

Untersuchung der Fischfauna und des Makrozoobenthos an der Umlagerungsstelle E3 (Helgoland) - Ist-Zustand & Monitoring

AUFTRAGGEBER:

HAMBURG PORT AUTHORITY

DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK:

Ein Teil des im Rahmen der Unterhaltungsbaggerei in den tideoffenen hamburgischen Häfen anfallende, weniger belastete Sediment soll auf die neu eingerichtete Umlagerungsstelle ‚Tonne E3‘, die zwischen Scharhörn und Helgoland positioniert ist, verbracht werden. Im Rahmen des Umlagerungskonzeptes war es notwendig, die möglichen Wirkungen dieser Verklappungen auf die Fischfauna sowie der größeren bodenlebenden Wirbellosen-gemeinschaft (Makrozoobenthos) im Bereich der Umlagerungsstelle zu beurteilen. Über die Faunenzusammensetzung des betroffenen Gebiets lagen keine Daten vor. Um den Ist-Zustand der dortigen Fauna beschreiben zu können, für eine Einschätzung vor Beginn der Verklappungen, um Vergleichswerte für das begleitende Monitoring zu bekommen, wurde BIOCONSULT Schuchardt & Scholle GbR im Juli 2005 von Hamburg Port Authority zur Durchführung entsprechender Untersuchungen beauftragt.

DER BEITRAG VON BIOCONSULT:

Im Sommer 2005 wurden die Untersuchungen zur Fauna an der Umlagerungsstelle, dem Nahbereich sowie ein Referenzbereich von BIOCONSULT Schuchardt & Scholle durchgeführt. Die Probenahme der Fischfauna erfolgte mittels einer Baumkurre von einem Fischkutter aus. Alle Fische wurden auf Artniveau bestimmt, die Anzahl pro Art ermittelt und das Gesamtgewicht pro Art dokumentiert. Anschließend erfolgte die Messung der Totallänge der Fische mit einer Genauigkeit von 1 cm ‚below‘. Die erhobenen Daten wurden mit Blick auf Artenzahl, Abundanz und Biomasse sowie der Gemeinschaftsstruktur hin analysiert. Die Beprobung der bodenlebenden Wirbellosen-gemeinschaft erfolgte durch einen Van Veen Kas-

tengreifer. Die erfassten Tiere wurden auf Artniveau bestimmt sowie deren Artzahl, Abundanz und Biomasse ermittelt. Die Daten wurden mit Blick auf Stetigkeit, Diversität und Äquität hin analysiert und wurden in einem ersten Zwischenbericht dargestellt.



Abbildung: Baumkurre

Das Untersuchungskonzept folgt dem BACI-Ansatz (before after control impact), in dem der Ist-Zustand an der Umlagerungsstelle vor der Verklappung mit dem nach Beendigung der Verklappungen verglichen wird. Nach Beendigung der ersten Verklappungsphase erfolgte die erste Monitoringuntersuchung im Herbst 2005 mit dem Ziel, mögliche Hinweise auf die Wirkungen der Umlagerung auf die Fischfauna zu identifizieren. Weitere Untersuchungen folgten im Rahmen eines Monitorings in 2006.



Abbildung: Probennahme mit Van Veen Greifer