

**Bericht
über die 752. Reise FFS „SOLEA“
vom 20.08. bis 05.09.2018**

Fahrtleiter: Dipl.-Biol. Kay Panten

**Internationaler Baumkurren-Survey und
Monitoring der Bodenfischfauna in den projektierten
FFH-Gebieten**

1. Das Wichtigste in Kürze

Der internationale Baumkurren-Survey des ICES findet einmal jährlich unter Beteiligung von Holland, Belgien, England und Deutschland statt und deckt das Gebiet der Irischen See, des Ärmelkanals und der mittleren Nordsee ab. Das dabei erfasste Artenspektrum weicht z. T. erheblich von den Fängen mit Scherbrettnetzen ab, so dass diese Reihe eine Ergänzung zu den Surveys mit anderen Grundschleppnetzen bildet. So werden insbesondere kleinere Plattfische gut erfasst, aber auch kleinere bodenbewohnende Rundfische (Leierfisch, Steinpicker etc.) sowie größere Wirbellose wie Seeigel, Wellhornschnecke oder Seesterne. Plattfische und die gesamte bodennahe Fauna sind wegen der möglichen Schäden durch die intensive Baumkurrenfischerei in das Interesse gerückt.

Die Ergebnisse werden im ICES in eine gemeinsame Datenbank eingespeist und jährlich in Form von Verbreitungskarten und Dichteindizes für die häufigsten Arten herausgegeben.

Die projektierten FFH-Gebiete „Borkum-Riffgrund“, „Doggerbank“ und „Sylter Außenriff“ werden seit dem Jahr 2003 bezüglich ihrer Fischfauna mit der Baumkurre beprobt. In diesem Jahr konnte die Befischung auf Grund der guten Wetterbedingungen in allen drei FFH-Gebieten durchgeführt werden.

Verteiler:

TI - Seefischerei

per E-Mail:

BMEL, Ref. 614

BMEL, Ref. 613

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Hamburg

Schiffsführung FFS "

Präsidialbüro (Michael Welling)

Personalreferat Braunschweig

TI - Fischereiökologie

TI - Ostseefischerei Rostock

FIZ-Fischerei

TI - PR

MRI - BFEL HH, FB Fischqualität

Dr. Röhlf/SF - Reiseplanung Forschungsschiffe
Fahrtteilnehmer

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg

Mecklenburger Hochseefischerei GmbH, Rostock

Doggerbank Seefischerei GmbH, Bremerhaven

Deutscher Fischerei - Verband e. V., Hamburg

Leibniz-Institut für Meereswissenschaften IFM-GEOMAR

H. Cammann-Oehne, BSH

Deutscher Hochseefischerei-Verband e.V.

DFFU

2. Aufgaben der Fahrt

1. Teil:

Die Seegebiete von der Irischen See über den Ärmelkanal bis in die mittlere Nordsee werden von den Schiffen der teilnehmenden Nationen mit in der Regel halbstündigen Baumkurrenhols (2-4 Hols pro statistisches Rechteck) abgedeckt. Die Ergebnisse dienen der Gewinnung von Daten über Häufigkeiten und Verbreitung der Plattfische, geben aber auch Auskunft über die Artenzusammensetzung der bodennahen Makrofauna von Plattfischen, kleinen Rundfischen und größeren Wirbellosen.

Das von der „Solea“ zu bearbeitende Gebiet liegt westlich der Insel Sylt mit Grenzen von 4 Grad E nach Westen und der Norwegischen Rinne nach Norden. Im Jahr 2013 wurden die statistischen Rechtecke 43F8 und 43F9 in das Untersuchungsgebiet aufgenommen, um Daten über die Rekrutierung der Schollen in der dänischen Jammerbucht zu gewinnen. Zum Teil überlappt wird das Gebiet mit dem von der holländischen „Isis“ zu bearbeitendem Teil der Nordsee. Die Holdichte liegt bei 4 Hols in den landnahen bis 2 in den landferneren statistischen Rechtecken.

Fanggerät ist die Standard-Baumkurre (7 m) mit 5 Scheuchketten und Innensteert mit 40mm Maschenöffnung.

Auf allen Stationen werden hydrografische Profile mit der CTD-Sonde Seabird 19+ aufgenommen.

2. Teil:

Für die nach der FFH- („Fauna-Flora-Habitat“)-Richtlinie der EU vorgeschlagenen Gebiete liegen kaum Daten aus intensiver Befischung über die Zusammensetzung der Fischfauna vor, so dass hier ein Bedarf an (möglichst mehrjährigem) Monitoring besteht. Damit war in den Vorjahren begonnen worden und wird je nach Wetter- und Zeitsituation weitergeführt.

Für diesen Arbeiten wird ein 20mm-Innensteert benutzt und die Holdauer bei 15 min gehalten.

Auf ausgewählten Stationen wurden hydrografische Profile mit der CTD-Sonde Seabird 19+ aufgenommen.

Zusätzlich sollte während des gesamten Fahrtverlaufs für das Aquarium des „Multimar“-Informationszentrums in Tönning Lebendmaterial gesammelt werden.

3. Fahrtverlauf

Das Auslaufen erfolgte planmäßig am Nachmittag des 20.8. aus Cuxhaven. Über Nacht wurde bei leichtem westlichen Wind Kurs auf das für den Beam Trawl Survey vorgesehene Gebiet westlich Sylt genommen und am den nächsten Tagen beginnend mit 39F5 die südwestlichen Stationen befischt. Diese Position wurde genutzt, um am Tag darauf das FFH-Gebiet „Dogger Tail End“ zu befischen und so zum Ende der Reise lange Dampfstrecken zu sparen. An den folgenden Tagen wurden die westlich gelegenen Stationen von Süd nach Nord bearbeitet. Am Nachmittag des 28.8. wurde der Survey unterbrochen und auf Grund eines aufziehenden Sturmtiefs der Hafen von Hanstholm angelaufen. Bei dieser Gelegenheit verließ am 29.8. der Vertreter des Multimars das Schiff mit dem bis dahin erlangten Aquarienbesatz. Nach Verlassen des Hafens am Abend des 30.8. konnten die verbliebenen küstennahen Stationen von Nord nach Süd befischt werden. Der BTS-Teil des Surveys endete am Nachmittag des 2.9. Die Arbeiten in den FFH-Gebieten „Sylter Außenriff“ und „Borkum Riffgrund“ wurden am 3. und 4.9. durchgeführt. Die Reise endete am Abend des 4.9. in Cuxhaven. Die Rückreise nach Bremerhaven erfolgte am nächsten Morgen.

63 gültige BTS-Hols, 29 FFH-Hols und 72 Hydrografie-Stationen wurden während der Reise getätigt.

3.1. Vorläufige Ergebnisse:

Die Artenverteilung zeigte das übliche Muster mit Kliesche als dem häufigsten Fisch (29150 Stck bei 1390kg Fanggewicht), gefolgt von Scholle (15220Stck bei 1570kg Fanggewicht) und Limande (küstenfern) bzw. Zwergzunge (küstennah).

Nach Norden und Westen hin nimmt rasch die Bedeutung von Doggerscharben und Sternrochen in der Biomasse zu. Seltene Arten gingen nicht ins Netz. Mittelgroße Schollen (bis 50 cm) sind in dem Gebiet nach wie vor verbreitet, wenn auch nie in großen Stückzahlen.

Auch in dem FFH-Gebieten fand sich das gewohnte Artenspektrum. Die Fischfauna wird in allen Gebieten von Scholle und Kliesche beherrscht. Die Wirbellosenfauna in den küstennahen Gebieten („Borkum Riffgrund“ und „Sylter Aussenriff“) dominieren Seestern (*Asterias rubens*) und Schwimmkrabbe (*Liocarcinus holsatus*). Im küstenfernen FFH-Gebiet „Dogger Tail End“ stellen Schwämme (*Porifera*) und Einsiedlerkrebse (*Pagurus bernhardus*) die meistgefangenen Wirbellosen.

Insgesamt wurden auf den 92 Stationen 41 Fisch-, sowie 66 Wirbellosenarten nachgewiesen.

Die Fangzusammensetzungen und Längensverteilungen von Klieschen und Schollen im Untersuchungsgebiet sind in den Abbildungen 2 bis 10 dargestellt.

4. Fahrtteilnehmer:

<u>Name</u>	<u>Aufgabe/Funktion</u>	<u>Institution</u>
Kay Panten	Fahrtleiter	SF
Timo Kaminski	Fischereibiologie	Multimar
Thomas Kehlert	Fischereibiologie	SF
Karin Krüger	Fischereibiologie	SF
Tobias Reißing	Fischereibiologie	SF
Clara Scheuring	Fischereibiologie	SF
Francine Vasseur	Fischereibiologie	SF

5. Danksagung

Bei Kapitän Schwegmann und der Besatzung von FFS „Solea“ sowie bei allen wissenschaftlichen Mitarbeitern bedanke ich mich für das Engagement und den großen Einsatz.



Dipl.-Biol. K. Panten
Fahrtleiter

Fangzusammensetzungen in kg und Längenverteilungen im Beam Trawl Survey

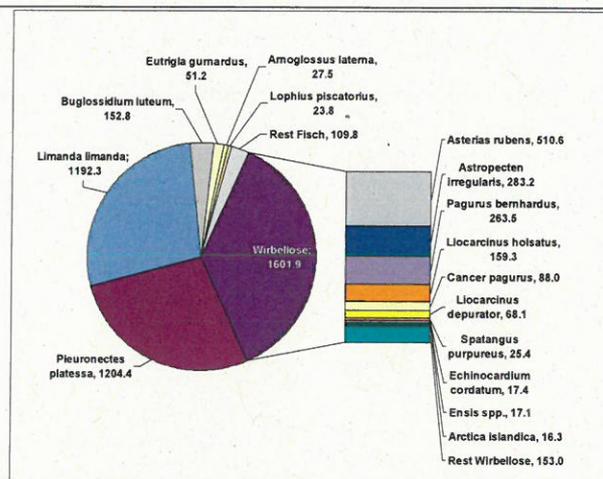
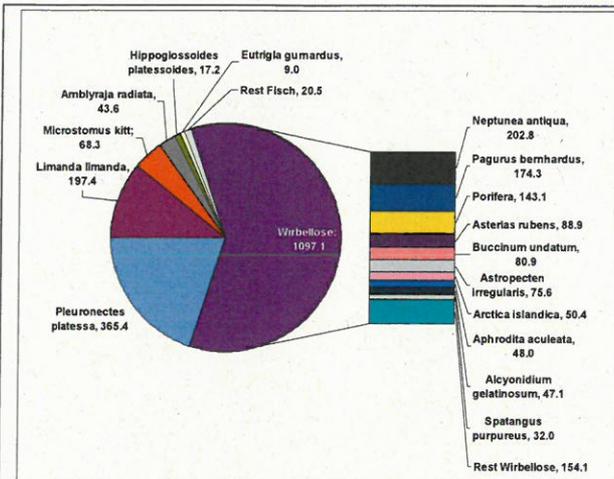


Abb. 2: Fangzusammensetzung in 39-43F4&5 (küstenfern)

Abb. 3: Fangzusammensetzung in 39-43F6&7, 43F8&9 (küstennah)

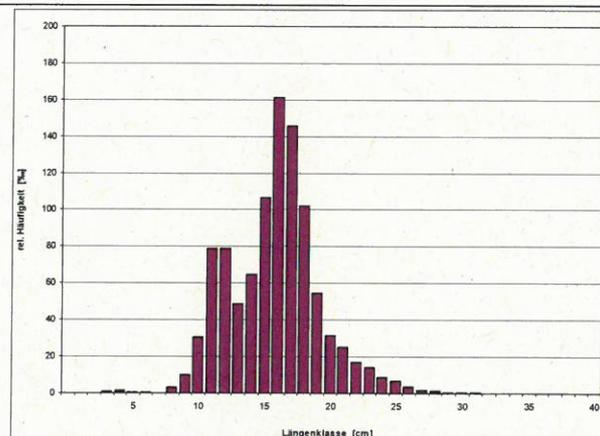
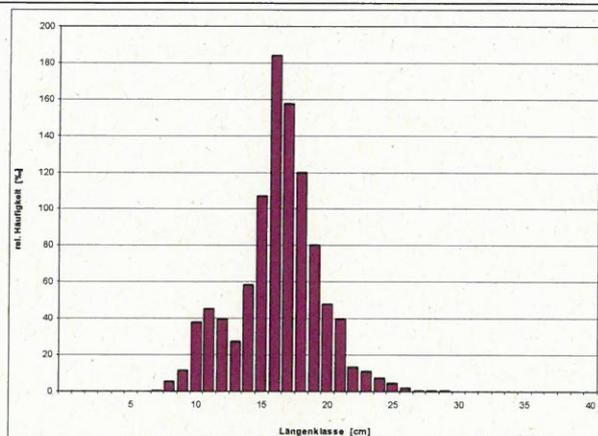


Abb. 4: Längenverteilung der Kliesche in 39-43F4&5

Abb. 5: Längenverteilung der Kliesche in 39-43F6&7, 43F8&9

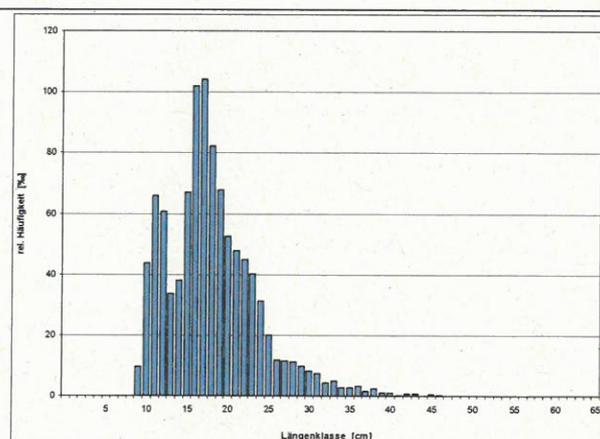
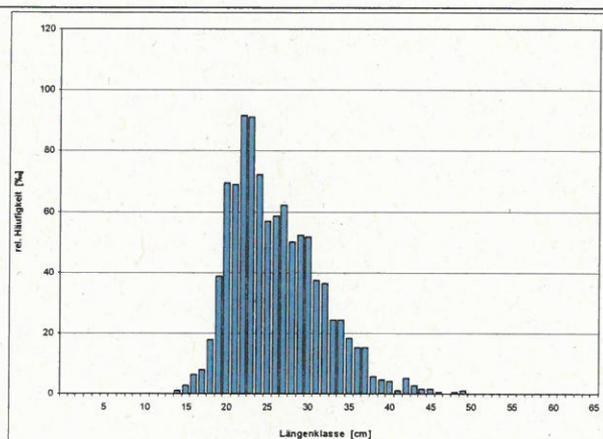


Abb. 6: Längenverteilung der Scholle in 39-43F4&5

Abb. 7: Längenverteilung der Scholle in 39-43F6&7, 43F8&9

Fangzusammensetzung in kg in den FFH-Gebieten

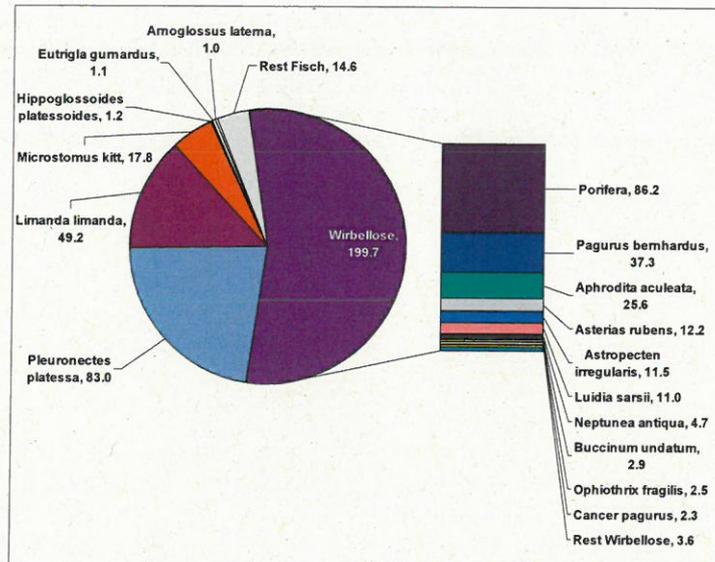


Abb. 8: Fangzusammensetzung im FFH-Gebiet „Dogger Tail End“

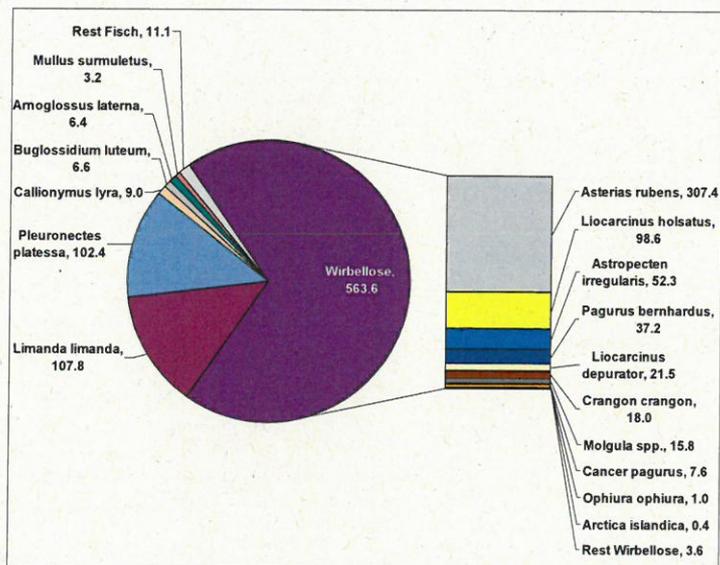


Abb. 9: Fangzusammensetzung im FFH-Gebiet „Borkum Riffgrund“

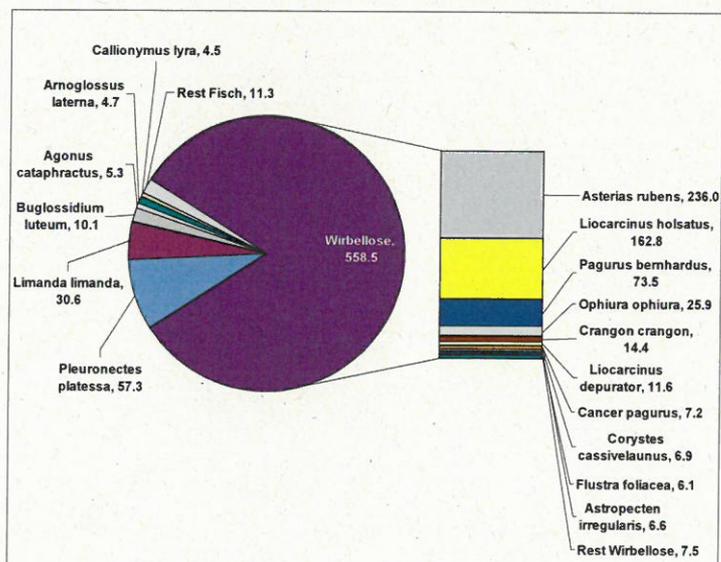


Abb. 10: Fangzusammensetzung im FFH-Gebiet „Sylter Aussenriff“