Nordseehering – vom Aussterben bedroht?

Luisa Menzemer (Matr. 5110141)
M.Sc. Geographie des Globalen Wandels
Globaler Wandel - ein neues Gesicht der Erde?
Herausgeber: Prof. Dr. Rüdiger Glaser
Datenmanager: Michael Kahle
Institut für Physische Geographie
Universität Freiburg
WS 2021/22

Überfischung - ein globales Problem

- 34% weltweiter Fischbestände gelten als überfischt - Tendenz stark steigend
- Globaler Fischkonsums steigt (von 9.0kg 1960 zu 20.5kg 2018 pro Kopf im Jahr)
- Produktion von 179 Million Tonnen Fisch 2018
 - China als Marktführer mit 35% Anteil an globaler Fischproduktion

Ursachen für sinkende Bestände

- Steigende Nachfrage von Konsument*innen
- Entwicklung effizienterer
 Fangmethoden durch
- Technisierung & Industrialisierung

 Illegaler (Bei-)Fang
- Steigende Wassertemperaturen durch Klimawandel
 - Müll & Eutrophierung
 - Abbau von Sand und Kies



Risiken der Überfischung

- Bedrohung der Bestände
- Verlust wichtiger Nahrungsquelle im Meeresökosystem
- Zunehmende Konflikte zwischen Fangnationen
- Verdrängung von Kleinfischereien durch große Unternehmen
- steigende Arbeitslosigkeit im Fischereisektor

z.B. "war of herring" zwischen Niederlande und Großbritannien im Juni 1977



1960er Zusammenbruch der Bestände 1977 Beschluss Fangmoratorium Nach 1977 Erholung der Bestände durch hohe Nachwuchsproduktion

Ab 1990 – Abnahme Laicherbiomasse durch zu hohe Entnahme von Jungfischen

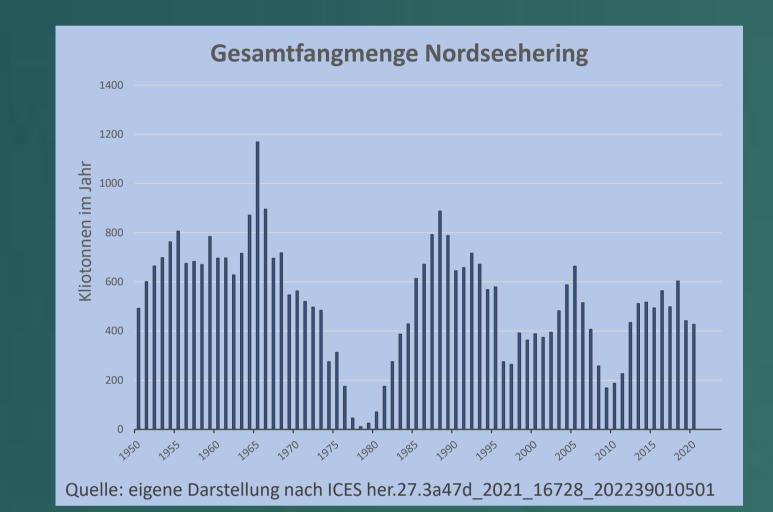
Ab 2001 verstärkter Rückgang der Nachwuchsjahrgängen

2015&2017 besonders schwache Jahrgänge

2021 Interbenchmark zur
Bestandsituation des Herings

Aktuell Bestände knapp im grünen Bereich Prognose 2022 weitere Abnahme des

Laicherbestandes & Dezimierung der empfohlenen Fangmenge für 2023



der Nordsee-Herbstlaicher (Clupea harengus)

- Beliebter Speisefisch als Matjes, Rollmops, geräucherter Bückling oder Heringstipp
- Schon seit 800 Jahren wichtiges Handelsgut

面

Salzhering trug maßgeblich zum Aufstieg der Hanse bei

Heringsfang

- Überwiegend durch pelagische Schleppnetze von automatisierten Vollfrost-Trawlern
- Flotte A zur menschlichen Ernährung
- Flotte B zur Erzeugung von Fischmehl und Fischöl
- 2020 betrug der Marktanteil des Herings an generellen Fischerzeugnissen in Deutschland 11%.

Fischereimanagement Nordsee

- Nordsee (4, 7.d) & Skagerrak/Kattegat (3.a (20-21)) gehören zum Fanggebiet des Nordostatlantik (FAO 27)
- Ab 1997 wurde der Nordseehering als einer der ersten Bestände in EU-Gewässern durch einen Managementplan bewirtschaftet.
- Beteiligt sind: EU, Norwegen und seit 2021 UK
- Internationaler Rat für Meeresforschung ICES gibt Fangempfehlungen
- FEinigung der Fangnationen auf eine gerechte Fangquotenverteilung problematisch

 Manage

Lösungsansätza zum Schutz der Rostände

Aussterben wird der Hering nicht, da ein Fang lange vorher unrentabel wird.

ABER...

...Verschwinden einzelner Subpopulationen möglich

> ...Minderung genetischer Diversität

...geringe

Anpassungs-

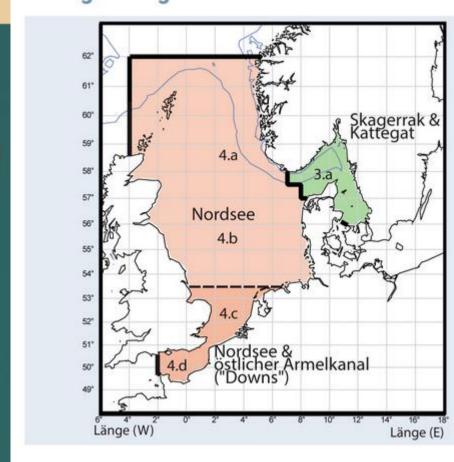
fähigkeit an

Lösungsansätze zum Schutz der Bestände

- Zusammenarbeit aller Fangnationen für ein nachhaltiges Fischereimanagement
- Festlegung von Fanglizenzen, TAC-Fangquoten*,
 Mindestbestandsgrößen, Schongebieten und Schonzeiten
- Laufende Kontrollen und Sanktionen (z.B. durch Suspendierung von MSC-Zertifikaten)
- Aquakultur verstärken? Problematisch! *TAC = total allowable catch

Seit Januar 2015 gilt ein Rückwurfverbot für Heringe in EU-Gewässern

"Je weniger wir wissen, desto kleiner müssen die Fangmengen sein" - geltendes UN-Prinzip -



Quelle: Thünen-Institut für Seefischerei 2022

Coull, J. R. (1991): The North Sea herring fishery in the twentieth century. In: Smith, H. D. & Vallega, A. (Hrsg.): The Development of Integrated Sea Use Management. New York: Routledge, 122 - 138. //Deutscher Angelfischerverband e.V. (2021): Der Hering (Clupea harengus) bleibt auch im Jahr 2022 Fisch des Jahres. Online unter: https://www.dafv.de/projekte/fisch-des-jahres/item/510-fisch-des-jahres-2021-der-atlantische-hering-clupea-harengus (05.03.2022). //Dickey-Collas, M.; Nash, R. D. M.; Brunel, T.; van Damme, C. J. G.; Marsheld, E. M. C.; Hartfield, E. M. C.; Hartfield, E. M. C.; Hartfield, E. M. C.; Hartfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Hartfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.; Horten, A. J.; Peck, M. A.; Hattfield, E. M. C.

Bereich: Hering Nordsee. Online unter: <a href="https://www.thuenen.de/media/ti-themenfelder/Fischerei/Daten_fuer_Europa/lces-Fangempfehlungen/Erlaeuterungen_zum_Download_Hering: Nordsee_2022.pdf (05.03.2022). //Thunnen-Institut für Seefischerei (2022): Hering: Nordsee_2022.pdf (05.03.2022): Hering: