

Aktuelle Informationen zum Hering in der Ostsee im Hinblick auf deutsche Fischereiinteressen

Tomas Gröhsler, Institut für Ostseefischerei, Rostock

Die Heringsfischerei der ehemaligen DDR und Bundesrepublik erreichte in der Ostsee in den 80er Jahren einen jährlichen Gesamtfang über 55 000 t. Der Hauptanteil von über 50 000 t wurde dabei von der DDR-Flotte in den Gewässern um die Insel Rügen gefangen. In den letzten Jahren wurden allerdings jährlich weniger als 15 000 t Hering angelandet. Durch die geplante Errichtung einer ersten Fischverarbeitungsstufe auf Rügen soll die deutsche Heringsfischerei in der Ostsee wieder eine größere Bedeutung erhalten. Zur Auslastung der Fabrik werden jedoch wieder ca. 50 000 t benötigt. Dafür muß die deutsche Heringsfischerei annähernd wieder das hohe Fangniveau aus der Zeit vor der Wende erreichen. Diese notwendige Fangsteigerung, die Diskussionen über Bestandsrückgänge beim Ostseehering sowie die starken deutschen Fangrückgänge 1998 haben zur Verunsicherung der Fischer beigetragen. Man fragt sich, ob Heringsfänge von ca. 50 000 t in Zukunft wieder möglich und wieweit sie abgesichert sind.

Bestandseinheiten in der Ostsee

Als Basis für die Angaben von Anlandungen bzw. Festlegung von Bestandseinheiten ("Assessment Units") dient eine Einteilung der Ostsee durch den Internationalen Rat für Meeresforschung (International Council for the Exploration of the Sea = ICES) in verschiedene statistische Gebiete und Untergebiete (Abb. 1). Für die Beurteilung der Fang- und Bestandssituation beim Hering werden zur Zeit in der Ostsee insgesamt folgende Bestandseinheiten unterschieden.

- Hering in der westlichen Ostsee (Frühjahrslaicher in Gebieten IIIa und Untergeb. 22 – 24)
- Hering in der zentralen Ostsee (Gebiet 25 – 29, einschließlich des Golfs von Riga, Gebiet 32, Finnischer Meerbusen)
- Hering in Golf von Riga
- Hering in Gebiet 30 (Südlicher Bottnischer Meerbusen)
- Hering in Gebiet 31 (Nördlicher Bottnischer Meerbusen)

Aktuelle Einschätzung der allgemeinen Bestandssituationen

Hering in der westlichen Ostsee

In der westlichen Ostsee, im Kattegat und im Skagerrak wurden 1997 knapp 150 000 t Hering angelandet (1996: 173 000 t). 105 000 t von dieser Menge wurden dem Baltischen Frühjahrslaicher-Bestand zugerechnet (1996: 130 000). Das Heringsaufkommen in Gebiet IIIa resultiert im wesentlichen aus einem im Frühjahr lai-

chenden und einem in der Nordsee im Herbst laichenden Bestand. Eine klare Trennung dieser Bestände ist in diesem Bereich bisher nicht möglich, wodurch auch die Bestandssituation des im Frühjahr laichenden Herings in der westlichen Ostsee nicht genau geklärt ist (Anon. 1998a; Zimmermann und Gröhsler 1998). Die Bestandsentwicklung für den Frühjahrslaicher wird dennoch als positiv bewertet. *Der ICES empfiehlt die gemeinsame Bewirtschaftung mit dem Herbstlaicherbestand der Nordsee.*

Recent information on herring in the Baltic Sea in view of German fishery interests

Germany is planning to construct a new herring factory on the Island of Rügen. This factory will need about 50 000 t of herring per year. For the German fishery this would mean to increase the past low landings of less than 15 000 t per year to a level which had already been reached by the GDR before the reunification. News of less herring in the Baltic and a decline of German landings in 1998 compared to the years before have led to discussions whether the planned increase in landings could be reached and kept in the future. Information is given in view of German fishery interests about:

- the actual assessed herring stock units and the corresponding recent stock development in the Baltic Sea.
- the Total Allowable Catch (TAC) values for the western and central Baltic Sea in 1998 and in 1999
- the German landings during spring of the years 1993 to 1998 in the Greifswalder Bodden, main German fishery ground in the Baltic Sea

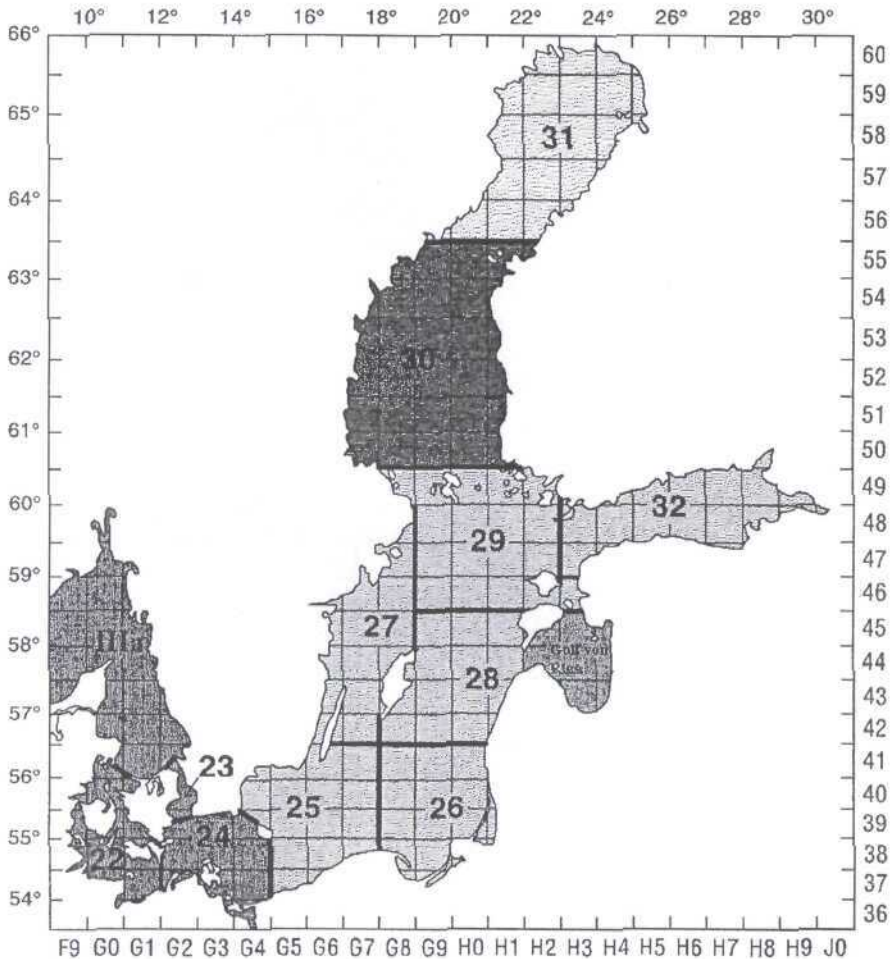


Abbildung 1: Bestandseinheiten des Hering in der Ostsee
 Figure 1: Herring assessment units in the Baltic Sea

Hering in der zentralen Ostsee

Zum zweiten Mal seit 1974 umfaßte der Gesamtfang 1997 mit 199 000 t weniger als 200 000 t (1996: 195 000 t; Anon. 1998b). Die Bestandsabschätzungen lieferten folgende Resultate:

- das bereits im Vorjahr ermittelte Rekordtief für die Laicherbestandsbiomasse 1996 (880 000 t) wurde 1997 noch unterboten (717 000 t)
- die mittlere fischereiliche Sterblichkeit der Altersklassen 3 bis 6 lag für 1997 mit 0,31 im oberen Variationsbereich seit 1974 (0,18 bis 0,34).

Bei unveränderter Fischerei wird für 1997 und 1998 ein Fang von ca. 186 000 t vorausgesagt (Laicherbestandsbiomasse < 800 000 t). Bei vollständiger Ausnutzung der vorhandenen Fangquote von 426 000 t im Jahr 1998 würde sich die Laicherbestandsbiomasse bis 1999 mehr als halbieren (< 350 000 t). Die Folge wäre eine Fangprognose für 1999 von weniger als 90 000 t. Die mittelfristige Vorhersage un-

ter Reduzierung der Fischerei-Intensität um 50 % sagt eine Erholung des Laicherbestandes auf eine Stärke von ca. 1 Million t frühestens bis zum Jahr 2006 voraus. **Der ICES empfiehlt, für diesen Bestand den fischereilichen Druck zu senken, um so zu gewährleisten, daß die Anzahl der laichreifen Fische wieder ansteigt.**

Hering im Golf von Riga

Die Fangmenge stieg 1996 um 7100 t gegenüber dem Vorjahr auf 44 000 t und lag somit auf dem höchsten Stand seit 1970 (Anon. 1998b). Die 1997 abgeschätzte Laicherbestandsbiomasse von 180 000 t stellte die höchste Abschätzung seit 1970 dar. Die mittlere fischereiliche Sterblichkeit der Altersklassen 3 bis 7 lag 1997 mit einem Wert von 0,32 im mittleren Variationsbereich der letzten zehn Jahre (0,25 – 0,37). Für 1998 und 1999 wird unter Status-quo-Bedingungen in der Fischerei für beide Jahre ein Fang von ca. 35 000 t vorausgesagt. Gleichzeitig wird für die Jahre 1998 und 1999 ein Laicherbestand von ca. 154 000 t erwartet. In einer weiteren

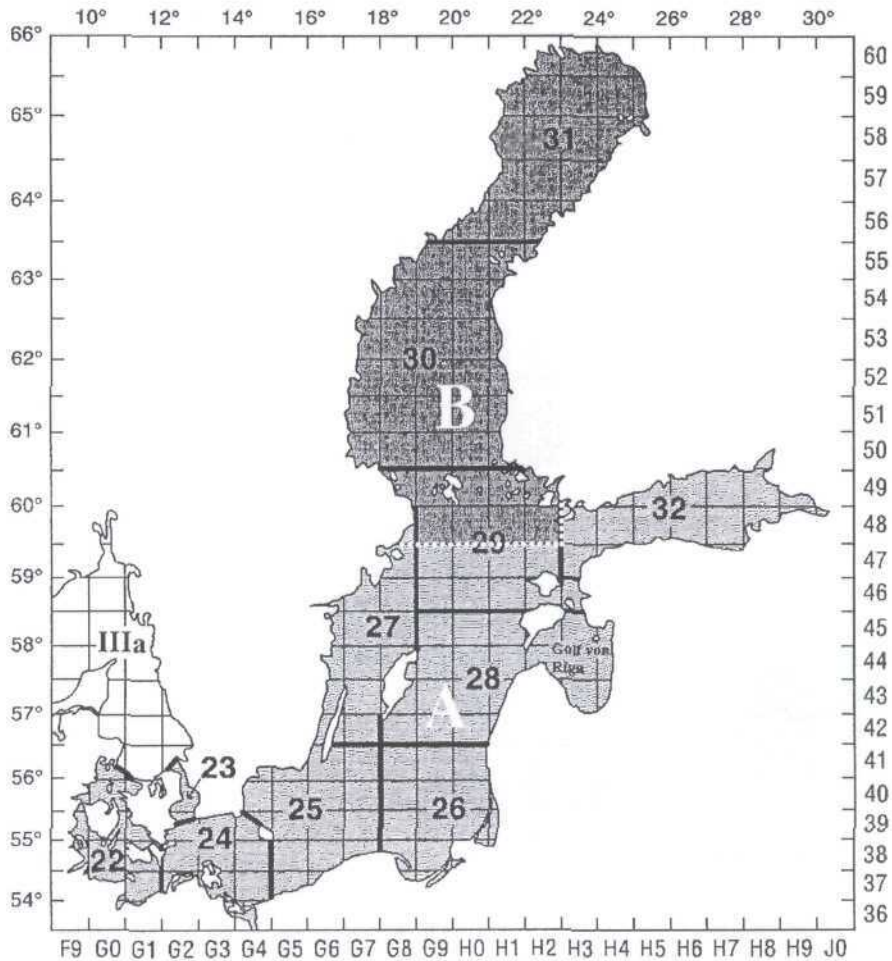


Abbildung 2: Gebiete mit Fangmengenbegrenzungen (TACs) für den Hering in der Ostsee

Figure 2: TAC units of herring in the Baltic Sea

mittelfristigen Vorhersage liegt die Wahrscheinlichkeit unter 5 %, daß der Laicherbestand im Jahre 2006 unter die biologisch sichere Bestandsgrenze (Minimum Biological Acceptable Level/ MBAL) von 50 000 t fällt.

Hering in Untergebiet 30

Die Anlandungen erreichten 1997 mit 66 000 t eine Rekordhöhe (Anon. 1998b) und übertrafen die des Vorjahres (57 000 t) noch um 16 %. Aufgrund unzureichender Eingangsdaten konnte die Bestandsstärke nicht genau abgeschätzt werden. Insgesamt ist jedoch in den letzten zwei Jahren ein abnehmender Trend in der Laicherbestandsbiomasse bei parallel ansteigenden fischereilichen Sterblichkeiten festzustellen.

Hering in Untergebiet 31

Die Fänge fielen 1997 mit 4300 t 18 % niedriger als 1996 aus (5 000 t, Anon. 1998b). Aus ähnlichen Gründen wie für das Gebiet 30 aufgeführt, wurde auf ein abschließendes Assessment verzichtet.

Empfehlungen für die maximal zulässigen Fangmengen (TAC)

Obwohl in der Ostsee zur Zeit fünf verschiedene Heringsbestände wissenschaftlich beurteilt werden, liegen gleichzeitig nur für folgende zwei Gebiete Fangmengenbegrenzungen vor (Abb. 2):

- A: Untergebiete 22–29 Süd + 32 (westliche und zentrale Ostsee)
- B: Untergebiete 29 Nord, 30 und 31 (= Management-Einheit III)

Der aktuelle Rückgang der Heringsbestandsgröße in der zentralen Ostsee hat für 1999 zur Reduzierung der maximal zulässigen Fangmenge in Einheit A geführt. Die Fangmenge wurde von 560 000 t (1998) auf 476 000 t für 1999 abgesenkt. Diese Reduzierung wirkt sich auch auf das Management für den Bestand in der westlichen Ostsee aus, da die Gebiete 22 bis 24 in der Managementeinheit A enthalten sind. Nahezu die gesamten deutschen Fangträge stammten bisher aus den Gebieten

Tabelle 1: Frühjahrsfangmengen (t) im Greifswalder Bodden. + = Anlandung < 1t.
 Table 1: Spring catches (t) in Greifswald Bodden. + = Landing < 1t.

Monat	1993	1994	1995	1996	1997	1998
März	2043	1154	3190	+	2625	2026
April	3161	3700	3094	1866	3323	1511
Mai	923	973	938	1792	1099	384
Frühjahr-Gesamt	6127	5827	7222	3658	7047	3921

Quelle: Landesamt für Fischerei Mecklenburg-Vorpommern

22 und 24. Deutschland stehen aus dem Bereich A 31,7 % der EU-Fangquote zu. Der EU-Anteil hat sich von 307 700 t (1998) auf ca. 262 000 t für 1999 verringert. Entsprechend reduzierten sich auch die deutschen Quotenanteile von ca. 97 500 t (1998) auf ca. 83 000 t für 1999. Die deutsche Fischerei hat die ihr zustehende Fangquote in den letzten Jahren zu weniger als 15 % ausgeschöpft (Gröhsler 1997). Selbst wenn die deutschen Fänge soweit gesteigert werden, daß die geplante Verarbeitungsstufe auf Rügen mit ca. 50 000 t voll ausgelastet wird, sollte eine deutsche Fangquote von 83 000 t für 1999 für die deutsche Fischerei ausreichend sein.

Fangergebnisse der deutschen Heringsfischerei im Hauptfanggebiet Greifswalder Bodden

Die deutsche Heringsfischerei wird in der Ostsee vornehmlich im Frühjahr von März bis Mai durchgeführt. In den Jahren 1993 bis 1998 machten die Frühjahrsfänge mehr als 75 % der jährlichen Anlandungen aus, die Fänge im Greifswalder Bodden, dem Hauptlaichgebiet des Heringsbestandes in der westlichen Ostsee, mehr als 50 % der Jahresanlandungen (Tab. 1).

Die niedrigen Fangergebnisse 1996 sind auf den sehr harten Winter, der bis in den April gar keine bzw. nur eingeschränkte Fangmöglichkeiten bot, zurückzuführen. Die niedrigen Fangergebnisse 1998 ergaben sich vornehmlich aus starken Fangreduzierungen in den Monaten April und Mai. Betrachtet man die oben aufgeführten Fänge in der Zeitserie, ohne die Werte aus dem Jahr 1996 zu berücksichtigen, so ist zum jetzigen Zeitpunkt anhand der reinen Fangstatistik kein eindeutiger Abwärtstrend in den Fangmengen ersichtlich. Die Ursachen für den starken Fangeinbruch 1998 sind noch unklar. Als Hauptursache könnte eine Veränderung bei der Einwanderung der Heringe in das Laichgebiet verantwortlich sein. Dänische Kollegen berichten, daß der Hering auf seiner Wanderung von den Weideplätzen im Skagerrak zu den Hauptlaichgebieten um Rügen im Frühjahr 1998 ungewöhnlich lange und in großer An-

zahl im Öresund verweilte. Im weiteren könnten noch folgende Umstände zu geringeren Fangmengen führen:

- Seit der Wende wird die Heringsfischerei überwiegend durch den Einsatz von Stellnetzen und Reusen betrieben. In den letzten Jahren geriet die weniger selektierende Fischerei mit der Reuse aufgrund des hohen personellen Bearbeitungsaufwandes und der erforderlichen hohen Investitionen immer mehr in den Hintergrund. Im Gegensatz zu Reusen werden mit dem Stellnetz zwar überwiegend größere Heringe gefangen, aber die Reduzierung der Reusenfischerei führt letztlich zu insgesamt geringeren Fangmengen.
- Die Bestandsstruktur unterliegt natürlichen Schwankungen. Anfang der 90er Jahre dominierten sehr starke alte Jahrgänge (z.B. Jahrgang 1986), und somit auch große Heringe, die Fangzusammensetzung. Diese alten Jahrgänge sind nicht mehr im Fang vertreten; dies führt zu deutlichen Veränderungen in der Längenzusammensetzung der Fänge, d.h. zu deutlich geringeren durchschnittlichen Stückgewichten der Fische und damit zur Verminderung der Fangmenge.

Zitierte Literatur

Anon. 1998a: Report of the Herring Assessment Working Group for the Area South of 62° N. ICES CM 1998/ACFM: 14.
 Anon. 1998b: Report of the Baltic Fisheries Assessment Working Group. ICES CM 1998/ACFM: 16.
 Gröhsler, T.: Zur Fang- und Bestandssituation von Hering und Sprott in der Ostsee. Inf. Fischwirtsch. 44(4): 154-163, 1997
 Zimmermann, C.; Gröhsler, T.: Aktuelle Entwicklung der Herings- und Sprottenbestände südlich des 62. Breitengrades. Inf. Fischwirtsch. 45(2): 68-72, 1998 □