in Deutschland und gehört nach Schwarz (Lidl, Kaufland), Aldi (Aldi Nord, Aldi Süd), Edeka (Edeka, Netto, Marktkauf) und Rewe (Rewe, Penny, Karstadt) zu den fünf größten Lebensmitteleinzelhändlern.

<sup>11</sup> MAP: "Modified Atmosphere Packaging".

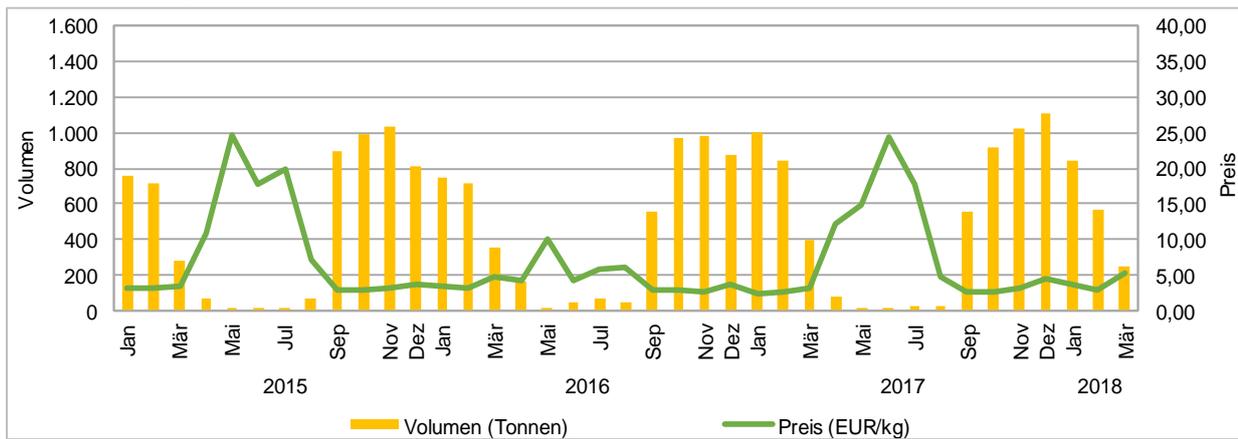
### 4.3.5 Preis für den Privatverbrauch

Die durchschnittlichen jährlichen Preise für den Privatverbrauch von frischen Miesmuscheln waren in den letzten Jahre ziemlich beständig, mit einem leichten Abwärtstrend:

Jahr	EUR/kg
2015	3,42
2016	3,34
2017	3,26

Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

Abbildung 15. Preise für den Privatverbrauch von frischen Miesmuscheln in Deutschland



Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

Die Miesmuschelsaison dauert normalerweise von September bis April. Die Spitzenwerte, die während der Sommermonate mit bis zu 25,00 EUR/kg gemäß EUROPANEL beobachtet werden, entsprechen sehr geringen Mengen (z. B. 1 Tonne im Juni 2017) und können nicht als kennzeichnend erachtet werden, wenn wir berücksichtigen, dass es in diesen Sommermonaten Importe von frischen Miesmuscheln gab: z. B. importierte Deutschland 46,5 Tonnen frischer Miesmuscheln im Juni 2017 (zu einem Durchschnittspreis von 2,85 EUR/kg), gemäß Comext. Im Oktober 2018 konnten Verkaufspreise von ungefähr 4,00 EUR/kg beobachtet werden. Zum Beispiel bieten die CITTI Supermärkte in Norddeutschland frische Miesmuscheln (unverpackt, in den Niederlanden gezüchtet) zu 3,99 EUR/kg an, und EDEKA bietet biologische Miesmuscheln von Sylt in 1-kg-Packungen zu demselben Preis an.

### 4.3.6 Beispiel einer Preisstruktur

Beispiele einer Preisstruktur können in Deutschland sehr unterschiedlich ausfallen, abhängig davon, was man berücksichtigt: wild lebende Miesmuscheln geringer Qualität, die aus Dänemark importiert und auf Straßenmärkten verkauft werden, Miesmuscheln mittlerer/hoher Qualität, die im Wattenmeer geerntet wurden und Supermärkten oder von Fischhändlern verkauft werden (normalerweise nach einem Abstecher nach Yerseke zur Reinigung/Verpackung), oder biologische Miesmuscheln, die in einer Anlage in der Nähe von Kiel gezüchtet wurden, und zwar im Rahmen des Projektes *Baltic Blue Growth*<sup>12</sup>, und die dann direkt an den Verbraucher verkauft werden. Das nachstehende Beispiel nimmt Bezug auf Miesmuscheln, die in Schleswig-Holstein geerntet und in Supermärkten Norddeutschlands verkauft wurden (Durchschnittswerte für 2017).

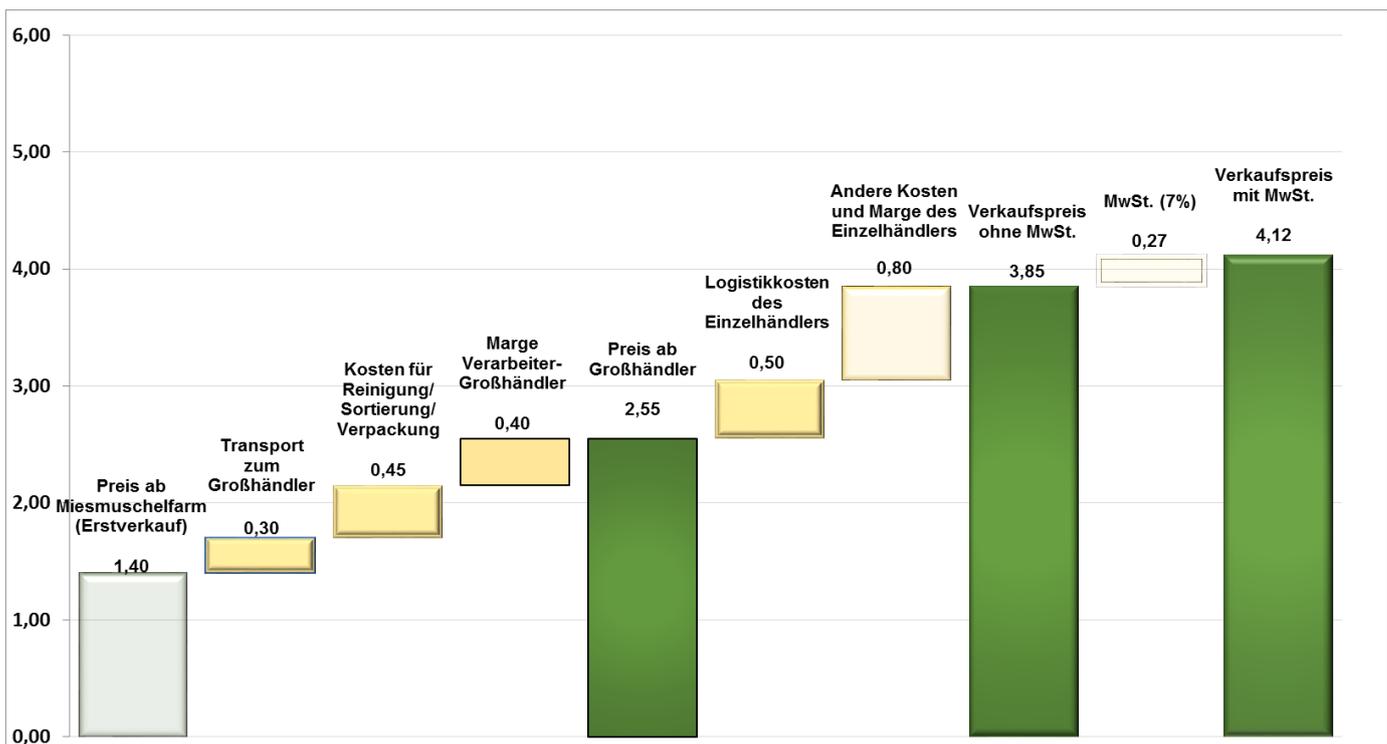
<sup>12</sup> Das *Baltic Blue Growth*-Projekt, finanziert vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, hat das Ziel, voll funktionsfähige Miesmuschelfarmen aufzubauen, um der Eutrophierung entgegenzuwirken und neue blaue Wachstumsmöglichkeiten zu schaffen. Sechs Farmen in verschiedenen Abschnitten der Ostsee bilden die Grundlage für dieses Projekt.

Tabelle 35. Preisstruktur für frische Miesmuscheln im großen Einzelhandel in Deutschland im Jahr 2017

	EUR/kg
<b>Preis ab Miesmuschelfarm (Erstverkauf)</b>	<b>1,40</b>
Transport zum Großhändler	0,30
Kosten für Reinigung/Sortierung/Verpackung	0,45
Marge Verarbeiter-Großhändler	0,40
<b>Preis ab Großhändler</b>	<b>2,55</b>
Logistikkosten des Einzelhändlers	0,50
Andere Kosten und Marge des Einzelhändlers	0,80
<b>Verkaufspreis ohne MwSt.</b>	<b>3,85</b>
MwSt. (7%)	0,27
<b>Verkaufspreis mit MwSt.</b>	<b>4,12</b>

Quelle: EUMOFA

Abbildung 16. Preisstruktur für frische Miesmuscheln im großen Einzelhandel in Deutschland im Jahr 2017 (EUR/kg)



Quelle: EUMOFA

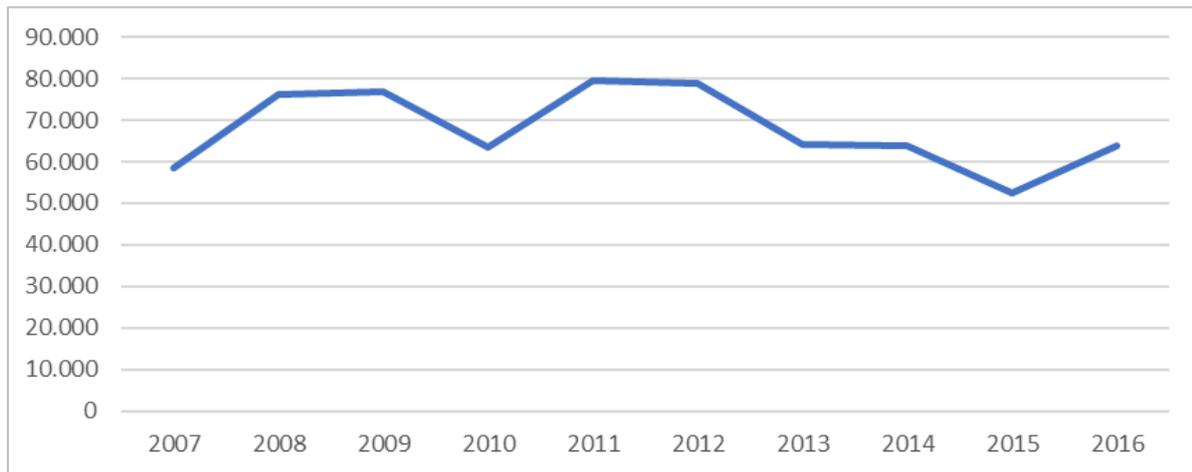
Verglichen mit Dänemark und Italien ist die Preisstruktur in Deutschland der dänischen ähnlicher, allerdings mit geringeren Logistikkosten und einem besseren Preis, der an die Züchter gezahlt wird (im Verhältnis zur Qualität). Die Lieferkette von gezüchteten Miesmuscheln scheint in allen Stufen angemessene Gewinnspannen zu erwirtschaften (Produzent, Großhändler und Einzelhändler) und den Verbraucher kostengünstig zu erreichen.

## 5 Der italienische Markt

### 5.1 Struktur der Lieferkette für frische Miesmuscheln

Zwischen 2007 und 2016 schwankte die italienische Miesmuschelproduktion von 52 526 Tonnen (das Minimum wurde im Jahr 2015 erreicht) bis 79 520 Tonnen (das Maximum wurde im Jahr 2011 erreicht)<sup>13</sup>. Die Produktion im Jahr 2016 betrug 63 700 Tonnen.

**Abbildung 17 - Entwicklung der Miesmuschelproduktion in Italien**



Quelle: EUMOFA

Der nationale Sektor besteht aus 245 Standorten im Jahr 2016, wobei mehr als 90% der Produktion in 6 Regionen stattfindet: Emilia-Romagna, Venetien und Apulien machen den größten Anteil des produzierten Volumens aus (72%), die folgenden Regionen sind Friaul-Julisch Venetien, Sardinien und Ligurien.

Emilia-Romagna ist die größte Region hinsichtlich der Produktion (34% des Volumens), mit 21 601 Tonnen im Jahr 2016.

Sardinien ist ein bedeutender Produzent und auch ein großer Importeur von Miesmuscheln von anderen italienischen Regionen und anderen EU-Mitgliedstaaten. Lokal produzierte oder nach Sardinien importierte Miesmuscheln werden hauptsächlich in andere italienische Regionen verkauft. Basierend auf Interviews liegt der Absatz von Sardinien (lokaler Absatz und Absatz in anderen Regionen) bei ungefähr 15 000 Tonnen/Jahr (im Vergleich zu den 4 100 Tonnen Produktion im Jahr 2016). Dieses hohe Absatzniveau ist auf günstige natürliche Bedingungen für die Produktion und das Wachstum der Miesmuscheln zurückzuführen, auf das hohe lokale Konsumniveau - dank des Tourismus - und auf die Entwicklung von Marketingaktivitäten durch Handelsmarken.

Ein Teil des Volumens wird biologisch produziert und vermarktet. Es gibt keinen Preisaufschlag für biologische Miesmuscheln: diese Strategie wird von Interessenvertretern angewandt, um ihre Märkte auszubauen, vor allem für Exporte nach Frankreich.

<sup>13</sup> Die FAO-Daten, die im Abschnitt 1 verwendet werden, geben dasselbe Produktionsvolumen zwischen 2014 und 2016 an: 63 700 Tonnen Miesmuscheln, die jedes Jahr in Italien produziert wurden.

**Tabelle 36 – Aufschlüsselung der Anzahl an Standorten und% der Miesmuschelproduktion nach Region in Italien im Jahr 2016**

	% Anzahl an Standorten	% prod. Volumen
Emilia Romagna	12%	34%
Venetien	11%	22%
Friaul-Julisch Venetien	10%	8%
Apulien	24%	16%
Sardinien	16%	7%
Kampanien	15%	3%
Andere	12%	10%
<b>Gesamt</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Quelle: Associazione Mediterranea Acquaicoltori (AMA), basierend auf MIPAAF-Unimar

Miesmuscheln werden von Miesmuschelzüchtern auf zwei Arten verkauft: als Geflecht („treccia“) und lose („sfuso“). Die Geflechte enthalten Unreinheiten (kleine Miesmuscheln, andere Schalentiere, Algen), während die lose verkauften Miesmuscheln gereinigt sind. Basierend auf Interviews gibt es einen Verlust von ungefähr 40% zwischen Geflecht und losen Miesmuscheln. Dieser Prozentsatz kann bis auf 20% sinken, wenn die Miesmuschelfarmer während der Zucht zusätzliche Bearbeitungsschritte für die Geflechte einführen. Es gibt keine Daten über den Anteil an Geflecht und losen Miesmuscheln, daher besteht eine Unsicherheit über das tatsächlich in Italien produzierte Miesmuschelvolumen. Basierend auf einem Interview mit dem Berufsverband in Emilia-Romagna variiert der Anteil von Geflecht / losen Miesmuscheln in jeder Region. Auf nationaler Ebene liegt die Schätzung bei ungefähr 40% des Volumens für Geflecht und 60% für lose Miesmuscheln. Der Preis ab Miesmuschelzüchter unterscheidet sich für Geflecht und lose Miesmuscheln (siehe Abschnitt über die Preisstruktur).

### **Handel**

Im Jahr 2017 erreichten die italienischen Importe von Miesmuscheln 73 066 Tonnen (Lebendgewichtäquivalent) zu EUR 61 Millionen. Die Hälfte des Volumens besteht aus frischen Miesmuscheln (52%), hauptsächlich von Spanien und, in geringerem Maße, von Griechenland. Zubereitete/konservierte Miesmuscheln machen 37% der Gesamtzahl aus (hauptsächlich von Chile), und tiefgefrorene Miesmuscheln machen 11% aus (hauptsächlich von Spanien).

**Tabelle 37 – Italienische Importe von Miesmuscheln im Jahr 2017 nach wichtigstem Herkunftsland (Tonnen, Lebendgewichtäquivalent)**

	Frisch	Zubereitet / Konserviert	Tiefgefroren	GESAMT
Spanien	24 325	2 138	5 156	31 619
Chile	0	22 711	0	22 711
Griechenland	8 706	147	29	8 883
Deutschland	7	1 532	24	1 563
Irland	371	105	720	1 196
Neuseeland	0	0	1 195	1 195
Andere	4 869	300	729	5 898
<b>GESAMT</b>	<b>38 279</b>	<b>26 934</b>	<b>7 853</b>	<b>73 066</b>

Quelle: COMEXT

Im Jahr 2017 machte der Import von frischen Miesmuscheln 38 279 Tonnen und EUR 28 Millionen aus. Spanien ist der größte Lieferant mit von 64% bis 82% des zwischen 2008 und 2017 nach Italien importierten Volumens (+32% an Volumen in diesem Zeitraum). Der zweitgrößte Lieferant ist Griechenland mit 23% des nach Italien importierten Volumens. Der durchschnittliche Importpreis beträgt 0,74 EUR/kg für das spanische Produkt und 0,65 EUR/kg für die griechische Miesmuschel.

**Tabelle 38 – Italienische Importe von frischen Miesmuscheln nach wichtigstem Herkunftsland (Tonnen)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Spanien	18 844	21 978	20 046	16 524	24 399	23 440	21 314	27 939	21 179	24 325
Griechenland	6 705	7 405	3 659	5 963	6 926	7 317	9 456	7 219	8 625	8 706
Andere	1 203	1 413	841	764	623	1 608	1 410	2 380	2 334	5 248
<b>Gesamt</b>	<b>26 751</b>	<b>30 796</b>	<b>24 545</b>	<b>23 250</b>	<b>31 949</b>	<b>32 364</b>	<b>32 181</b>	<b>37 537</b>	<b>32 138</b>	<b>38 279</b>

Quelle: COMEXT

Der Gesamtexport von Miesmuscheln macht 9 940 Tonnen (Lebendgewichtäquivalent) und EUR 17,4 Millionen aus. Ein Großteil des Volumens besteht aus frischen Miesmuscheln (75%), gefolgt von zubereiteten/konservierten Miesmuscheln (22%) und tiefgefrorenen Miesmuscheln (3%). Ein Großteil der Exporte werden nach Frankreich (37% des Volumens) und Spanien (27%) geschickt.

**Tabelle 39 – Italienische Exporte von Miesmuscheln im Jahr 2017 nach wichtigstem Zielland (Tonnen, Lebendgewichtäquivalent)**

	Frish	Tiefgefroren	Zubereitet/Konserviert	GESAMT
Frankreich	3 388	37	227	3 652
Spanien	1 941	0	710	2 652
Vereinigtes Königreich	106	0	492	598
Niederlande	476	0	14	491
Malta	183	82	103	369
Deutschland	124	5	205	333
Andere	1 217	228	401	1 846
<b>Gesamt</b>	<b>7 435</b>	<b>352</b>	<b>2 153</b>	<b>9 940</b>

Quelle: COMEXT

Im Jahr 2017 erreichten die Exporte von frischen Miesmuscheln 7 435 Tonnen (+9% seit 2007) und EUR 13,4 Millionen. Frankreich machte im Jahr 2017 fast die Hälfte der Exporte in Volumen (46%) aus, und Spanien ein Viertel (26%). Die Exporte erreichten den Höchststand 2013 mit 13 517 Tonnen. Die Exportpreise nach Frankreich lagen bei 0,89 EUR/kg im Jahr 2017 und bei 0,66 EUR/kg nach Spanien.

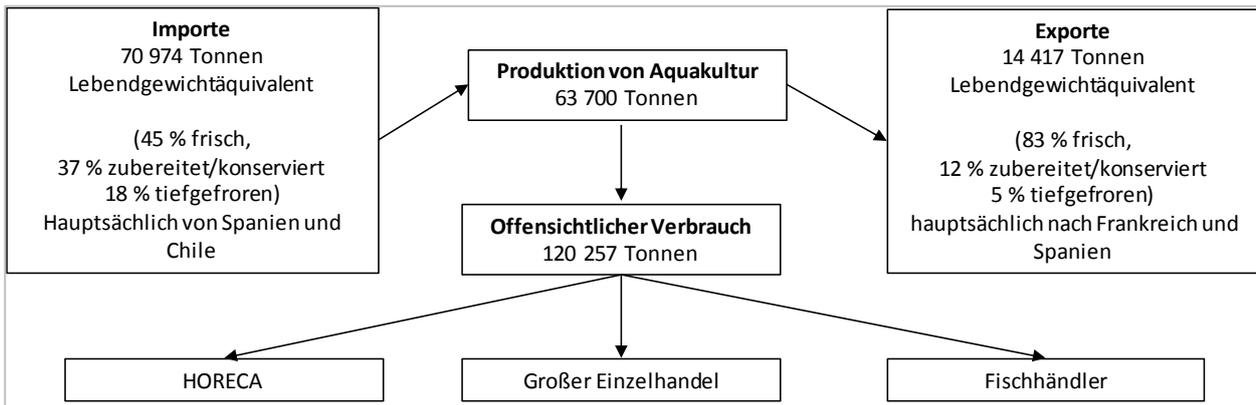
**Tabelle 40 – Italienische Exporte von frischen Miesmuscheln nach wichtigstem Zielland (Tonnen)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Frankreich	2 610	1 857	4 356	3 459	3 397	5 085	7 415	5 112	6 550	3 388
Spanien	1 630	1 459	1 510	2 573	3 174	3 887	4 335	3 014	3 552	1 941
Niederlande	166	0	211	429	193	289	365	286	326	476
Andere Intra-EU	915	741	879	923	1 234	1 328	1 403	1 425	1 606	1 630
Extra-EU	121	54	59	186	366	417	436	491	548	510
<b>Gesamt</b>	<b>5 321</b>	<b>4 058</b>	<b>6 957</b>	<b>7 384</b>	<b>7 998</b>	<b>10 588</b>	<b>13 517</b>	<b>9 837</b>	<b>12 034</b>	<b>7 435</b>

Quelle: COMEXT

Im Jahr 2016 betrug der offensichtliche Miesmuschel-Verbrauch 120 257 Tonnen (Lebendgewichtäquivalent). Die Versorgung ist relativ ausgeglichen zwischen nationaler Produktion (47% des Volumens) und Importen (53%). Exporte sind im Vergleich zur nationalen Versorgung beschränkt (11%).

Abbildung 18 – Lieferkette in Italien (Daten von 2016)



Quelle: FAO, Comext, EUMOFA

## 5.2 Eigenschaften des italienischen Marktes und Verbrauch

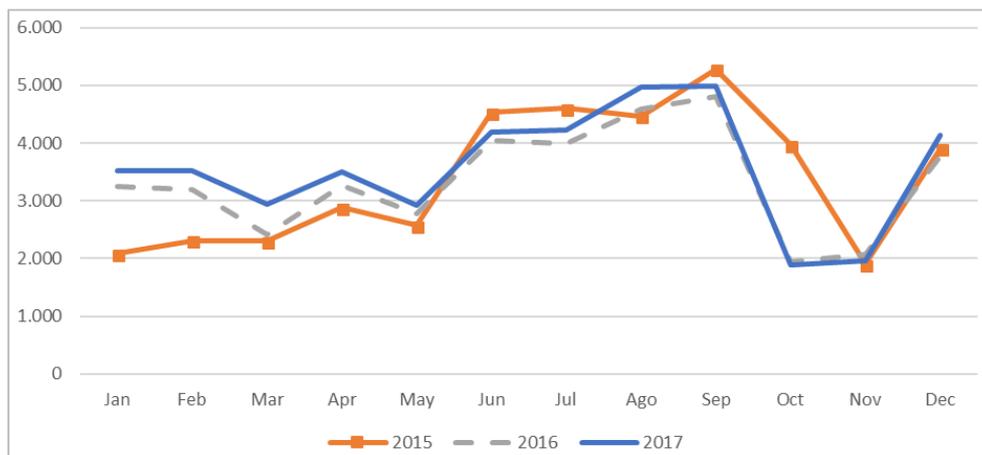
Im Jahr 2017 lag der Privatverbrauch von Miesmuscheln bei 42 750 Tonnen für insgesamt EUR 102 Millionen (dieses Volumen umfasst frische Miesmuscheln und zubereitete Miesmuscheln und kann nicht mit dem offensichtlichen Verbrauch verglichen werden, der in Lebendgewichtäquivalent angegeben ist)<sup>14</sup>. Der Privatverbrauch nahm zwischen 2009 und 2013 leicht ab und weist jetzt eine steigende Tendenz auf (der höchste Verbrauch lag 2009 bei 45 189 Tonnen und EUR 122 Millionen, der niedrigste Punkt wurde im Jahr 2013 mit 37 594 Tonnen und EUR 93 Millionen erreicht).

Der Verbrauch ist stark saisonabhängig, mit Spitzenwerten:

- während des Sommers: zwischen 4 000 und 5 000 Tonnen, die pro Monat von Haushalten konsumiert werden, und zwar zwischen Juni und September, wenn die Nachfrage aufgrund des Tourismus steigt und wenn die nationale Produktion zur Verfügung steht;
- im Dezember, mit ungefähr 4 000 Tonnen, die pro Monat konsumiert werden. Die nationale Produktion steht nicht zur Verfügung und der Verbrauch basiert auf Importen (vor allem aus Spanien).

Der monatliche Privatverbrauch schwankt zwischen 2 000 und 3 500 Tonnen/Monat. Basierend auf Interviews macht HORECA einen großen Anteil des nationalen Verbrauchs aus, vor allem im Sommer in den Touristengebieten. Allerdings stehen für diesen Markt keine ausführlichen Angaben zur Verfügung.

Abbildung 19: Monatlicher Miesmuschel-Verbrauch im Haushalt in Italien (Tonnen)



Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

<sup>14</sup> Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL.

## 5.3 Preisstruktur in der Lieferkette in Italien

### 5.3.1 Preis für Rohstoff

#### Ab-Farm-Stufe

Der Miesmuschelpreis in der Produktionsphase unterscheidet sich abhängig von der Art der Produkte:

- Miesmuschelgeflechte („treccia“): 0,50 bis 0,70 EUR/kg;
- Lose Miesmuscheln („sfuso“): 0,70 bis 1,20 EUR/kg für lose Miesmuscheln fast im ganzen Land. Der Preis kann in Sardinien und Sizilien höher liegen (bis zu 3,10 EUR/kg, basierend auf MIPAAF-UNIMAR-Daten).

Der Preis in dieser Phase der Miesmuschelfarm wurde bis 2011 von MIPAAF-UNIMAR beobachtet. Der nationale Preis war über die Jahre beständig und lag zwischen 2008 und 2011 bei 0,70 und 0,80 EUR/kg. Es gibt große Unterschiede zwischen den Regionen, abhängig von:

- Art der Präsentation (Geflecht / lose Miesmuscheln);
- Fleischanteil der Miesmuschel (zwischen 24 und 30%);
- Grad an Unreinheiten für Geflechte (zwischen 20 und 40% Gewichtsverlust zwischen Geflechten und losen Miesmuscheln).

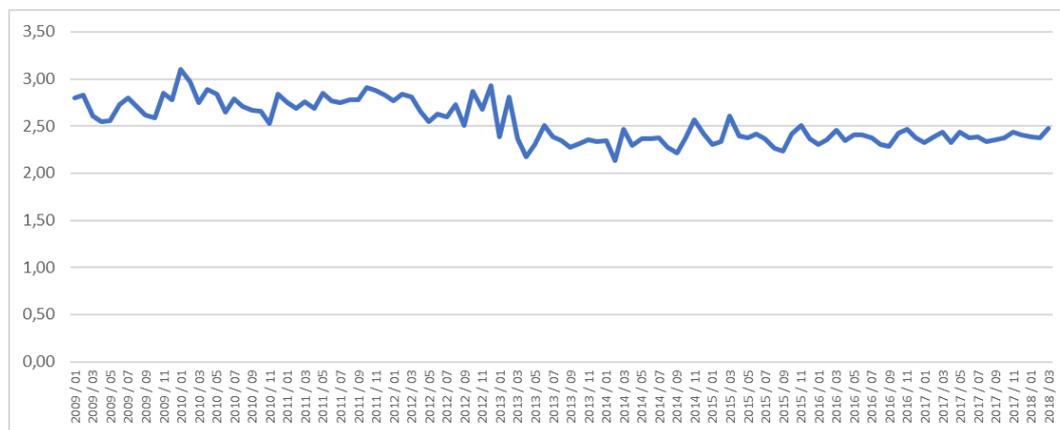
Daher war der durchschnittliche, jährliche Preis zwischen 2008 und 2011 wie folgt (Quelle: AMA, basierend auf MIPAAF-UNIMAR-Daten):

- beständig in Emilia Romagna, bei 0,60 EUR/kg (ungefähr zwei Drittel der Produktion wird nach Schätzungen lokaler Interessenvertreter als Geflecht verkauft);
- zwischen 1,30 und 1,50 EUR/kg in Sizilien;
- zwischen 1,80 EUR/kg und 2,70 EUR/kg in Sardinien, mit einem großen Anteil an losen Miesmuscheln;
- zwischen 0,50 und 0,80 EUR/kg in den meisten anderen Regionen.

#### Preis für den Privatverbrauch

Für den Privatverbrauch lag der durchschnittliche Preis seit 2013 zwischen 2,13 EUR/kg und 2,61 EUR/kg. Dieser Preis war vor 2013 höher und belief sich zwischen 2009 und 2012 auf 2,50 bis 3,10 EUR/kg. Der durchschnittliche Preis kann abhängig von der Präsentation/Konservierung abweichen, aber es stehen keine genaueren Angaben diesbezüglich zur Verfügung.

**Abbildung 20: Preis für den Privatverbrauch von frischen Miesmuscheln in Italien (EUR/kg)**



Quelle: EUMOFA, basierend auf EUROPANEL

Basierend auf Interviews mit Interessenvertretern kann der Verkaufspreis zwischen 2,00 EUR/kg und 3,50 EUR/kg liegen, wobei die höchsten Preise für Produkte von Sardinien beobachtet wurden. Der höchste Preis wird dank der hohen Qualität des Produkts erzielt, seines guten Images für Verbraucher und der Transportkosten auf das italienische Festland.

### 5.3.2 Preisstruktur

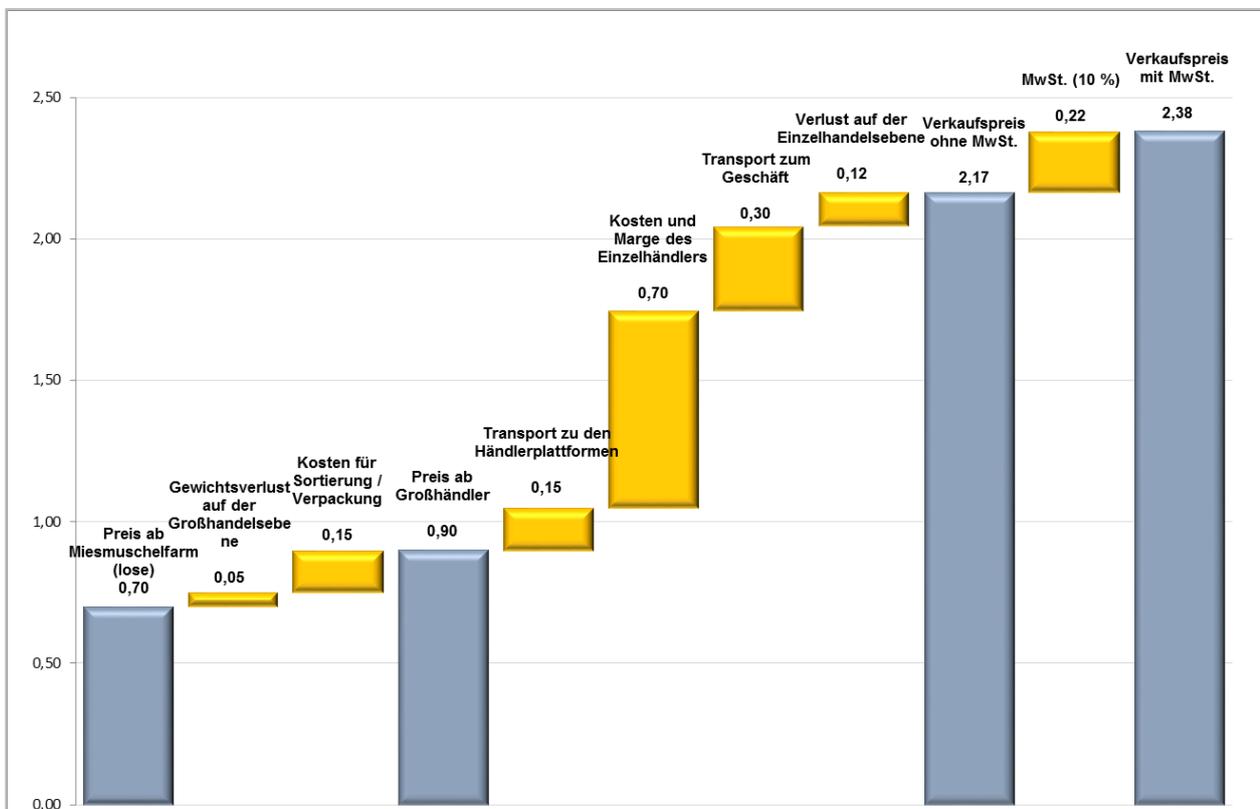
Die folgende Tabelle führt die Preisstruktur vom Rohstoff (lose Miesmuscheln) bis zum Privatverbrauch im großen Einzelhandel einzeln auf. Der Preis auf der Einzelhandelsebene beträgt 2,38 EUR/kg<sup>15</sup>. Basierend auf unserer Felduntersuchung liegt der Preis auf der Einzelhandelsebene zwischen 2,00 und 3,50 EUR/kg.

**Tabelle 41: Preisstruktur für frische Miesmuscheln im großen Einzelhandel in Italien**

	Preis und Kosten (EUR/kg)
<b>Preis ab Miesmuschelfarm (lose)</b>	<b>0,70</b>
Gewichtsverlust auf der Großhandelsebene	0,05
Kosten für Sortierung / Verpackung	0,15
<b>Preis ab Großhändler</b>	<b>0,90</b>
Transport zu den Händlerplattformen	0,15
Kosten und Marge des Einzelhändlers	0,70
Transport zum Geschäft	0,30
Verlust auf der Einzelhandelsebene	0,12
<b>Verkaufspreis ohne MwSt.</b>	<b>2,17</b>
MwSt. (10%)	0,22
<b>Verkaufspreis mit MwSt.</b>	<b>2,38</b>

Quelle: EUMOFA

**Abbildung 21: Preisstruktur für frische Miesmuscheln im großen Einzelhandel in Italien**



Quelle: EUMOFA

<sup>15</sup> Durchschnittlicher Preis für den Privatverbrauch im Jahr 2017 (EUMOFA, basierend auf EUROPANEL).

## 6 ANHANG

### 6.1 Kontakte

Die folgenden Kontakte wurden im Zusammenhang mit dieser Studie hergestellt:

Dänemark

- Dansk Akvakultur
- Vilsund Blue A/S, Nykøbing Mors.

Deutschland

- BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)
- LLUR (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – Schleswig-Holstein)
- Erzeugerorganisation Schleswig-Holsteinischer Muschelfischer
- Verarbeitendes Unternehmen.

Italien

- Consorzio Mitilicoltori dell'Emilia-Romagna
- Cooperativa La Fenice, Cervia
- Cooperativa GEOMAR, Mezzano
- Consorzio dei molluscoltori di Olbia
- Großhändler.

# EUMOFA

European Market Observatory for  
Fisheries and Aquaculture Products

[www.eumofa.eu](http://www.eumofa.eu)

