

Weltmarkt für tiefgekühlten Fisch, Meeresfrüchte und Konserven 2026

Marktgröße, Segmentierung, Wettbewerbslandschaft und Ausblick

2021–2031

Gemeinsam vorankommen



Wir alle haben irgendwann den Satz aus *Alice im Wunderland* gehört: „Man muss so schnell rennen, wie man kann, um am selben Ort zu bleiben. Wenn man woandershin gelangen will, muss man mindestens doppelt so schnell rennen.“ Auch wenn dieses Zitat inzwischen zum Klischee geworden ist, verändert sich unsere Welt mit außergewöhnlicher Geschwindigkeit. Dennoch kommt es meiner Ansicht nach nicht nur darauf an, schnell zu laufen, sondern — noch wichtiger — zu wissen, wohin man läuft.

Wir verstehen uns als Navigator, der im richtigen Moment den richtigen Kurs aufzeigt. Indem wir aktuelle Informationen rechtzeitig für wichtige Entscheidungen bereitstellen, wollen wir unsere Kunden vor Fehltritten bewahren und ihnen helfen, neue Chancen zu finden.

Uns ist wichtig, dass Sie mit unserer Arbeit zufrieden sind. Wenn Sie Fragen zu diesem Bericht haben, beantworten wir diese gerne.

ANDREY SHEVCHENKO, Geschäftsführender Partner

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Haftungsausschluss

Dieser Bericht wurde von shev.io ausschließlich zu Informationszwecken erstellt. shev.io übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit sämtlicher im Bericht enthaltenen Informationen, da Daten in einigen Quellen unbeabsichtigt oder absichtlich verfälscht worden sein können. Die in diesem Bericht dargestellten Informationen dürfen weder direkt noch indirekt als Empfehlungen für weitere geschäftliche Maßnahmen ausgelegt werden. Alle in diesem Bericht enthaltenen Meinungen und Schätzungen spiegeln die Einschätzung der Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

shev.io übernimmt keine Haftung für Verluste oder Schäden, die aus der Nutzung der in diesem Bericht enthaltenen Informationen, einschließlich veröffentlichter Meinungen oder Schlussfolgerungen, durch Dritte entstehen, oder für Folgen, die durch die Unvollständigkeit der dargestellten Informationen verursacht werden. Die in diesem Bericht dargestellten Informationen stammen aus offenen Quellen. Zusätzliche Informationen können auf Anfrage bereitgestellt werden.

Dieses Dokument oder Teile davon dürfen ohne schriftliche Genehmigung von shev.io weder verbreitet noch auf irgendeine Weise vervielfältigt werden.

Nutzungsbedingungen

Dieser Bericht wird dem Nutzer im Rahmen einer **nicht ausschließlichen, nicht übertragbaren, beschränkten Lizenz** ausschließlich zur internen Nutzung für die Zwecke bereitgestellt, für die der Bericht rechtmäßig erworben wurde.

Der Nutzer **darf** den Bericht weder ganz noch teilweise an Dritte übertragen, verkaufen, verschenken, veröffentlichen oder anderweitig verbreiten und ihn auch nicht an andere juristische Personen, Partnerorganisationen oder externe Teams (einschließlich verbundener Unternehmen) weitergeben. Es ist verboten, den Bericht (oder Auszüge daraus) öffentlich zugänglich zu machen (Websites, soziale Netzwerke, Messenger, Dateifreigabedienste, Cloud-Speicher mit offenem Zugriffslink) oder über Dienste Dritter Zugang zu gewähren, wenn Dritte dadurch die Materialien einsehen können.

Wird der Bericht von einem **Unternehmen** erworben, ist seine Nutzung **nur den Mitarbeitern dieses Unternehmens** für interne Aufgaben gestattet. Die Weitergabe des Berichts an Auftragnehmer, Berater, Freiberufler, Agenturen und sonstige externe Parteien ist verboten.

Alle ausschließlichen Rechte am Bericht — einschließlich seiner Struktur, Texte, Datenauswahl, Visualisierungen, Tabellen, Diagramme und Gestaltungselemente — stehen dem Rechteinhaber (shev.io) zu oder werden auf rechtmäßiger Grundlage genutzt. Der Nutzer erhält das Recht, den Bericht ausschließlich im Rahmen dieser Bedingungen zu nutzen.

Ohne die schriftliche Zustimmung von shev.io ist es verboten, auf dem Bericht basierende abgeleitete Produkte zu erstellen, ihn als Teil eines kommerziell vertriebenen Produkts oder einer Dienstleistung zu verwenden oder Urheberrechtshinweise zu entfernen oder zu ändern.

Die Verwendung **kurzer Zitate** und Auszüge ist **nur in internen Unterlagen** (internen Vermerken, Berichten, Präsentationen, geschäftlicher Korrespondenz) gestattet, sofern Sinn und Kontext gewahrt bleiben und die Quelle angegeben wird: *shev.io*. Jede Veröffentlichung oder Nutzung der Materialien an für Dritte zugänglichen Orten ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von shev.io gestattet.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Markt auf einen Blick

Diese Leseprobe zeigt **Form und Detailtiefe** des Berichts — echte Berichtstexte, in denen detaillierte Zahlen und Tabellen durch „XXX“ verdeckt sind. Bei der Bestellung des Berichts werden sämtliche Zahlen für Ihr Exemplar abschließend festgelegt und überprüft. Der vollständige Bericht wird innerhalb von 24–72 Stunden geliefert.

Indikator	Wert
Marktgröße (2025)	USD 132.4 m
Prognose (2031)	USD 182.6 m
CAGR (2021–2031)	5.5%
Untersuchungszeitraum	2021–2031
Größte Region	Asien-Pazifik · 44%
Am schnellsten wachsende Region	Asien-Pazifik · 6.5%
Marktkonzentration	Gering
Lizenz	Einzelperson / Unternehmen

Nach Berechnungen von shev.io Research erreicht der Weltmarkt für tiefgekühlten Fisch, Meeresfrüchte und entsprechende Konserven 2025 einen Umsatz von USD XXX Milliarden. Bis 2031 steigt er auf USD XXX Milliarden; dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von XX%. Auf Tiefkühlprodukte entfallen XX% des Umsatzes. Dahinter stehen die Nachfrage der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung, der Ausbau des Tiefkühlangebots im Einzelhandel sowie der internationale Vertrieb von Garnelen und Fisch aus Aquakultur. Mit XX% des weltweiten Umsatzes ist Asien-Pazifik der größte Absatzraum und wächst zugleich am schnellsten: Verarbeitungskapazitäten, moderne Lebensmittelvertriebswege und die Nachfrage privater Haushalte nehmen dort gemeinsam zu. Der Bericht untersucht das Zusammenspiel von Wirtschaftlichkeit einzelner Arten, Haltbarmachung, Beschaffungsrisiken und Vertrieb und zeigt, wo Anbieter profitabel wachsen können.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Marktdefinition und Produktklassifikation

1.2 Bewertungsgrenzen, Ausschlüsse und Zuordnung zu Verbrauchsmärkten

2 Untersuchungsmethodik

2.1 Marktberechnung aus Einzelgrößen, Verbrauchsabgleich und Prognoseaufbau

2.2 Rangfolge der Sekundärquellen und geplante Primärerhebung

3 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

3.1 Weltweiter Marktwert, Absatzmenge und Prognose

3.2 Zentrale Erkenntnisse und Konsequenzen für das Geschäft

4 Marktdynamik bei Tiefkühlfisch, Meeresfrüchten und Konserven

4.1 Wachstumstreiber und geschätzter Einfluss auf die Prognose

4.2 Wachstumshemmnisse und Risiken in der Lieferkette

4.3 Porters fünf Wettbewerbskräfte

4.4 Lebensmittelsicherheit, Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung und Handelsvorschriften

5 Marktvolumen und Prognose nach Haltbarmachung

5.1 Tiefgekühlter Fisch und Meeresfrüchte

5.2 Fisch- und Meeresfrüchtekonserven sowie weitere industriell sterilisierte Produkte

6 Marktvolumen und Prognose nach Artengruppe

6.1 Fisch

6.2 Krebstiere

6.3 Weichtiere

7 Marktvolumen und Prognose nach Vertriebsweg

7.1 Lebensmitteleinzelhandel

7.2 Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung

7.3 Fachhandel und traditioneller Einzelhandel

7.4 Onlinehandel

8 Marktvolumen und Prognose nach Markenpositionierung

8.1 Herstellermarken

8.2 Handelsmarken

8.3 Markenlose Ware und Fertigung nach Kundenvorgaben

9 Marktvolumen und Prognosen nach Regionen und Ländern

9.1 Asien-Pazifik

9.1.1 China

9.1.2 Japan

9.1.3 Indien

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

9.1.4 Vietnam
9.1.5 Indonesien
9.1.6 Übriges Asien-Pazifik
9.2 Europa
9.2.1 Norwegen
9.2.2 Spanien
9.2.3 Übriges Europa
9.3 Nordamerika
9.3.1 Vereinigte Staaten
9.3.2 Kanada
9.3.3 Übriges Nordamerika
9.4 Lateinamerika
9.4.1 Chile
9.4.2 Ecuador
9.4.3 Übriges Lateinamerika
9.5 Naher Osten und Afrika
9.5.1 Saudi-Arabien
9.5.2 Südafrika
9.5.3 Übriger Naher Osten und übriges Afrika
10 Wettbewerbsstruktur und Unternehmensanteile
10.1 Marktanteile auf Basis zurechenbarer Umsätze und Wettbewerbsvergleich
10.2 Unternehmensprofil: Thai Union Group
10.3 Unternehmensprofil: Dongwon Industries
10.4 Unternehmensprofil: Bolton
10.5 Unternehmensprofil: Maruha Nichiro
10.6 Unternehmensprofil: Nissui
10.7 Unternehmensprofil: Trident Seafoods
10.8 Unternehmensprofil: High Liner Foods
10.9 Unternehmensprofil: Nomad Foods
10.10 Unternehmensprofil: Mowi
10.11 Unternehmensprofil: Pacific Seafood
11 Prognoseszenarien und Marktchancen
11.1 Ungünstiges, mittleres und günstiges Szenario
11.2 Investitionsprioritäten und Maßnahmenplan für das Geschäft

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Produktabgrenzung: erfasste und ausgeschlossene Waren sowie Zuordnung nach Haltbarmachung

Tabelle 2. Quellenrangfolge, Bezugszeiträume der Veröffentlichungen und Prüfanforderungen

Tabelle 3. Bewertungsannahmen, Umrechnung auf essbares Gewicht und Abstimmung der Außenhandelsdaten

Tabelle 4. Weltweiter Jahresumsatz, essbare Fertigwarenmenge und erzielte Lieferantenpreise, 2021–2031

Tabelle 5. Jährlicher Marktwert und Absatzmenge nach Haltbarmachung, 2021–2031

Tabelle 6. Jährlicher Marktwert und Absatzmenge nach Artengruppe, 2021–2031

Tabelle 7. Jährlicher Marktwert und Absatzmenge nach Vertriebsweg, 2021–2031

Tabelle 8. Jährlicher Marktwert und Absatzmenge nach Markenpositionierung, 2021–2031

Tabelle 9. Jährlicher Marktwert und Absatzmenge nach Verbrauchsregion, 2021–2031

Tabelle 10. Wachstum in Vergangenheit und Prognose: Beiträge von Menge, Preisen und Sortimentszusammensetzung

Tabelle 11. Wirkung von Wachstumstreibern und Hemmnissen nach Region und Prognosehorizont

Tabelle 12. Porters fünf Wettbewerbskräfte im Vergleich: Tiefkühl- und Konservengeschäft

Tabelle 13. Regulatorische Übersicht: Lebensmittelsicherheit, Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung und Einfuhrnachweise

Tabelle 14. Tiefkühlprodukte und Konserven: Marktwert, Menge, Anteil und prognostiziertes Wachstum

Tabelle 15. Tiefkühlformen im Einzelnen: ganze Fische, Filets, Portionen, Schalentiere und zubereitete Erzeugnisse

Tabelle 16. Verpackungen für ungekühlt haltbare Produkte im Vergleich: Metalldosen, sterilisierbare Beutel und verschlossene Gläser

Tabelle 17. Fisch, Krebstiere und Weichtiere: Marktwert, essbare Menge, Anteil und Wachstum

Tabelle 18. Perspektiven der Fischgruppen: Weißfisch, Thunfisch, Lachs, kleine pelagische Arten und sonstige Fische

Tabelle 19. Beschaffung von Krebs- und Weichtieren nach Art, Herkunft und Haltbarmachung

Tabelle 20. Vertriebswege: Marktwert, Menge, Anteil und prognostiziertes Wachstum

Tabelle 21. Einkaufsanforderungen nach Vertriebsweg: Packungsgrößen, Spezifikationen, Lieferleistung und Rückverfolgbarkeit

Tabelle 22. Wirtschaftlichkeit der Marktbearbeitung: Lieferantenpreise, Logistik und erforderliche Lagerbestände

Tabelle 23. Marktwert, Menge, Anteil und prognostiziertes Wachstum nach Markenpositionierung

Tabelle 24. Geschäftsmodelle für Hersteller- und Handelsmarken nach Haltbarmachung und Vertriebsweg

Tabelle 25. Umsatz- und Mengenprognosen für Asien-Pazifik: China, Japan, Indien, Vietnam, Indonesien und übrige Region

Tabelle 26. Umsatz- und Mengenprognosen für Europa: Norwegen, Spanien und übrige Region

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Tabelle 27. Umsatz- und Mengenprognosen für Nordamerika: Vereinigte Staaten, Kanada und übrige Region

Tabelle 28. Umsatz- und Mengenprognosen für Lateinamerika: Chile, Ecuador und übrige Region

Tabelle 29. Umsatz- und Mengenprognosen für den Nahen Osten und Afrika: Saudi-Arabien, Südafrika und übrige Region

Tabelle 30. Wettbewerbsvergleich: zurechenbarer Umsatz, Sortiment, Verarbeitungsstandorte und Vertriebsstruktur

Tabelle 31. Unternehmensprofil Thai Union Group: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 32. Unternehmensprofil Dongwon Industries: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 33. Unternehmensprofil Bolton: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 34. Unternehmensprofil Maruha Nichiro: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 35. Unternehmensprofil Nissui: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 36. Unternehmensprofil Trident Seafoods: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 37. Unternehmensprofil High Liner Foods: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 38. Unternehmensprofil Nomad Foods: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 39. Unternehmensprofil Mowi: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 40. Unternehmensprofil Pacific Seafood: Marken, Umsatzzuordnung, Kapazitäten, Entwicklungen und Strategie

Tabelle 41. Szenarioannahmen: Menge, Lieferantenpreise, Sortimentszusammensetzung und Lieferstörungen

Tabelle 42. Bewertung der Chancen nach Produktform, Absatzmarkt und Vertriebsweg

Tabelle 43. Strategische Maßnahmen für Verarbeiter, Markeninhaber, Vertriebspartner und Investoren

Tabelle 44. Market value by year, USD bn

Tabelle 45. Year-over-year value change

Tabelle 46. Drivers — impact on forecast

Tabelle 47. Restraints — impact on forecast

Tabelle 48. Value by nach haltbarmachung, USD bn

Tabelle 49. Value by nach artengruppe, USD bn

Tabelle 50. Value by nach vertriebsweg, USD bn

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Tabelle 51. Value by nach markenpositionierung, USD bn

Tabelle 52. Market value by region, USD bn

Tabelle 53. Market value by leading country, USD bn

Tabelle 54. Leading companies

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Wie Annahmen zur Fertigwarenmenge den weltweiten Marktwert verändern

Abbildung 2. Wie Annahmen zu erzielten Lieferantenpreisen den weltweiten Marktwert verändern

Abbildung 3. Weltweiter Marktwert für Tiefkühlfisch, Meeresfrüchte und Konserven nach Jahren, 2021–2031

Abbildung 4. Weltweite Fertigwarenmenge bei Tiefkühlfisch, Meeresfrüchten und Konserven nach Jahren, 2021–2031

Abbildung 5. Geschätzter Einfluss der Wachstumstreiber auf das durchschnittliche jährliche Marktwachstum

Abbildung 6. Geschätzte Wachstumsdämpfung durch Angebotsengpässe, Kosten und Marktzugangshürden

Abbildung 7. Wertmäßige Marktanteile von Tiefkühlprodukten und Konserven, 2025

Abbildung 8. Umsatzwachstum nach Haltbarmachung: Tiefkühlprodukte und Konserven, 2025–2031

Abbildung 9. Anteile der Artengruppen am weltweiten Marktwert, 2025

Abbildung 10. Umsatzwachstum nach Artengruppe, 2025–2031

Abbildung 11. Weltweite Umsatzanteile nach Vertriebsweg bei Tiefkühlfisch, Meeresfrüchten und Konserven, 2025

Abbildung 12. Zusätzlicher Lieferantenumsatz nach Vertriebsweg, 2025–2031

Abbildung 13. Wertmäßige Marktanteile von Herstellermarken, Handelsmarken und markenloser Ware, 2025

Abbildung 14. Umsatzwachstum nach Markenpositionierung, 2025–2031

Abbildung 15. Regionale Anteile am Weltmarkt für Tiefkühlfisch, Meeresfrüchte und Konserven, 2025

Abbildung 16. Durchschnittliches jährliches Marktwachstum nach Region, 2025–2031

Abbildung 17. Unternehmensanteile am zurechenbaren Weltmarktumsatz mit Tiefkühlprodukten und Konserven, 2025

Abbildung 18. Umsatzaufteilung der untersuchten Unternehmen auf Tiefkühlprodukte und Konserven

Abbildung 19. Weltweiter Marktumsatz im ungünstigen, mittleren und günstigen Szenario, 2031

Abbildung 20. Rangfolge der Wachstumschancen nach zusätzlichem Umsatzpotenzial

Abbildung 21. Value share by nach haltbarmachung, 2025

Abbildung 22. Value share by nach vertriebsweg, 2025

Abbildung 23. Growth rate by region, 2025-2031

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Executive summary

Nach Berechnungen von shev.io Research erreicht der Weltmarkt für tiefgekühlten Fisch, Meeresfrüchte und entsprechende Konserven 2025 einen Umsatz von USD XXX Milliarden. Bis 2031 steigt er auf USD XXX Milliarden; dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von XX%. Auf Tiefkühlprodukte entfallen XX% des Umsatzes. Dahinter stehen die Nachfrage der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung, der Ausbau des Tiefkühlangebots im Einzelhandel sowie der internationale Vertrieb von Garnelen und Fisch aus Aquakultur. Mit XX% des weltweiten Umsatzes ist Asien-Pazifik der größte Absatzraum und wächst zugleich am schnellsten: Verarbeitungskapazitäten, moderne Lebensmittelvertriebswege und die Nachfrage privater Haushalte nehmen dort gemeinsam zu. Der Bericht untersucht das Zusammenspiel von Wirtschaftlichkeit einzelner Arten, Haltbarmachung, Beschaffungsrisiken und Vertrieb und zeigt, wo Anbieter profitabel wachsen können.

Indikator	Wert
Market size 2025	XXX
Forecast 2031	XXX
CAGR	XXX
Largest region	XXX
Fastest region	XXX

Key findings

- shev.io Research beziffert den weltweiten Markt auf USD XXX Milliarden im Jahr 2025 und erwartet bis 2031 einen Anstieg auf USD XXX Milliarden. Das entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von XX%.
- 2025 entfallen laut shev.io Research XX% des Umsatzes beziehungsweise USD XXX Milliarden auf Tiefkühlprodukte. Konserven und die übrigen erfassten industriell sterilisierten Produkte erreichen XX% beziehungsweise USD XXX Milliarden.
- Asien-Pazifik erwirtschaftet nach Angaben von shev.io Research 2025 einen Anteil von XX% am Weltmarkt und wächst bis 2031 um durchschnittlich XX% pro Jahr.
- Fisch stellt laut shev.io Research XX% des Marktwerts. Es folgen Krebstiere mit XX% und Weichtiere mit XX%.
- Vom Lieferantenumsatz entfallen nach Berechnungen von shev.io Research XX% auf den Lebensmitteleinzelhandel und XX% auf Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung.
- Handelsmarken erzielen laut shev.io Research XX% des Marktumsatzes. Verarbeiter, die Produktspezifikationen zuverlässig einhalten und die Anforderungen der Handelsketten erfüllen, können damit ein erhebliches Auftragsvolumen erschließen.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

- Die FAO meldet für 2022 eine weltweite Erzeugung von 185.4 Millionen Tonnen aquatischer Tiere. Diese Zahl beschreibt die breitere vorgelagerte Rohstoffbasis und nicht die im Bericht erfasste Menge fertiger Produkte.
- Nach Angaben der FAO wurden 2022 in Aquakultur 94.4 Millionen Tonnen aquatische Tiere erzeugt. Damit übertraf die Aquakultur erstmals die Fangfischerei als wichtigste Erzeugungsquelle.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Market size and forecast

Market value by year, USD bn

Indicator	2026	2027	2028	2029	2030	2031	CAGR
Market value, USD bn	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Market volume	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Production	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Imports	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Exports	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Apparent consumption	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Year-over-year value change

Indicator	2027	2028	2029	2030	2031	CAGR
Market value	X%	X%	X%	X%	X%	X%
Production	X%	X%	X%	X%	X%	X%
Imports	X%	X%	X%	X%	X%	X%
Exports	X%	X%	X%	X%	X%	X%

Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Entwicklungen und Wachstumstreiber im Weltmarkt für Tiefkühlfisch, Meeresfrüchte und Konserven

Tiefkühlprodukte und Konserven greifen auf dieselbe vorgelagerte Rohstoffbasis zurück, unterscheiden sich aber grundlegend in den Kosten der Haltbarmachung und des Vertriebs. Tiefkühlware benötigt eine lückenlose Temperaturführung; im Wettbewerb zählen vor allem verwertbare Ausbeute, Portionsgröße und einfache Zubereitung. Bei Konserven treten an die Stelle der Kühlung die Kosten für Sterilisation und Verpackung. Dadurch eignen sie sich für einen breiten Vertrieb ohne Kühltechnik und eine längere Vorratshaltung im Haushalt.

Ob Marktwachstum auch die Rentabilität verbessert, entscheidet sich am Verhältnis zwischen Rohstoffkosten und Fertigwarenumsatz. Artenverfügbarkeit, Futterkosten, Fangbedingungen und Handelszugang bestimmen die Beschaffungskosten. Verhandlungen mit dem Einzelhandel und Verträge mit Großverbrauchern legen dagegen fest, wie schnell Kostensteigerungen weitergegeben werden können. Höhere nominale Umsätze können deshalb mit sinkenden Verarbeitermargen einhergehen, besonders wenn teuer eingekaufte Lagerbestände auf eine nachlassende Verbrauchernachfrage treffen.

Langfristig tragfähiges Wachstum entsteht, wenn eine zuverlässige Versorgung zu einem klar umrissenen Verwendungsanlass passt. Preisgünstige Konserven für den täglichen Bedarf, Tiefkühl-Familienpackungen, küchenfertige Restaurantportionen und hochwertige Produkte mit belegbarer Herkunft verlangen jeweils andere Fähigkeiten in Beschaffung, Verpackung und Vertrieb. Rückverfolgbarkeit und gleichbleibende Produktleistung entscheiden zunehmend über den Zugang zu Großkunden. Die Qualität der betrieblichen Umsetzung wird damit zu einem wesentlichen Wettbewerbsvorteil.

Growth drivers

Aquakultur sorgt für eine verlässlichere Versorgung des Tiefkühlsegments

Bei Zuchtgarnelen, Lachs und ausgewählten Weißfischarten lässt sich die Erzeugung zeitlich besser planen. Verarbeiter können dadurch gleichbleibende Produktspezifikationen und vertraglich vereinbarte Einkaufsmengen leichter absichern. Gefrier-, Portionier- und Verpackungsanlagen werden besser ausgelastet, während Händler ihre Sortimente ganzjährig verlässlicher planen können. Besonders profitieren Anbieter, die eigene Zucht oder langfristige Beschaffungsbeziehungen mit Verarbeitung und Vertrieb im Zielmarkt verbinden.

Einfach zuzubereitende Produkte werden von Haushalten häufiger gekauft

Einzeln tiefgefrorene Filets, geschälte Garnelen und küchenfertige Erzeugnisse ersparen viele Arbeitsschritte, die bei ganzen Frischfischen anfallen, und verringern Abfälle. Auch kleine Haushalte können größere Packungen kaufen und jeweils nur die benötigte Menge entnehmen. Mit passenden Portionsgrößen, Würzungen und verständlichen Zubereitungshinweisen nehmen Lieferanten den Käufern Unsicherheit und können zusätzliche Wertschöpfung erzielen.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Standardisierte Abläufe in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung stärken die Nachfrage nach Portionsware

Restaurantketten, Gemeinschaftsverpfleger und Hotelbetriebe müssen Garertrag, Kosten je Portion und Zubereitungsdauer zuverlässig kalkulieren können. Tiefkühlware erleichtert den zentralen Einkauf und einheitliche Speisekarten über mehrere Standorte hinweg, insbesondere bei unzuverlässiger Frischwarenbelieferung. Verarbeiter verbessern ihre Chancen auf wiederkehrende Aufträge, wenn sie Glasuranteile, Ausbeute und zulässige Größenabweichungen nachvollziehbar dokumentieren.

Mehr Handelsmarken erleichtern den Zugang zu preisgünstigen Produkten

Mit tiefgekühltem Fisch und Thunfischkonserven unter eigener Marke bieten Händler vertraute Eiweißquellen zu gezielt gesteuerten Preisen an. Größere Einkaufsprogramme geben geeigneten Lieferanten mehr Planungssicherheit und begünstigen Investitionen in automatisierte Verpackungsanlagen. Da die Verhandlungsmacht des Handels pauschalen Preiserhöhungen enge Grenzen setzt, entscheiden vor allem die konsequente Einhaltung von Spezifikationen und die Lieferleistung über die Wettbewerbsfähigkeit.

Der Ausbau der Kühlkette erschließt zusätzliche Nachfrage

Neue Kühlhäuser, moderne Lebensmittelgeschäfte und temperaturgeführte Zustellung erweitern den Vertrieb von Tiefkühlfisch und -meeresfrüchten über die etablierten Küsten- und Großstadtmärkte hinaus. Bessere Warenbehandlung senkt Qualitätsverluste und ermöglicht ein breiteres Sortiment importierter Arten. Die besten Absatzchancen entstehen dort, wo eine verlässliche Stromversorgung, ausreichender Warenumschlag im Handel und die Verbreitung von Gefriergeräten in Haushalten gemeinsam zunehmen.

Ungekühlt haltbare Produkte bedienen den Bedarf an schnell verfügbaren Eiweißquellen

Fisch und Meeresfrüchte in Konserven oder sterilisierten Beuteln lassen sich ohne Kühlvertrieb und lange Vorbereitung für Mahlzeiten und Zwischenmahlzeiten verwenden. Thunfisch bleibt der mengenmäßig wichtigste Träger des Geschäfts. Sardinen, Makrelen und Lachs ermöglichen darüber hinaus eine Profilierung über Nährwert, Geschmack und Herkunft. Markenanbieter können mit neuen Rezepturen und ansprechender Aufmachung höhere Verkaufspreise erzielen, solange die Produkte gegenüber anderen schnell verfügbaren Eiweißquellen wettbewerbsfähig bleiben.

Restraints

Biologische Störungen und Schwankungen der Fischerei machen Rohstoffkosten unberechenbar

Hitzewellen im Meer, Krankheiten in Zuchtbeständen, schwankender Nachwuchs in Wildbeständen und veränderte Fangquoten beeinflussen Verfügbarkeit und Preise wirtschaftlich wichtiger Arten. Ein Wechsel der Herkunft oder Art ist für Verarbeiter häufig nur möglich, wenn zugleich Kundenspezifikationen und Kennzeichnung angepasst werden. Stark auf wenige Bezugsquellen ausgerichtete Unternehmen tragen

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

deshalb höhere Risiken für Margen, Werksauslastung und Vertragserfüllung.

Energiebedarf der Kühlkette und Kapitalbindung belasten die Margen

Gefrieren, Lagern und Kühltransport verursachen laufende Energiekosten. Zugleich bindet der saisonale Rohstoffeinkauf Liquidität in Vorräten. Bei hohen Finanzierungskosten werden lange Lagerzeiten insbesondere für kleinere Verarbeiter und Importeure teuer. Das kann den Ausbau des Vertriebs verzögern und verschafft Anbietern mit effizienten Anlagen und soliderer Kapitalausstattung einen Wettbewerbsvorteil.

Rückverfolgbarkeitspflichten und Handelshemmnisse erschweren den Marktzugang

Fangnachweise, Einfuhrkontrollen, Lebensmittelsicherheitsvorgaben und herkunftsabhängige Beschränkungen erhöhen den Dokumentationsaufwand im grenzüberschreitenden Handel. Besonders anfällig sind mehrstufige Verarbeitungsketten, wenn sich Fertigwaren anhand der Unterlagen nicht eindeutig zulässigen Fangschiffen, Zuchtbetrieben oder Rohstoffchargen zuordnen lassen. Durchgängige Dokumentationssysteme werden damit zum Vorteil; für kleinere Betriebe können die Kosten der Regelbefolgung den Marktzugang einschränken.

Preissensibilität und Vorbehalte gegenüber den Produkten begrenzen die Kundengewinnung

Beim Lebensmitteleinkauf konkurrieren Fisch und Meeresfrüchte mit Geflügel, Eiern und anderen Eiweißquellen. Sinkt der finanzielle Spielraum der Haushalte, geraten vor allem höherpreisige Produkte unter Druck. Weniger erfahrene Käufer werden außerdem durch Gräten, Geruch, Unsicherheit bei der Zubereitung und Zweifel an der Qualität von Tiefkühlware abgeschreckt. Damit aus einem Aktionskauf regelmäßige Nachfrage entsteht, braucht es klare Produkteigenschaften und eine verlässlich gute Verzehrqualität.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Wie Wachstumsimpulse und Hemmnisse die Marktentwicklung beeinflussen

Drivers — impact on forecast

Driver	Impact on CAGR	Geography	Horizon
Aquakultur sorgt für eine verlässlichere Versorgung des Tiefkühlsegments	XXX	XXX	XXX
Einfach zuzubereitende Produkte werden von Haushalten häufiger gekauft	XXX	XXX	XXX
Standardisierte Abläufe in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung stärken die Nachfrage nach Portionsware	XXX	XXX	XXX
Mehr Handelsmarken erleichtern den Zugang zu preisgünstigen Produkten	XXX	XXX	XXX
Der Ausbau der Kühlkette erschließt zusätzliche Nachfrage	XXX	XXX	XXX
Ungekühlt haltbare Produkte bedienen den Bedarf an schnell verfügbaren Eiweißquellen	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Restraints — impact on forecast

Restraint	Impact on CAGR	Geography	Horizon
Biologische Störungen und Schwankungen der Fischerei machen Rohstoffkosten unberechenbar	XXX	XXX	XXX
Energiebedarf der Kühlkette und Kapitalbindung belasten die Margen	XXX	XXX	XXX
Rückverfolgbarkeitspflichten und Handelshemmnisse erschweren den Marktzugang	XXX	XXX	XXX
Preissensibilität und Vorbehalte gegenüber den Produkten begrenzen die Kundengewinnung	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

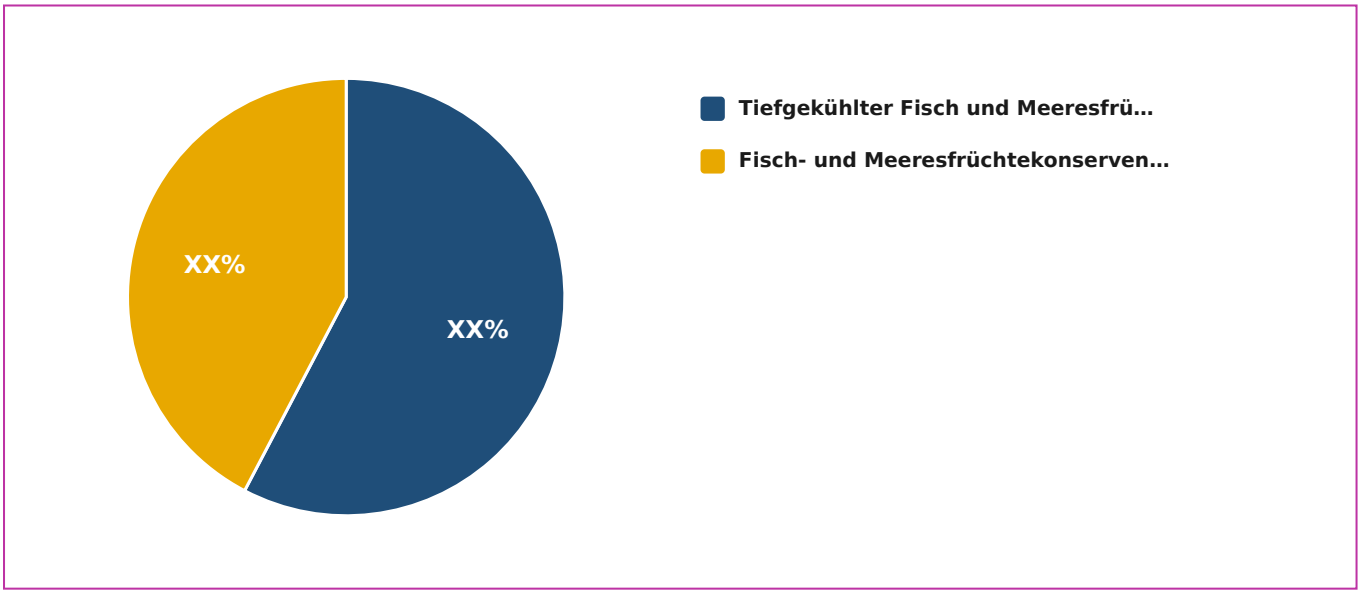
© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Marktaufteilung nach Haltbarmachung, Artengruppen und Vertriebswegen

Nach Haltbarmachung

Tiefkühlware führt den Markt an, weil sie ein breites Spektrum an Arten und Zubereitungen abdeckt, vielfältige Anforderungen der Gastronomie erfüllt und sich über große Entfernungen vertreiben lässt. Konserven und weitere erfasste sterilisierte Produkte bieten den Vorteil ungekühlter Lagerung und erreichen auch Verkaufsstellen ohne Kühltechnik. Im Tiefkühlgeschäft liegen die wichtigsten Wachstumschancen bei portionierten und küchenfertigen Produkten. Bei Konserven tragen sowohl preisgünstige Grundnahrungsmittel als auch höherwertige Arten, Rezepturen und Herkunftsangebote zum Wachstum bei.

Value share by nach haltbarmachung, 2025



Quelle: XXX

Value by nach haltbarmachung, USD bn

Segment	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Share 2025	CAGR
Tiefgekühlter Fisch und Meeresfrüchte	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Fisch- und Meeresfrüchtekonserven sowie weitere industriell sterilisierte Produkte	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Nach Artengruppe

Fisch dominiert dank seiner breiten Verwendung als tiefgekühlter Weißfisch, Lachsportionen sowie Thunfisch-, Sardinen- und Makrelenkonserven. Krebstiere erreichen einen beträchtlichen Umsatzanteil: Garnelen werden sowohl von der Gastronomie in großem Umfang nachgefragt als auch im höherpreisigen Einzelhandel angeboten. Das kleinere Weichtiersegment umfasst unter anderem Kalmare, Oktopusse, Muscheln und weitere Schalentiere. Regionale Essgewohnheiten und die Beschaffungsbedingungen der einzelnen Arten prägen die Nachfrage.

Value by nach artengruppe, USD bn

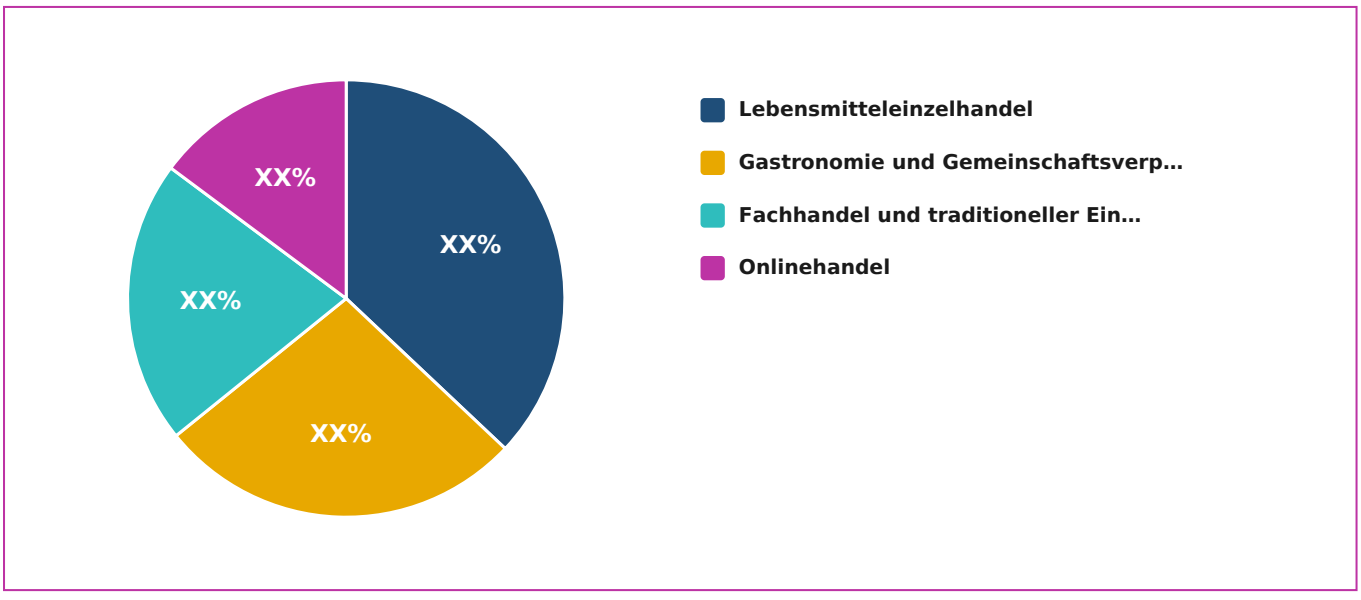
Segment	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Share 2025	CAGR
Fisch	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Krebstiere	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Weichtiere	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Nach Vertriebsweg

Der Lebensmitteleinzelhandel steht dank etablierter Tiefkühlabteilungen, Konservenregale und Handelsmarkenprogramme an erster Stelle. Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung bilden einen weiteren großen Absatzbereich, da standardisierte Tiefkühlportionen Einkauf, Zubereitung und Abfallvermeidung erleichtern. Der Onlinehandel bietet Raum für breitere Sortimente und die Entdeckung neuer Produkte. Ob sich die Zustellung von Tiefkühlware rechnet, hängt jedoch von der Lieferdichte und dem Bestellwert ab. Onlinebestellungen von Lebensmitteln werden ausschließlich dem Onlinehandel zugerechnet, um Doppelzählungen zu vermeiden.

Value share by nach vertriebsweg, 2025



Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Value by nach vertriebsweg, USD bn

Segment	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Share 2025	CAGR
Lebensmitteleinzelhandel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Fachhandel und traditioneller Einzelhandel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Onlinehandel	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Nach Markenpositionierung

Bekanntheit bei Verbrauchern, gewachsene Vertriebsbeziehungen und eigenständige Rezepturen oder Produkteigenschaften sichern Herstellermarken die führende Stellung. Handelsmarken geben dem Einzelhandel mehr Kontrolle über die Preisgestaltung und den Verarbeitern wiederkehrende Aufträge. Deren Marge hängt allerdings von disziplinierter Beschaffung und effizientem Betrieb ab. Markenlose Ware und nach Kundenvorgaben gefertigte Produkte bleiben im traditionellen Handel sowie in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung bedeutsam. Dort können Leistung und Preis wichtiger sein als eine beim Endverbraucher bekannte Marke.

Value by nach markenpositionierung, USD bn

Segment	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Share 2025	CAGR
Herstellermarken	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Handelsmarken	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Markenlose Ware und Fertigung nach Kundenvorgaben	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

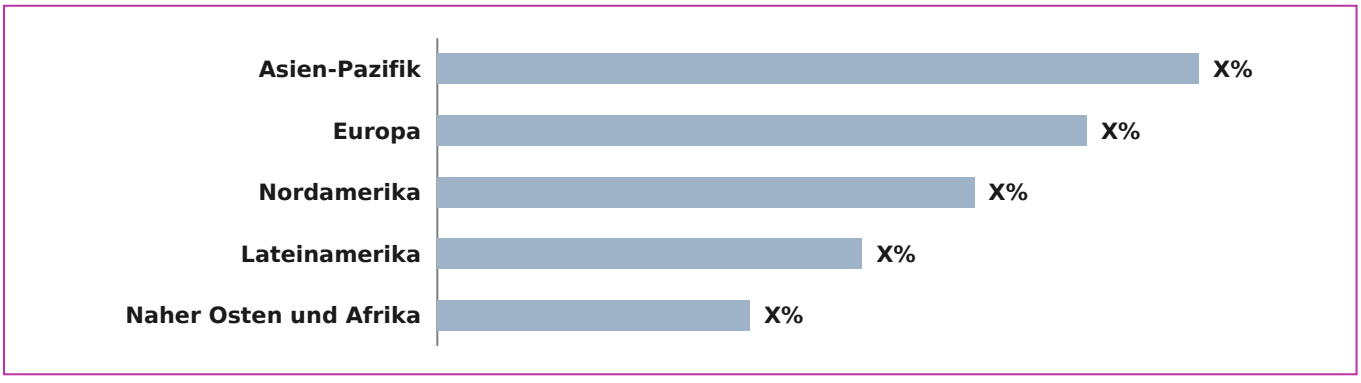
Regionale Marktentwicklung und Länderperspektiven

Asien-Pazifik vereint laut shev.io Research 2025 einen Anteil von XX% am Marktwert auf sich und wächst bis 2031 um durchschnittlich XX% jährlich. China verfügt sowohl über einen großen Binnenverbrauch als auch über umfangreiche Verarbeitungskapazitäten. Japan zeichnet sich durch einen anspruchsvollen Markt für portionierten Fisch, zubereitete Tiefkühlprodukte und hochwertige Konserven aus. In Indien, Vietnam und Indonesien treffen Aquakultur und Verarbeitung auf eine steigende Einzelhandelsnachfrage in den Städten. Die Länderumsätze werden dem Ort des Verbrauchs zugeordnet. Eine umfangreiche Verarbeitung für den Export erhöht daher nicht rechnerisch den Binnenmarkt der Region.

Auf Europa entfallen nach Angaben von shev.io Research XX% des Marktwerts, auf Nordamerika XX%. In Europa prägen Tiefkühlfisch unter Handelsmarken, ein etablierter Konsum von Fisch- und Meeresfrüchtekonserven sowie strenge Nachweisanforderungen des Handels die Nachfrage. In Nordamerika sind die Vereinigten Staaten der wichtigste Absatzmarkt: Tiefkühlabteilungen im Lebensmittelhandel, Thunfischkonserven und große Beschaffungsprogramme der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung tragen das Geschäft. Kanada ergänzt dies um einen kleineren, etablierten Markt in Einzelhandel, Gastronomie und Hotellerie. In beiden Regionen kommt es auf eine stimmige Preisstaffelung und einfache Zubereitung an, damit Haushalte die Produkte weiterhin kaufen.

Lateinamerika erreicht laut shev.io Research XX% des weltweiten Marktwerts bei einem jährlichen Wachstum von XX%. Der Nahe Osten und Afrika kommen zusammen auf XX% und wachsen um XX%. Chile und Ecuador sind wichtige Standorte der Lieferkette; ihr Binnenverbrauch wird jedoch getrennt von der Exportproduktion bewertet. In den Golfstaaten bieten Gastronomie, Hotellerie und moderner Einzelhandel Absatzchancen für importierte Tiefkühlprodukte. Südafrika verfügt bereits über etablierte Vertriebsstrukturen für Tiefkühlfisch. Wo hohe Kühlkettenkosten das Tiefkühlangebot begrenzen, bleiben ungekühlt haltbare Produkte besonders wichtig.

Growth rate by region, 2025-2031



Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Market value by region, USD bn

Region	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Share 2025	CAGR
Asien-Pazifik	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Europa	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Nordamerika	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Lateinamerika	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Naher Osten und Afrika	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

Market value by leading country, USD bn

Country	2025	2031	Share 2025	CAGR
United States	XXX	XXX	XXX	XXX
Germany	XXX	XXX	XXX	XXX
United Kingdom	XXX	XXX	XXX	XXX
Belgium	XXX	XXX	XXX	XXX
Netherlands	XXX	XXX	XXX	XXX
Japan	XXX	XXX	XXX	XXX
China	XXX	XXX	XXX	XXX
Mexico	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Wettbewerbsstruktur und Marktanteile der Unternehmen

Der Weltmarkt ist wenig konzentriert, da Arten, Konservierungsverfahren, Marken und Beschaffungsnetze stark regional geprägt sind. Thai Union, Dongwon Industries und Bolton gehören zu den bedeutenden Anbietern verarbeiteter Fisch- und Meeresfrüchteprodukte sowie entsprechender Markenprodukte. Maruha Nichiro und Nissui decken breitere Sortimente ab. Trident Seafoods und Pacific Seafood verfügen über erhebliche Beschaffungs- und Verarbeitungskapazitäten in Nordamerika. Nomad Foods und High Liner Foods sind wichtige Anbieter im Tiefkühlgeschäft mit Herstellermarken, Handelsmarken oder Großverbrauchern. Für die Unternehmensanteile werden ausschließlich Umsätze berücksichtigt, die innerhalb der Produkt- und Absatzmarktabgrenzung des Berichts liegen.

Die Erfolgsfaktoren unterscheiden sich je nach Haltbarmachung. Im Tiefkühlgeschäft zählen vor allem Rohstoffzugang, verwertbare Ausbeute, gleichmäßige Portionen und eine leistungsfähige Kühlkette. Bei Konserven haben die Beschaffung geeigneter Arten, effiziente Sterilisation, Verpackungskosten und der Markenvertrieb größeres Gewicht. Handelsmarkenverträge können die erforderliche Produktionsgröße absichern. Markenanbieter können zugleich über Geschmack, einfache Verwendung und belegte Herkunft Preisaufschläge erzielen. Die Unternehmensanalyse trennt durchgehend den Konzernumsatz von den zurechenbaren Verkäufen tiefgekühlter und konservierter Fisch- und Meeresfrüchteprodukte.

Unternehmerische Entscheidungen zeigen zudem eine stärkere Konzentration auf das Kerngeschäft und die Versorgungssicherheit. Thai Union beschloss im Januar 2024 den Ausstieg aus seiner Beteiligung an Red Lobster und straffte damit sein Beteiligungsportfolio. Mowi vereinbarte im Januar 2025 eine Aufstockung seiner Beteiligung an Nova Sea und stärkte so die vorgelagerte Lachsversorgung. Solche Schritte wirken über Beschaffung, Zugang zur Verarbeitung und Kapitalverwendung auf den untersuchten Markt. Umsätze werden jedoch nur dann zugerechnet, wenn die daraus hervorgehenden Produkte unter die Definition für tiefgekühlte oder ungekühlt haltbare Erzeugnisse fallen.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Leading companies

Company	HQ	Est. revenue 2025	Market share 2025	YoY
Thai Union Group	XXX	XXX	XXX	XXX
Dongwon Industries	XXX	XXX	XXX	XXX
Bolton	XXX	XXX	XXX	XXX
Maruha Nichiro	XXX	XXX	XXX	XXX
Nissui	XXX	XXX	XXX	XXX
Trident Seafoods	XXX	XXX	XXX	XXX
High Liner Foods	XXX	XXX	XXX	XXX
Nomad Foods	XXX	XXX	XXX	XXX
Mowi	XXX	XXX	XXX	XXX
Pacific Seafood	XXX	XXX	XXX	XXX

Quelle: XXX

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.

Marktprognose und Investitionsmöglichkeiten

Bis 2031 steigt der weltweite Umsatz auf USD XXX Milliarden. Das wertmäßige Wachstum beruht auf höherem Verbrauch, einer Verschiebung zu höherwertigen Produkten und der Preisentwicklung bei den Lieferanten. Tiefkühlware bleibt das größere Geschäftsfeld, insbesondere dort, wo Handel und Großverbraucher gleichmäßige Portionen und verlässliche Verfügbarkeit benötigen. Bei ungekühlt haltbaren Produkten wachsen sowohl preisgünstige Grundsortimente als auch hochwertige Angebote. Daraus ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an Packungsgrößen, Warenpräsentation und Beschaffung.

Die zentrale Aufgabe besteht darin, den Umsatz zu erhöhen und zugleich die auf die verwertbare Ausbeute bezogenen Margen zu sichern. Erfolgreiche Anbieter verbinden eine breitere Auswahl an Arten und Herkunftsländern mit kundengerechten Spezifikationen, vorausschauender Lagerplanung und Rückverfolgbarkeit. Asien-Pazifik bietet die stärkste regionale Expansion. In Europa und Nordamerika sind effiziente Abläufe, eine verlässliche Handelsmarkenfertigung und Produkte mit einfacher Zubereitung besonders erfolgversprechend. Investitionen sollten deshalb anhand der Nachfrage im Zielmarkt, des Rohstoffzugangs und der Kosten des jeweiligen Vertriebswegs beurteilt werden.

Das günstige Szenario setzt voraus, dass mehr Haushalte die Produkte kaufen, Kühlketten schneller ausgebaut werden und einfach zuzubereitende Angebote auf höhere Akzeptanz stoßen. Im ungünstigen Szenario treffen geringere frei verfügbare Konsumausgaben auf Lieferstörungen, hohe Logistikkosten und einen langsameren Abverkauf im Handel. Der Bericht weist Mengen-, Preis- und Sortimentsverschiebungen getrennt aus. So lässt sich erkennen, ob eine Wachstumschance auf zusätzlichem Verbrauch, höherwertigen Produkten oder der Weitergabe gestiegener Kosten beruht.

Opportunities

- Verkaufsfertige Tiefkühlportionen für Heißluftfritteusen und die schnelle Küche
- Hochwertige Sardinen-, Makrelen- und Lachskonserven mit nachprüfbarer Herkunft
- Partnerschaften zur Handelsmarkenfertigung mit regionalen Lebensmittelketten
- Großverbraucherpackungen für genaue Portionierung und geringeren Arbeitsaufwand
- In die Beschaffung eingebundene Dienstleistungen zur Rückverfolgbarkeit
- Kooperationen für Tiefkühllagerung und Zustellung in bislang unzureichend versorgten städtischen Märkten
- Vermarktung bislang wenig genutzter Arten, sofern Bestandslage und Verbraucherakzeptanz eine Ausweitung zulassen

> This preview shows the form and depth of the report. The full report contains every figure, segment- and country-level detail and full company profiles. On purchase all figures are finalised and verified, and the report is delivered within 24–72 hours.

© shev.io — Alle Rechte vorbehalten.