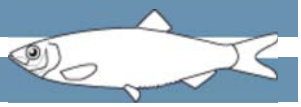
Nordsee-Sprotte

gültig 06/2012 - 06/2013

ÖKOREGION	Nordsee
FANGGEBIET	**Nordsee (IV) FAO 27**
ART	*Sprattus sprattus*



1 BESTANDSZUSTAND

Wiss. Begutachtung

Internationaler Rat für Meeresforschung (ICES), Kopenhagen, www.ices.dk

Methode, Frequenz

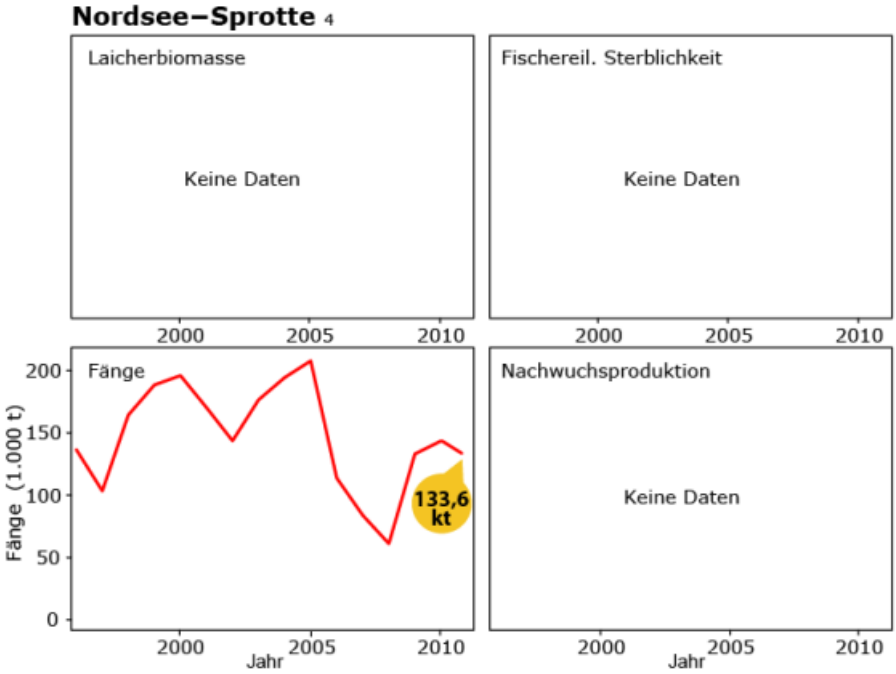
Es gibt keine analytische Bestandsberechnung für Nordsee-Sprotte. Die Daten aus Forschungsreisen und eine experimentelle Berechnung lassen aber grobe Aussagen über die Bestandsentwicklung zu. Aufgrund hoher natürlicher Sterblichkeit und weil, wie bei kurzlebigen Arten üblich, vor allem gerade in die Fischerei einwachsenden Tiere gefangen werden (einjährige Fische), kann für diesen Bestand nur eine Fangempfehlung für das bereits laufende Jahr (2012) gegeben werden. Referenzpunkte sind nicht definiert. [501] [502]

Wesentliche Punkte

2012: Der Bestand zeigt einen anwachsenden Trend. Die Anlandungen der letzten Jahre sind stabil und scheinen nachhaltig zu sein. Der ICES gibt für 2012 zum ersten Mal eine nummerische Fangempfehlung für datenarme Bestände wie die Nordsee-Sprotte. [501]

Bestandszustand

Laicherbiomasse (Reproduktionskapazität)	Fischereiliche Sterblichkeit
? unbekannt (nach Vorsorgeansatz)	? unbekannt (nach Vorsorgeansatz)
? unbekannt (nach Managementplan)	? unbekannt (nach Managementplan)
? unbekannt (nach höchstem Dauerertrag)	? unbekannt (nach höchstem Dauerertrag)



Bestands-entwicklung

Informationen zu Laicherbiomasse, fischereilicher Sterblichkeit und Nachwuchsproduktion liegen nicht vor. Relative Biomasseabschätzungen aus den jährlichen Forschungsreisen weisen allerdings auf eine Zunahme des Bestandes hin. Sprotte in der Nordsee ist eine kurzlebige Art, die Biomasse und Fangmöglichkeiten schwanken daher stark. Hohe Beifänge von jungen Heringen in der Industriefischerei haben die tatsächlichen Nordsee-Sprott-Fänge in der Vergangenheit wahrscheinlich verfälscht. Die Fangmengen werden daher erst nach 1996 als verlässlich angesehen. Die höchsten Fänge der kurzen Zeitreihe wurden 2005 erreicht (207.700 t), danach nahmen die Fänge bis auf 61.100 t (2008) ab. 2009 stiegen die Fänge, sind aber seitdem relativ stabil. [501] [502]

© 2012 Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Institut für Ostseefischerei, Rostock
http://fischbestaende.portal-fischerei.de, email: fischbestaende@vti.bund.de

Ausblick

In den letzten 13 Jahren waren die Höchstfangmengen (TACs) für diesen Bestand nie restriktiv, die Fänge lagen immer darunter. Auch für 2012 dürfte sich dies nicht ändern. Der ICES empfiehlt allerdings eine Senkung des TACs für das laufende Jahr (2012) auf das Niveau der Vorjahresanlandungen. Mittelfristige Vorhersagen über die Entwicklung der Fänge sind bei kurzlebigen Arten kaum möglich. [501]

Umwelteinflüsse auf den Bestand

Der Sprott-Bestand in der Nordsee hängt im Wesentlichen von der Verfügbarkeit bestimmter Nahrungsorganismen (Zooplankton) ab. Die Struktur der Zooplankton-Gemeinschaften in der Nordsee verändert sich in den letzten Jahren und die Zooplanktonmenge nimmt in der nördlichen Nordsee ab. Welchen Einfluss diese Umweltveränderungen auf den Bestand der Nordsee-Sprotte haben, ist noch nicht bekannt. [501] [502]

2 FISCHEREIMANAGEMENT

Wer und Wie

Die Bewirtschaftung von Sprotte in der Nordsee erfolgt durch die EU über eine (vorläufige) festgesetzte Höchstfangmenge (TAC), die neben der Nordsee (EU-Gewässer von ICES-Gebiet IV) auch die EU-Gewässer von ICES-Gebiet IIa einschließt. Norwegen erhält eine Quote für die EU-Gewässer von Gebiet IV, in norwegischen Gewässern ist der Bestand nur sporadisch verbreitet. Der TAC beinhaltet unvermeidbare Beifänge von z.B. Sandaal, Kliesche und Wittling. Für den Beifang von Hering wird eine separate Beifang-Höchstmenge festgelegt (ICES-Gebiete IV, VIId und EU IIa). Der Sprotten-TAC kann bei Vorliegen aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse aus dem jeweils ersten Halbjahr angepasst werden (zuletzt 2008). Außerdem gibt es landesspezifische Regularien, wie z.B. saisonale Fangeinschränkungen, und Maßnahmen zur Verhinderung von fehlberichteten Fängen. [380] [501] [502] [549]

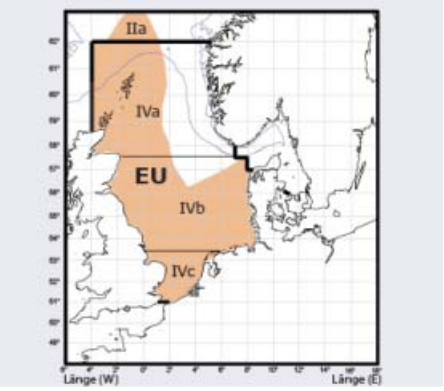
Differenz zwischen Wissenschaft und Management

Die ersten Fangempfehlungen für diesen Bestand hat der ICES für 2001 gegeben. Von 2002 bis einschließlich 2005 lagen die festgesetzten Höchstfangmengen (TACs) über den Empfehlungen, die Fänge jedoch immer weit darunter. 2006 bis 2008 wurde der TAC kleiner bzw. gleich der maximal empfohlenen Menge festgesetzt. Für 2009 und 2010 gab es keine Empfehlung. Obwohl für 2011 eine Reduzierung der Fänge empfohlen wurde, blieb der TAC 2011 unverändert hoch. Der vorläufige TAC für 2012 wurde den Empfehlungen folgend leicht gesenkt. Die aktuelle Begutachtung aus dem Sommer 2012 empfiehlt aber für das laufende Jahr eine Reduzierung des TACs für 2012 um 30.000 t. [380] [501]

Karten

Verbreitungsgebiet

Managementgebiet



Die Nordsee-Sprotte ist vor allem in EU-Gewässern der Nordsee verbreitet (ICES-Gebiet IV) und kommt nur sporadisch in norwegischen Gewässern vor. Die geographische Verbreitung dieses Bestandes und die Verbindung zu benachbarten Beständen werden derzeit diskutiert. Die Bewirtschaftung erfolgt über eine Höchstfangmenge, die neben den EU-Gewässern der Nordsee auch Fänge in EU-Gewässern von ICES-Gebiet IIa einschließt. [380] [383]

Anlandungen und TACs (in 1.000 t)

Gesamtfang	Gesamtfang 2011: Anlandungen: 133,6; davon ~83% pelagische Schleppnetze (Dänemark), außerdem Ringwaden (Norwegen)
TACs (EU-Gewässer IIa & IV)	2009: 170,0 2010: 170,0 2011: 170,0 2012: 161,5 [380] [501]

IUU-Fischerei

Es gibt keine Hinweise auf illegale oder unberichtete Fänge aus diesem Bestand.

3 FISCHEREI UND ÖKOLOGISCHE EFFEKTE

Struktur und Fangmethode

Nordsee-Sprotte wird hauptsächlich von Dänemark (2011: 83% der Anlandungen) in den ICES-Gebieten IVb und IVc in einer Industriefischerei mit kleinmaschigen Schleppnetzen gefischt. In der norwegischen Sprott-Fischerei werden vor allem Ringwaden eingesetzt. Beide Fischereien werden überwiegend für die Fischmehl und –öl Produktion durchgeführt. Sehr viel kleinere Mengen werden von Deutschland, den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich und Schweden angelandet. [501] [502]

© 2012 Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Institut für Ostseefischerei, Rostock
http://fischbestaende.portal-fischerei.de, email: fischbestaende@vti.bund.de

Beifänge und Rückwürfe

Sprott-Rückwürfe sind in dieser Fischerei vernachlässigbar, denn kleine Tiere und mindere Qualität werden mit dem gesamten Fang in die Fischmehlproduktion gegeben. Der Beifang von Hering ist in dieser Fischerei fast unvermeidbar, außer in Jahren mit hoher Sprotten-Häufigkeit und schwacher Herings-Nachwuchsproduktion. Mit wachsendem Heringsbestand wirken daher die maximal erlaubten Hering-Beifangmengen limitierend auf die Sprott-Fischerei. In der dänischen Sprott-Fischerei kommt es zu etwa 10% Herings-Beifang, außerdem werden in geringeren Mengen Stöcker, Wittling, Schellfisch, Makrele, Kabeljau und Sandaal beigefangen. Da es sich hierbei meist um Jungtiere handelt, ist der Anteil am Gewicht zwar gering, kann aber aus einer großen Anzahl von Individuen bestehen. Bis 1997 kam es je nach Gebiet zu hohen Beifängen von jungen Heringen, die für den Heringsbestand problematisch waren. Um diese zu reduzieren, wurde ein Limit für Herings-Beifang in der Industriefischerei und Verbesserungen der Fangmethoden und der Kontrolle der Artzusammensetzung bei der Anlandung eingeführt. [383] [502]

Einflüsse der Fischerei auf die Umwelt

Die Sprotte ist ein wichtiger Nahrungsorganismus im Ökosystem Nordsee. Der Einfluss der Sprott-Fischerei auf andere Fischarten, Meeressäuger und Seevögel ist im Moment aber noch nicht bekannt. Die Fischerei wird hauptsächlich mit pelagischen Schleppnetzen durchgeführt, die den Meeresboden kaum beeinflussen (weil sie ihn in der Regel nicht berühren). [30] [501]

4 ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Biologische Besonderheiten

Die Nordsee-Sprotte hat eine sehr ausgedehnte Laichzeit vom Frühlingsanfang bis in den Spätherbst, die von der Wassertemperatur gesteuert wird. Gelaicht wird in mehreren Schüben, bis zu zehn Schübe sind pro Laichsaison möglich. [383]

Zusätzliche Informationen

Die Sprotte ist in der Nordsee kurzlebig (max. Alter ca. 3 Jahre), gefangen werden fast ausschließlich 1-2 Jahre alte Fische. Die Bestandsgröße und Fangmöglichkeiten hängen daher überwiegend vom Einwachsen des letzten Jahrgangs in die Fischerei ab. [501]

Zertifizierte Fischereien

Bislang ist keine Fischerei auf Sprotte in der Nordsee nach einem der gängigen Nachhaltigkeitsstandards zertifiziert.

Soziale Aspekte

Die Sprott-Fischerei in der Nordsee wird hauptsächlich von Dänemark durchgeführt (2011: 83% der Anlandungen). Die 2007 in Dänemark eingeführte Quotenregelung ermöglicht den Handel bzw. den Verkauf der Quoten. Viele kleinere Fahrzeuge sind aus der Fischerei ausgeschieden und haben ihre Quoten an größere Fahrzeuge verkauft; die dänische Flotte ist daher von großen Fahrzeugen dominiert. Die Arbeitsbedingungen an Bord und die Entlohnung erfolgen nach Landesregeln. [383] [501]

Bestandsübersicht Sprotte

Marktdaten

2011: Verbrauch in Deutschland: nicht verfügbar (2010: nicht verfügbar) [13] [14]

	Anlandungen (in 1.000 t)	Fänge (in 1.000 t)	Laicherbiomasse (in 1.000 t)	Laicherbiomasse Zustand	Fischereiliche Sterblichkeit	Anmerkungen (insbesondere Managementplan)	Gültigkeit
Nordsee (IV)	-	133,6	?	?	?		06/2012 - 06/2013
Ostsee (22-32)	267,6	267,6	770,0	?	✓		05/2012 - 05/2013
Schwarzes Meer	91,6	91,6	391,2	?	? ✓	Anl. 2010, Laicherb. 2011	12/2011 - 12/2012
Skagerrak/Kattegat (IIIa)	10,7	10,7	?	?	?		06/2012 - 06/2013
kelt. See, westl. Schottl. (VI, VIIa-cfk)	4,5	-	?	?	?		06/2012 - 06/2013
Ärmelkanal (VIIde)	3,1	-	?	?	?		06/2012 - 06/2013

Klassifizierung nach dem Ansatz des höchstmöglichen nachhaltigen Dauerertrages (MSY), durch den ICES oder analog zu dessen Einteilung:

Symbol	Biomasse	Bewirtschaftung (fischereiliche Sterblichkeit)
✓	innerhalb der Schwankungsbreite um den Zielwert	angemessen oder unternutzt
✗	außerhalb der Schwankungsbreite um den Zielwert	übernutzt
?	Zustand unklar, Referenzpunkte nicht definiert und/oder unzureichende Daten	Zustand unklar, Referenzpunkte nicht definiert und/oder unzureichende Daten

© 2012 Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Institut für Ostseefischerei, Rostock
http://fischbestaende.portal-fischerei.de, email: fischbestaende@vti.bund.de

Literaturquellen Nordsee-Sprotte

	Autor	Jahr	Titel	Quelle
[13]	BLE		Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Referat 523	
[14]	FIZ e.V.		Fisch-Informationszentrum e.V.	fischinfo.de
[30]	FAO Food and Agriculture Organization		FAO. © 2003-2010. Fisheries Topics: Technology. Fish capture technology. In: FAO Fisheries and Aquaculture Department [online]. Rome. Updated 2006 15 09.[Cited 10 June 2010]	fao.org
[380]	Europäische Union	2012	Verordnung (EU) Nr. 44/2012 des Rates vom 17. Januar 2012 zur Festsetzung der Fangmöglichkeiten im Jahr 2012 in EU-Gewässern und für EU-Schiffe in bestimmten Nicht-EU-Gewässern für bestimmte, über internationale Verhandlungen und Übereinkünfte regulierte Fischbestände und Bestandsgruppen	europa.eu
[383]	ICES	2011	Report of the Herring Assessment Working Group for the area South of 62 deg N (HAWG), 16 - 24 March 2011, ICES Headquarters, Copenhagen. ICES CM 2011/ACOM:06 .749 pp, Annex 09 - Stock Annex – Sprat in the North Sea	ices.dk
[501]	ICES	2012	Report of the Advisory Committee, 2012. Book 6. North Sea. 6.4.18. Sprat in Subarea IV (North Sea)	ices.dk
[502]	ICES	2012	Report of the Herring Assessment Working Group for the Area South of 62 N (HAWG), 13 - 22 March 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:06. 835 pp. 8 Sprat in the North Sea	ices.dk
[549]	Europäische Gemeinschaft (EG)	2008	Verordnung (EG) Nr. 1038/2008 der Kommission vom 22. Oktober 2008 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 40/2008 des Rates hinsichtlich der Fangbeschränkungen für den Sprottenbestand in den EG-Gewässern der ICES-Gebiete IIa und IV	europa.eu

© 2012 Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Institut für Ostseefischerei, Rostock
http://fischbestaende.portal-fischerei.de, email: fischbestaende@vti.bund.de