



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Pressemitteilung

20 Jahre BSH Nordsee-Gesamtaufnahme

Hamburg, 02.08.2017 **Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) startet am 11. August 2017 am Süd-West Terminal in Hamburg seine 20. Gesamtaufnahme der Nordsee. Auf der in diesem Jahr fast exakt 3.600 sm langen Forschungsfahrt werden elf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Technikerinnen und Techniker aktuelle ozeanographische und meereschemische Daten ermitteln und das Seewasser auf die Konzentration ausgewählter künstlicher Radionuklide untersuchen. Die Daten dienen einer aktuellen Zustandsbewertung der Nordsee und der Erfassung klimabedingter Veränderungen in der Nordsee. Der erste Abschnitt der Reise mit dem irischen Forschungsschiff CELTIC EXPLORER endet am 3. September im schottischen Aberdeen, dort beginnt gleichzeitig der zweite Abschnitt, der am 18. September in Kiel endet.**

Das BSH fährt seit 1998 mit wechselnden Schiffen auf einem Raster ein Netz von ortsfesten Stationen ab, auf denen das Schiff für ozeanographische und chemische Profilmessungen und zur Entnahme von Wasser- und teilweise auch Sedimentproben aufstoppt. Die auf den über 100 Stationen erhobenen Daten dienen zur detaillierten Bestimmung der räumlichen Verteilung von Temperatur, Salzgehalt und Dichte des Seewassers, der Analyse von Nährstoffen, Spurenmetallen und organischen Schadstoffen, zur Bestimmung der Sauerstoffsättigung, der Alkalinität und des pH-Wertes des Seewassers.

Ferner werden die oberflächennahe Chlorophyll- und Trübstoffverteilung sowie die Sichttiefe des Meerwassers bestimmt. Diese Messungen dienen u.a. der Überprüfung und Validierung optischer Sensoren auf Satelliten, die vom BSH ganzjährig zur Zustandsbewertung von Nord- und Ostsee genutzt werden.

Zusätzlich wird seit 2014 die Meeresoberfläche mit einem feinmaschigen Schleppnetz stichprobenartig auf sichtbare Verschmutzungen untersucht wie zum Beispiel Mineralölprodukte (u.A. Paraffinwachs) und Pflanzenfette. Ein weiterer Schwerpunkt sind die seit 2013 im Rahmen des Projektes „MeSMarT“ - Measurements of Shipping Emissions in the Marine Troposphere - durchgeführten luftchemischen Messungen zur Erfassung der Luftbelastung mit Schwefeldioxid, Stickoxiden und weiteren Schiffsemissionen.

Ein Teil der Daten wird bereits an Bord für eine erste Bewertung analysiert, eine detaillierte Aus- und Bewertung, insbesondere vieler chemischer Parameter, ist aber erst nach Rückkehr und zusätzlichen Analysen im Labor möglich. Das eingespielte wissenschaftlich-technische Team arbeitet während der Gesamtaufnahme in drei



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Pressemitteilung

Schichten rund um die Uhr (7/24). Die erhobenen Daten dokumentieren den aktuellen Nordseezustand und dessen langfristige Entwicklung über die letzten 20 Jahre. Damit sind sie auch ein wichtiger Beitrag zur Erfüllung der deutschen Monitoringverpflichtungen im Rahmen der europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) und helfen bei der Validierung von operationellen Ozeanmodellen.

Die Langfristigkeit dieser Messungen zusammen mit der Kombination von physikalischen und chemischen Parametern ist von besonderer Bedeutung für die Plausibilisierung von Klimaszenarien und die Bewertung klimabedingter Veränderungen in der Nordsee. Erst derartig lange Zeitserien ermöglichen die Trennung der eigentlichen Klimasignale von der hohen natürlichen Variabilität der Nordsee. Damit liefern die in den letzten 20 Jahren erhobenen Daten auch einen wichtigen Beitrag im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) und sind Grundlage für die vielfältigen Untersuchungen des BMVI-Expertennetzwerkes „Wissen – Können – Handeln“ zur Anpassung der Verkehrsträger an den Klimawandel sowie für das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt „RACE-II - Regional Atlantic Circulation and Global Change“.

Parallel zu eigenen Analysen gibt das BSH seine Messdaten auch an nationale und internationale wissenschaftliche Einrichtungen weiter. Durch die langfristige Erfassung und Archivierung maritimer Daten verfügt das BSH über lange Beobachtungsreihen und ist damit auch ein wichtiger Partner für andere wissenschaftliche Einrichtungen.

Der erste Fahrtabschnitt von Hamburg nach Aberdeen erfolgt unter Leitung des Ozeanographen Holger Klein, den zweiten Abschnitt der Reise mit einer engmaschigen chemischen und ozeanographischen Beprobung der Deutschen Bucht und Messungen in der Ostsee leitet in diesem Jahr der Meteorologe Dr. Andreas Weigelt.

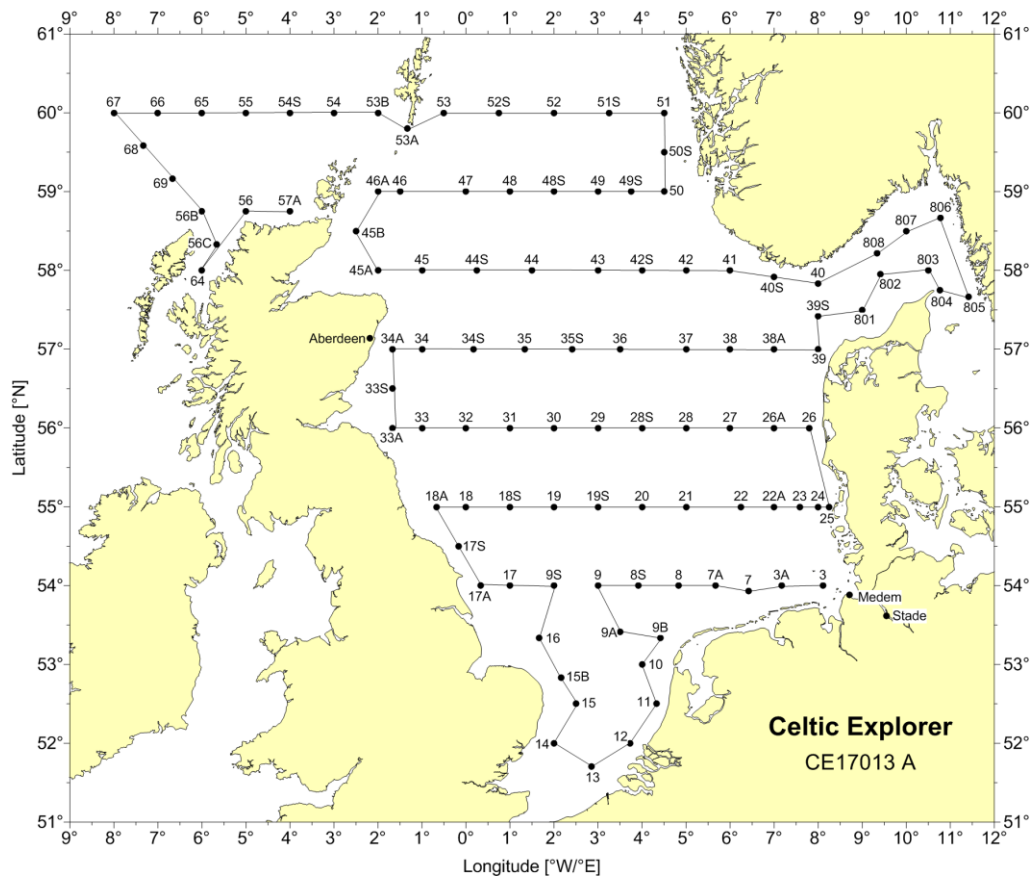
Die CELTIC EXPLORER wird am 11. August 2017 auf ihrem Liegeplatz am Süd-West Terminal in Hamburg für die Expedition eingerichtet, am Morgen des 12. August wird sie dort ablegen, um bereits vor Stade die ersten Proben auf der Elbe zu nehmen.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) ist die zentrale maritime Behörde der Bundesrepublik Deutschland. Mit den Dienstsitzen in Hamburg und Rostock unterstützt die Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur als Partner für Seeschifffahrt, Umweltschutz und Meeresnutzung die maritime Wirtschaft, fördert die Sicherheit auf dem Meer sowie die nachhaltige Meeresnutzung, informiert über den Zustand von Nord- und Ostsee und stärkt über Monitorings den Umweltschutz.

Pressemitteilung



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE



Für Rückfragen:

Susanne Kehrnhahn-Eyrich
Pressesprecherin (BSH)
Tel.: 040/3190-1010

Katrin Benner
Stellvertretende Pressesprecherin
Tel.: 040/3190 -1011

Holger Klein
Operationelle Ozeanographie
040/3190 - 3220

Dr. Andreas Weigelt
Chemie des Meeres
040/3190 - 3322