

1. Wochenbericht, ALKOR 520/2 (20.03. – 24.03.2019)

Die Forschungsfahrt Alkor520-2 findet im Rahmen des Projektes ASKAWZ (Akustische Seebodenklassifizierung in der südlichen Nordsee – Horizontale und vertikale Abbildung von Sedimenttypen und Bioturbation und anthropogenen Bodenspuren in der Hydroakustik in der deutschen AWZ) in Kooperation mit dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) und dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) statt. Ziel der Reise ist die flächendeckende Kartierung mit dem Sidescan Sonar im Bereich des „Entenschnabel“ in der deutschen AWZ. (Abb.1).

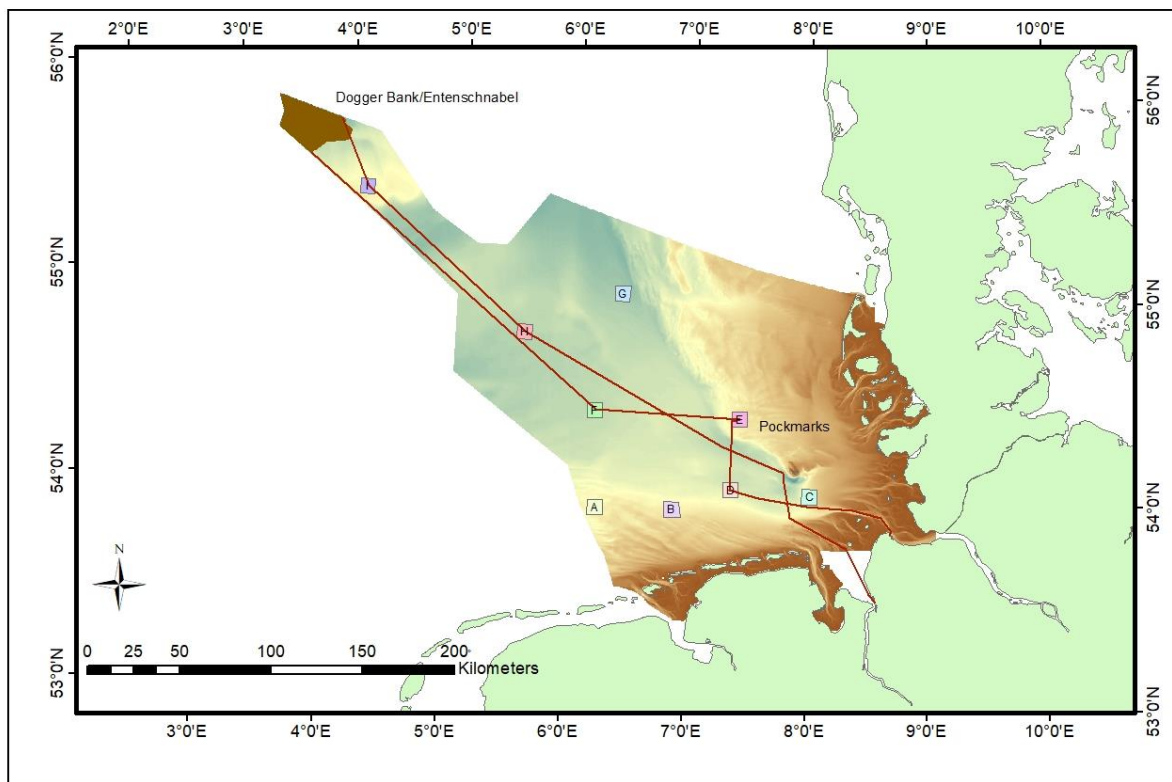


Abbildung 1: Arbeitsgebiete der Alkor Reise 520-2 in der deutschen AWZ.

Am 20.03 und 21.03.2019 wurden Sonarmessungen im Gebiet E des NOAH Projekts durchgeführt, in dem 2015 erstmals Pockmarks entdeckt wurden. Die vorläufige Auswertung der Sonardaten zeigt, daß die Pockmarks mittlerweile durch die Sedimentdynamik wieder verfüllt sind (Abb.2 und 3).

Auf dem Transit zwischen Cuxhaven und dem Arbeitsgebiet im Entenschnabel (Dogger) liegen mehrere Monitoring-Stationen des NOAH-Projektes (North Sea Observation and Assessment of Habitats). An drei dieser Stationen (NOAH- D / E / F) wurden mittels Kastengreifer und Stechrohren Sedimentkerne für biogeochemische Untersuchungen (Andreas Neumann, HZG) entnommen. Diese Kerne wurden im Labor inkubiert, um die Austauschraten von Sauerstoff und den Nährstoffen Nitrat, Nitrit, Ammonium, Phosphat und Silikat zu messen. Durch Tracerzugabe wurde zusätzlich die Bioturbation und Bioirrigation gemessen (Abb.4). Weil solche Daten für den Winter wegen der häufig schwieriger Arbeitsbedingungen noch immer selten sind, werden die jetzt gewonnen Daten einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der benthischen Umsätze beitragen.

Am 22.03.2019 wurde mit den flächendeckenden Sonarmessungen im Arbeitsgebiet Entenschnabel begonnen.

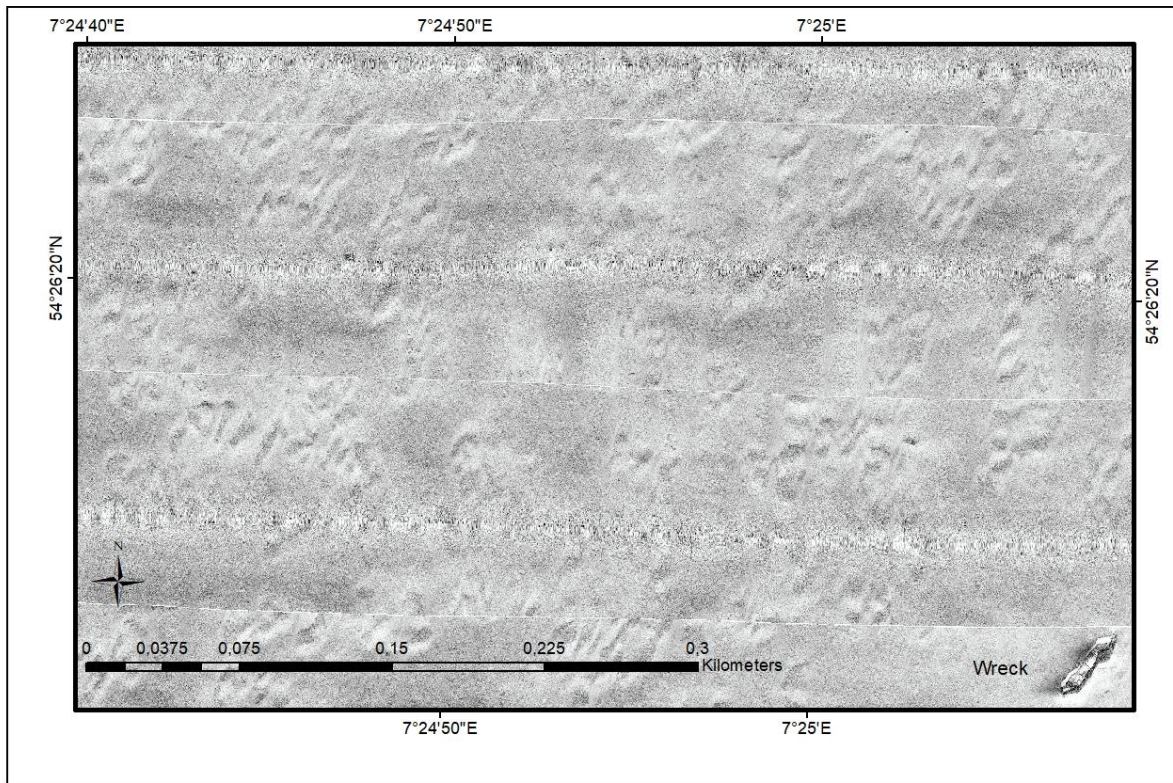


Abbildung 2: Pockmarks im Arbeitsgebiet NOAH-E (400kHz Sidescan Sonar, August 2017)

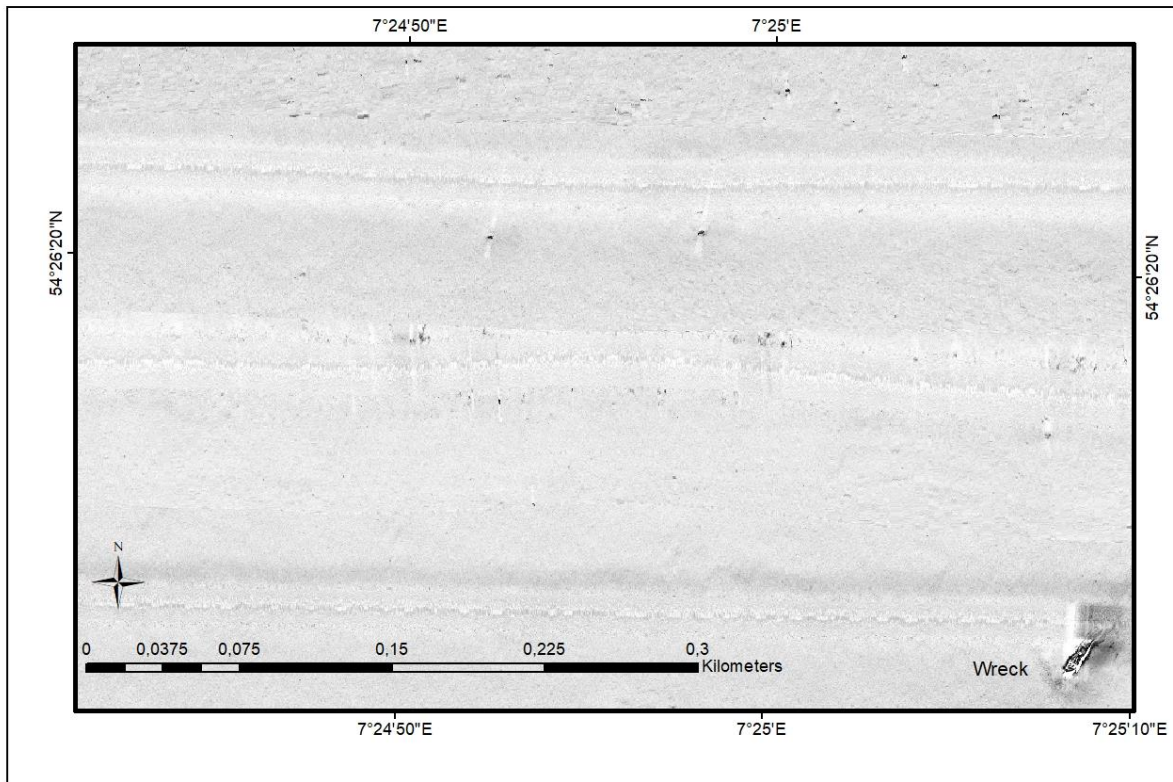


Abbildung 3: Im März 2019 (400 kHz Sidescan Sonar) sind keine Pockmarks zu erkennen.

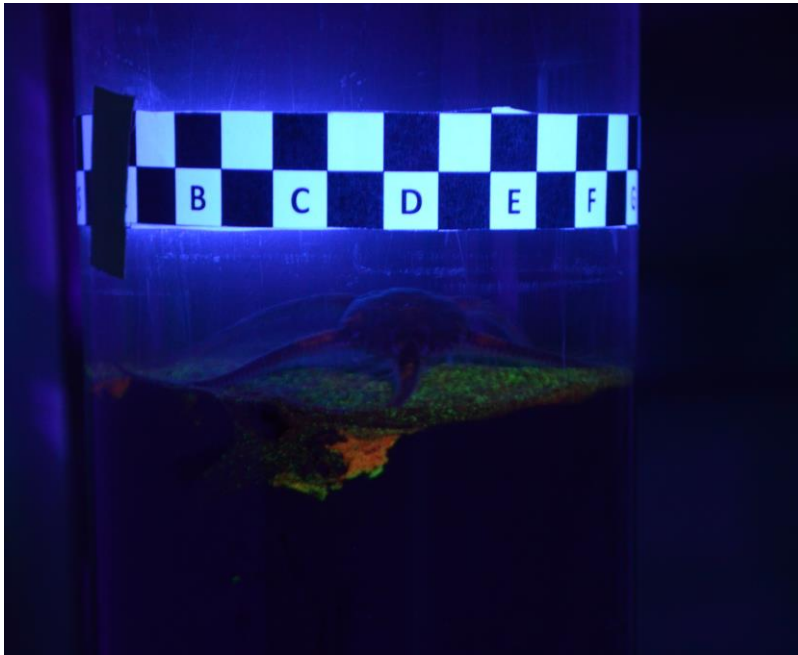


Abbildung 4: Bioturbation, sichtbar gemacht durch fluoreszierende Partikeltracer. (Kern von NOAH-D)

Dr. Peter Holler, Senckenberg am Meer, Wilhelmshaven 24.03.2019