

## **Cruise Report für die Reise des FMS „Jacob Grietje“ 21.08. – 05.09.2023**

Fahrtleiter: Dipl. Biol. Kay Panten

### **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 in den FFH-Gebieten „Borkum-Riffgrund“ und „Sylter Außenriff“ nicht durchgeführt werden.**

---

#### **Verteiler:**

Schiffsführung FFS „Solea“  
BA für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Fischereiforschung  
BM für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Ref. 614  
BA für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg  
Deutscher Angelfischerverband e.V.  
Deutsche Fischfang-Union, Cuxhaven  
Deutscher Fischereiverband Hamburg  
Doggerbank Seefischerei GmbH, Bremerhaven  
Erzeugergemeinschaft der Deutschen Krabbenfischer GmbH  
Euro-Baltic Mukran  
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel  
Kutter- und Küstenfisch Sassnitz

LA für Landwirtschaft, Lebensmittels. und Fischerei (LALLF)  
LFA für Landwirtschaft und Fischerei MV (LFA)  
Landesverband der Kutter- u. Küstenfischer MV e.V.  
Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde  
Thünen-Institut - Institut für Fischereiökologie  
Thünen-Institut - Institut für Seefischerei  
Thünen-Institut - Institut für Ostseefischerei  
Thünen-Institut - Pressestelle, Dr. Welling  
Thünen-Institut - Präsidialbüro  
Thünen-Institut - Reiseplanung Forschungsschiffe, Dr. Rohlf  
Fahrtteilnehmer\*innen

## **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 Deutschland 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 hydrografische Profile mit der CTD-Sonde Seabird 19+ musste auf Grund fehlender Einrichtung an Bord eines kommerziellen Fischereischiffes verzichtet werden.

### **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 diese Arbeiten wird ein 20mm-Innensteert benutzt und die Holdauer bei 15 min gehalten.

Dieser Teil der Aufgabenstellung ist durch die Charterung des Fischereifahrzeugs und die reduzierte wissenschaftliche Crew entfallen.

## **3. Fahrtverlauf**

Die deutsche Beteiligung am BTS sollte ursprünglich mit dem Fischereiforschungsschiff „Solea“ für 19 Tage zwischen 18. August und 5. September durchgeführt werden. Aufgrund personeller Probleme stand das Schiff jedoch nicht zum gewünschten Zeitpunkt zur Verfügung und der Survey musste mit dem gecharterten Fischereischiff „Jacob Grietje“ durchgeführt werden. Die Übernahme der Forschungsbaumkurre erfolgte am frühen Abend des 18. August in Cuxhaven. Gleichzeitig ging auch die wissenschaftliche Crew an Bord und das Auslaufen erfolgte im Anschluss. Bis zum nächsten Morgen wurde Kurs auf das Rechteck 39F6 genommen und dort mit der Fischerei begonnen. In den folgenden Tagen wurden bei gutem Wetter die westlichen Stationen von Süd nach Nord befischt. Am Nachmittag des 18. August wurde der Survey unterbrochen und in Hanstholm ein Mitglied der wissenschaftlichen Crew an Bord genommen. Nach Verlassen des Hafens am Morgen des 29.8. konnten die verbliebenen küstennahen Stationen von Nord nach Süd befischt werden. Die Reise endete am Vormittag des 5. September mit dem Abrüsten der Forschungsbaumkurre in Cuxhaven. Die Rückreise wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer\*Innen nach Bremerhaven erfolgte am frühen Nachmittag. Das Schiff trat zur gleichen Zeit seine Heimreise nach Den Helder an.

63 gültige BTS-Hols wurden während der Reise getätigt.

### 3.1. Vorläufige Ergebnisse:

Die Artenverteilung zeigte die Scholle als den häufigsten Fisch (21006 Stck bei 1664kg Fanggewicht), gefolgt von Kliesche (17315Stck bei 868kg 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 50cm) sind in dem Gebiet nach wie vor verbreitet, wenn auch nie in großen Stückzahlen.

Insgesamt wurden auf den 63 Stationen 36 Fisch-, sowie 71 Wirbellosenarten nachgewiesen.

Die Fangzusammensetzungen und Längenverteilungen von Klieschen und Schollen im Untersuchungsgebiet sind in den Abbildungen 2 bis 7 dargestellt.

### 4. Fahrtteilnehmer:

| <u>Name</u>    | <u>Aufgabe/Funktion</u> | <u>Institution</u> |
|----------------|-------------------------|--------------------|
| Kay Panten     | Fahrtleiter             | SF                 |
| Jana Bäger     | Fischereibiologie       | SF                 |
| Marsha Dechant | Fischereibiologie       | SF                 |
| Finn Werner    | Fischereibiologie       | SF                 |

### 5. Danksagung

Bei Kapitän Jacob Nentjes und der Besatzung von FMS „Jacob Grietje“ sowie bei allen wissenschaftlichen Mitarbeitern bedanke ich mich sehr herzlich für die gute Zusammenarbeit und den großen Einsatz.



Dipl.-Biol. K. Panten  
Fahrtleiter

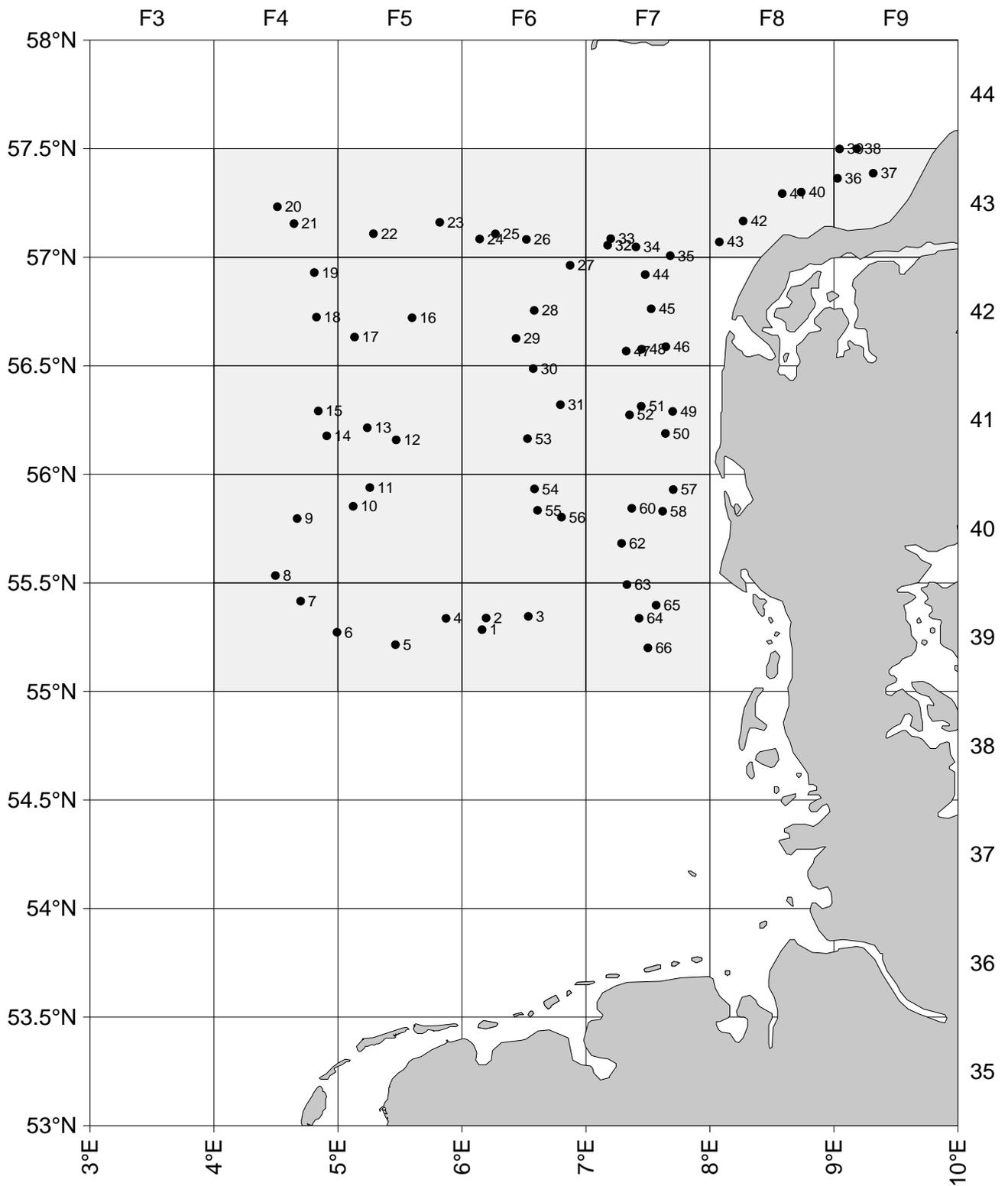
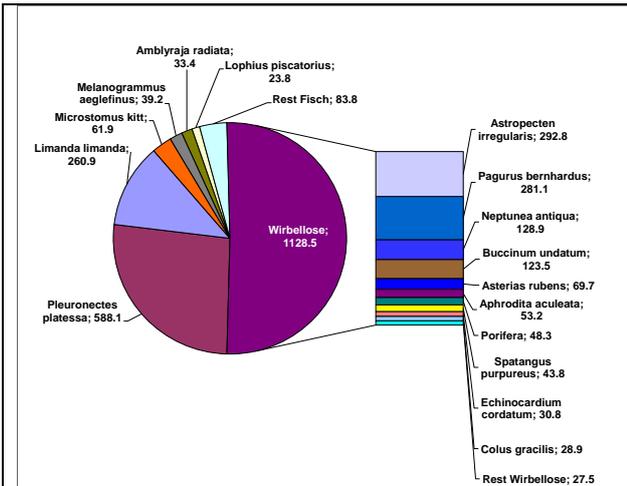
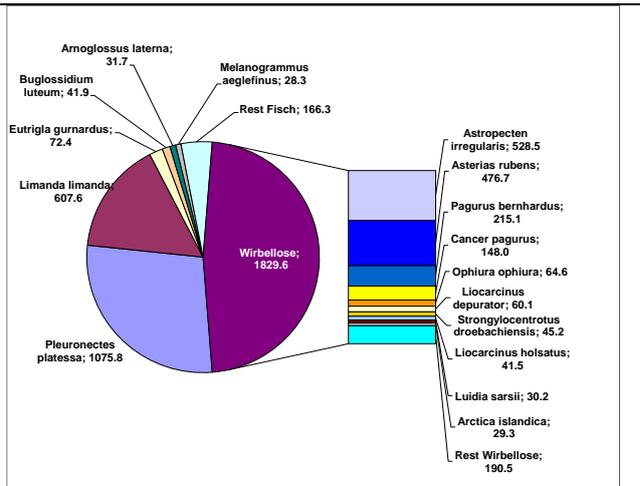


Abb. 1: Aussetzpositionen Jacob Grietje-Reise

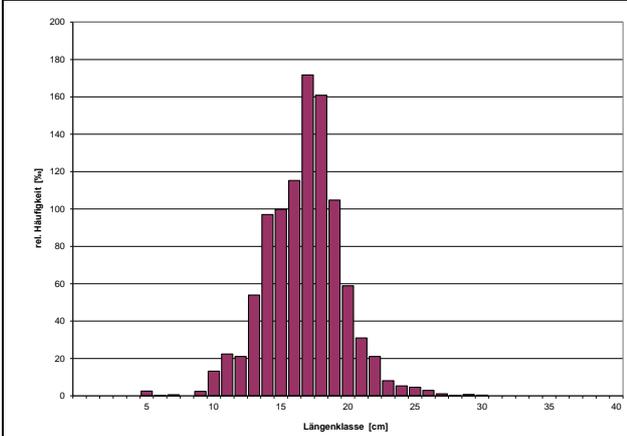
# Fangzusammensetzungen in kg und Längenverteilungen im Beam Trawl Survey



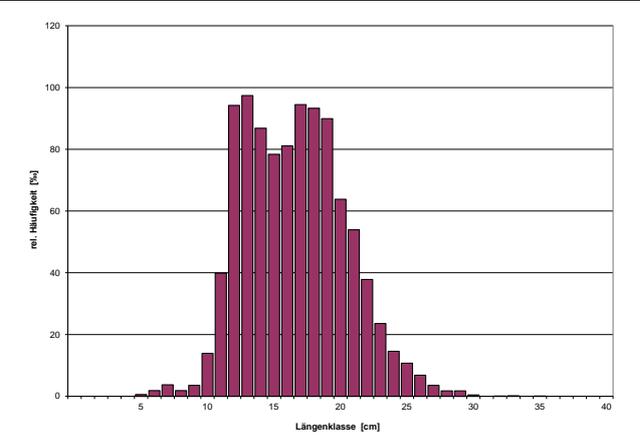
**Abb. 2: Fangzusammensetzung in 39-40F4&5 (küstenfern)**



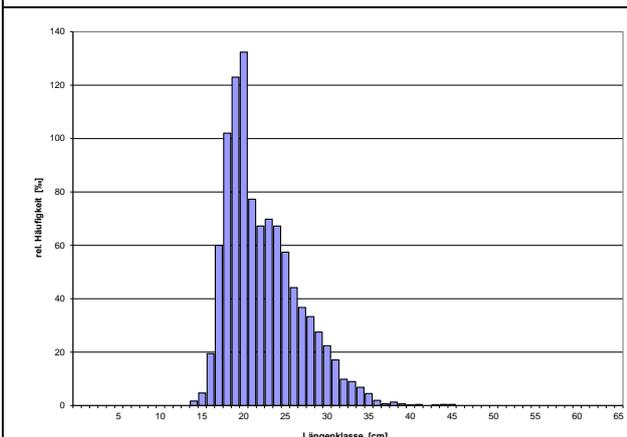
**Abb. 3: Fangzusammensetzung in 39-40F6&7 (küstennah)**



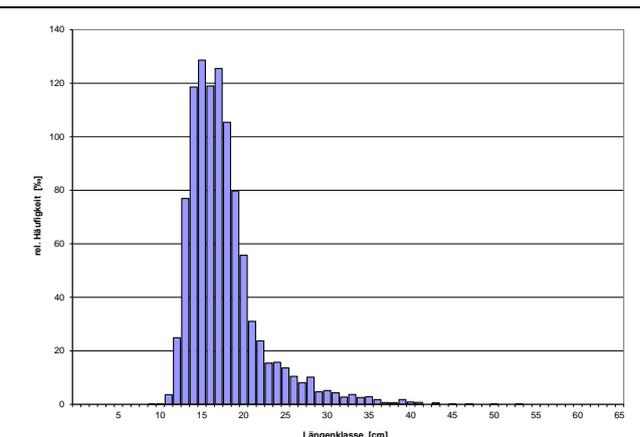
**Abb. 4: Längenverteilung der Kliesche in 39-40F4&5**



**Abb. 5: Längenverteilung der Kliesche in 39-40F6&7, 43F8&9**



**Abb. 6: Längenverteilung der Scholle in 39-40F4&5**



**Abb. 7: Längenverteilung der Scholle in 39-40F6&7, 43F8&9**

