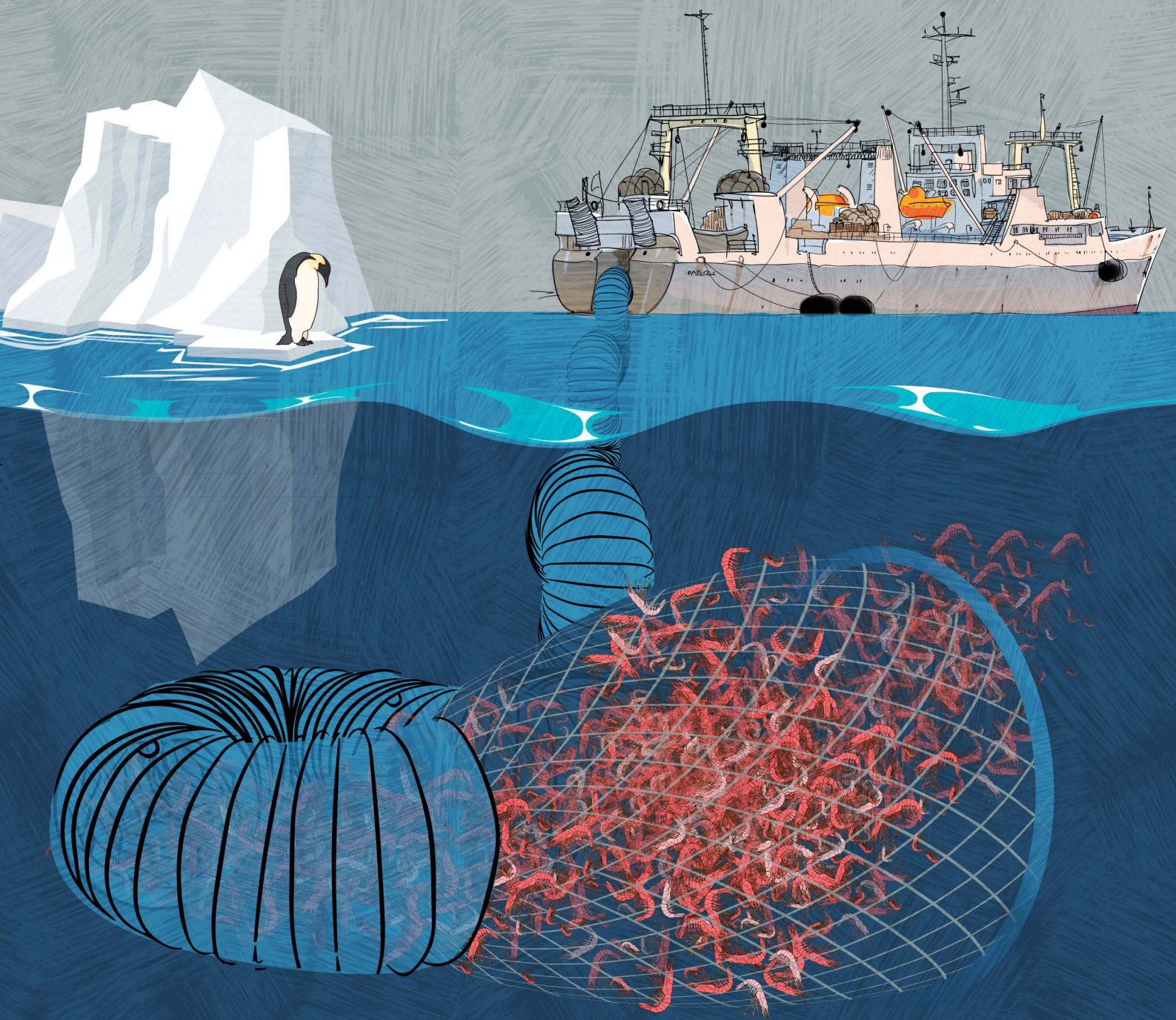


Krill, Baby, Krill

Die Konzerne, die von der Ausplünderung der Antarktis profitieren



Die Informationen dieses Berichts wurden von glaubwürdigen Quellen und mit guten Absichten beschafft. Mögliche Interpretationen dieses Berichts als Anschuldigungen gegen bestimmte Unternehmen zu lesen, wäre irreführend und falsch. Die Autor*innen tragen keine Haftung jeglicher Art für direkte oder indirekte Schäden, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments oder seines Inhalts ergeben.

Ein Bericht der Changing Markets Foundation. August 2022

www.changingmarkets.org

Design: Pietro Bruni - toshi.ltd



Antarktischer Krill bildet die Grundlage des gesamten Ökosystems der Antarktis. Im Südpolarmeer sind viele der Meereslebewesen direkte Räuber des Krills oder nur ein Zwischenglied davon entfernt. Das bedeutet, dass zahlreiche Tierarten, darunter Wale, Pinguine, Robben und Tintenfische, entweder direkt oder indirekt auf Krill als wichtige Nahrungsquelle angewiesen sind.¹

Aufgrund der Erderwärmung sind im Südpolarmeer bereits jetzt erhebliche Veränderungen zu beobachten, die sowohl die Temperatur als auch die Meereisdynamik und die Strömungen betreffen. Und ihre kumulativen Auswirkungen auf das Meeresökosystem werden in diesem Jahrhundert voraussichtlich noch erheblich zunehmen.² Der Weltklimarat (IPCC) stellte in seinem jüngsten Bericht aus dem Jahr 2022 fest, dass diese Veränderungen bereits jetzt Auswirkungen auf die Krill-Bestände westlich der Antarktischen Halbinsel haben. Er stellt die Tragfähigkeit der Krill-Lieferketten in Frage und empfiehlt den Produzenten, stattdessen auf Alternativen, z. B. Mikroalgen, zurückzugreifen.³

Zahlreiche Studien belegen, wie die gezielte Krill-Fischerei die ohnehin schon bestehenden Bedrohungen für den Krill und seine Prädatoren, deren wichtigste Nahrungsgrundlage er bildet, noch weiter verschärft.⁴ Es geht dabei im Kern nicht darum, *wie viel* Krill gefischt wird, sondern *wo* diese Fischerei betrieben wird. Umweltschützer schlagen schon seit Jahren Alarm, weil sich die Fischerei auf sehr kleine Gebiete konzentriert.⁵ Und diese konzentrierte Krill-Fischerei überschneidet sich mit den Futtergebieten von Schlüsselarten, wie z. B. Pinguinen und Robben, die mit den Fischereifahrzeugen um Nahrung konkurrieren müssen.

Dies wird sich wahrscheinlich nicht ändern, da sich die Fischereiaktivitäten in den vergangenen zehn Jahren noch weiter intensiviert haben.⁶ Nur fünf Länder (und insgesamt ca. 12-14 Schiffe) sind an der Krill-Fischerei in der Region beteiligt, wobei das norwegische Unternehmen Aker BioMarine 2021 als Marktführer für 65 % der Fangmenge verantwortlich war.⁷ Allerdings haben die Fangmengen in den vergangenen zehn Jahren zugenommen, so dass die zulässigen Fanggrenzen in einigen Gebieten viel schneller erreicht wurden.⁸ Diese Tendenzen werden sich wahrscheinlich fortsetzen, da weitere Akteure ihr Interesse an Krill-Fischerei bekundet haben und die derzeitigen Akteure bereits angekündigt haben, ihre Produktion weiter steigern zu wollen. Derweil ist es der



Kommission zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze der Antarktis (CCAMLR), die für das Management der Krill-Fischerei zuständig ist, wiederholt nicht gelungen, einen Konsens über wirksamere Schutzmaßnahmen für den Krill und die antarktischen Ökosysteme zu erzielen.⁹

Offenlegung undurchsichtiger Krill-Lieferketten

Zwei Endprodukte auf Krill-Basis beherrschen derzeit den Markt: Krill-Mehl (das von der Aquakulturindustrie hauptsächlich als Futtermittelzusatz verwendet wird) und Krillöl (das vor allem zur Herstellung von Omega-3-haltigen Nahrungsergänzungsmitteln gewonnen wird).

Die von Changing Markets durchgeführte Betrachtung der 50 größten Online-Shops von Einzelhändlern zeigt, wie weit verbreitet Nahrungsergänzungsmittel auf Krill-Basis weltweit immer noch sind. Bei den weltweit 50 größten Einzelhändlern, die Nahrungsergänzungsmittel verkaufen, ergab sich folgendes Bild:

1. **68%** (34 Einzelhändler) verkaufen Krillöl-Produkte
2. **88%** der 17 nordamerikanischen und 75% der 8 asiatischen Einzelhändler verkaufen Krill-Öl-Nahrungsergänzungsmittel
3. **Fast die Hälfte** der 21 betrachteten europäischen Einzelhandelsketten verkaufen Krill-Öl-Nahrungsergänzungsmittel.

| Shutterstock

Die Rückverfolgung von Krillmehl gestaltet sich um einiges schwieriger als bei Krillöl, weil es in der Aquakultur meist als eine von vielen Bestandteilen von Fischmehl verwendet wird. Dabei ist die Aquakultur eine Industrie, die ganz allgemein unter einem eklatanten Mangel an Transparenz leidet. Eine detaillierte Untersuchung einer Stichprobe von 16 europäischen Einzelhandelsketten in Frankreich, Deutschland, Spanien und dem Vereinigten Königreich ergab jedoch, dass alle betrachteten Ketten wahrscheinlich Produkte von Lachsen verkaufen, die mit krillhaltigem Futter gefüttert wurden:

Keiner der Einzelhändler hat eine Beschaffungspolitik entwickelt, die die Verwendung von Krill im Futter für Fisch aus Aquakultur ausschließt. Bei Lachsprodukten von Aldi Nord, Edeka, Kaufland und Lidl (Deutschland), Auchan, Carrefour, Intermarché und Leclerc (Frankreich), Carrefour, Dia, Lidl und Mercadona (Spanien) sowie Asda, Marks & Spencer, Sainsbury's und Tesco (Vereinigtes Königreich) wurden Verbindungen zu Krillmehl festgestellt. In allen Fällen stammt das Krillmehl in den Lieferketten dieser Einzelhändler von dem größten Marktteilnehmer: dem norwegischen Unternehmen Aker BioMarine.

Weiter vorgelagert in der Lieferkette ergab die Nachforschung zudem, dass fünf der größten europäischen Lachszuchtunternehmen (Bakkafrost, Cermaq, Grieg Seafood, Lerøy Seafood und Norway Royal Salmon) zumindest für einen Teil ihrer Lachsproduktion Krillmehl verwenden, das sie wahrscheinlich von Aker BioMarine beziehen.

Das weltweit größte Lachsunternehmen Mowi sowie SalMar und Cooke Aquaculture scheinen hingegen kein Futter auf Krill-Basis zu verwenden.

Und schließlich ergaben die Nachforschungen, dass zwei (BioMar und Skretting) der vier Hersteller von Aquakultur-Futtermitteln, die den weltweiten Markt beherrschen, ihrem Futter Krillmehl beimischen, das sie von Aker BioMarine beziehen. Die beiden anderen Hersteller (Mowi und EWOS) scheinen kein Krillmehl zu verwenden.

Taktiken der Industrie zur Legitimierung der Krill-Fischerei

Die Akteure der Branche sahen sich gezwungen, die Daseinsberechtigung von Produkten auf Krill-Basis durch Forschungsarbeiten und Studien nachzuweisen, um ihre angeblichen Vorteile zu bewerben und den im Vergleich zu ähnlichen Produkten mit Inhaltsstoffen aus dem Meer hohen Preis zu rechtfertigen.¹⁰ Bislang haben die meisten dieser Studien, die oftmals von der Branche selbst in Auftrag gegeben wurden, jedoch nur gemischte Ergebnisse erzielt.¹¹ Dennoch gibt die Branche nicht auf: Sie versucht weiterhin verzweifelt, neue Produkte und Märkte zu schaffen, um ihr unrentables Geschäft zu stützen. Aker BioMarine, das für mehr als die Hälfte des weltweiten Krill-Fangs und 80% der weltweiten Krillöl-Produktion verantwortlich ist¹², hat in den vergangenen zehn Jahren fast ausnahmslos Nettoverluste verzeichnet. Das Unternehmen will dies durch höhere Einnahmen aus neuen und bestehenden Märkten, verstärkte Fischereiaktivitäten und die Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte, darunter Krill-Proteine für den menschlichen Verzehr¹³ und Heimtierfutter, ändern.

Gleichzeitig spielt die Krill-Industrie Umweltbedenken durch massive Greenwashing- und Marketingtechniken (z. B. selbst kreierte Ökolabels) herunter, die ihre negativen ökologischen Auswirkungen verschleiern. Eine Rolle spielt hierbei auch der Marine Stewardship Council (MSC), dessen Zertifizierung die Effekte des Klimawandels und die gesamten Auswirkungen der Fischerei auf die Krill-Prädatoren nicht berücksichtigt und das noch begrenzte Wissen über den Lebenszyklus von Krill und seine Bedeutung für das antarktische Nahrungsnetz vollkommen außer Acht lässt.¹⁴ Diese Zertifizierung dient als Deckmantel für die Industrie und behindert eine breitere und tiefergehende Diskussion über die Nachhaltigkeit dieser Fischerei.

Der Bericht zeigt, dass Krill-Fischerei naturgemäß nicht nachhaltig ist, da sie eines der empfindlichsten Ökosysteme der Welt bedroht, das aufgrund des rasch fortschreitenden Klimawandels bereits jetzt unter Druck steht. Es lässt sich nicht rechtfertigen, dass die Branche weiterhin die Antarktis ausplündert, um unnötige Produkte herzustellen. Die Changing Markets Foundation fordert:

1. ein sofortiges Moratorium für die Krill-Fischerei
2. die schrittweise Einstellung der Verwendung von wild gefangenem Fisch (einschließlich Krill) für die Aquakultur seitens der Einzelhändler, Futtermittelhersteller und Fischfarmen
3. eine umgehende Verbannung von Nahrungsergänzungsmitteln auf Krill-Basis aus dem Sortiment der Einzelhändler
4. einen kompletten Verzicht auf Krill-Nahrungsergänzungsmittel und die Forderung nach Fisch aus krillfreier Aquakultur seitens der Verbraucher.



References

- 1 Trathan, P.N. and Hill S. (2016), The importance of krill predation in the South Ocean, in V. Siegel (ed.), *Biology and Ecology of Antarctic Krill*, Springer, S. 321–350 [ONLINE] Abrufbar unter: https://www.researchgate.net/publication/305810708_The_Importance_of_Krill_Predation_in_the_Southern_Ocean
- 2 Mayewski, P.A., Meredith, M.P., Summerhayes, C.P., Turner, J., Worby, A., Barrett, P.J. et al. (2009). State of the Antarctic and Southern Ocean climate system. *Review of Geophysics*, 47:RG1003 [ONLINE] Abrufbar unter: https://www.researchgate.net/publication/313213432_State_of_the_Antarctic_and_Southern_Ocean_Climate_System.
- 3 IPCC (2022) *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability – Summary for policymakers*. [ONLINE] Abrufbar unter: https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf
- 4 Klein, E.S., Hill, S.L., Hinke, J.T., Phillips, T. and Watters, G.M. (2018) Impacts of rising sea temperature on krill increase risks for predators in the Scotia Sea. *PLOS One*, 31. Januar. [ONLINE] Abrufbar unter: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0191011#pone-0191011-g001>
- 5 Watters, G.M., Hinke, J.T. und Reiss, C.S. (2020) Long-term observations from Antarctica demonstrate that mismatched scales of fisheries management and predator-prey interaction lead to erroneous conclusions about precaution. *Scientific Reports*, 10(2314). [ONLINE] Abrufbar unter: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-59223-9>
- 6 CCAMLR Secretariat (2021) *Fishery report 2020: Euphausia Superba in Area 48*. 16. März. [ONLINE] Abrufbar unter: https://fishdocs.ccamlr.org/FishRep_48_KRI_2020.pdf
- 7 Aker BioMarine ASA (2022) *Company presentation*. Februar [ONLINE] Abrufbar unter: <https://www.akerbiomarine.com/hubfs/Aker%20BioMarine%20-%20Company%20presentation%20%20-%20February%202022%20final.pdf>
- 8 Oceans Inc. (2021) *Krilling for oil*. 6. September [ONLINE] Abrufbar unter: <https://www.oceansinc.earth/krilling-for-oil>
- 9 Syal, R. (2021) Countries fail to agree on Antarctic conservation measures for fifth straight year. *Mongabay*, 15. November. [ONLINE] Abrufbar unter: <https://news.mongabay.com/2021/11/countries-fail-to-agree-on-antarctic-conservation-measures-for-fifth-straight-year/>
- 10 Kwantes, J. and Grundmann, O. (2015) A brief review of krill oil history, research and the commercial market. *Journal of Dietary Supplements* [ONLINE] Abrufbar unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24689485/>
- 11 Nicol, S. (2018) *The curious life of krill: a conservation story from the bottom of the world*, Island Press, Washington DC, S.118.
- 12 Aker BioMarine ASA (2022) *Company presentation*. Februar [ONLINE] Abrufbar unter: <https://www.akerbiomarine.com/hubfs/Aker%20BioMarine%20-%20Company%20presentation%20%20-%20February%202022%20final.pdf>
- 13 Aker BioMarine ASA (2022) *Company presentation*. Februar [ONLINE] Abrufbar unter: <https://www.akerbiomarine.com/hubfs/Aker%20BioMarine%20-%20Company%20presentation%20%20-%20February%202022%20final.pdf>
- 14 Jolly, D. (2010) Krill harvest certification upsets conservationists. *The New York Times*, 23. Juni. . [ONLINE] Abrufbar unter: <https://www.nytimes.com/2010/06/23/science/earth/23krill.html>

