idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg
Gerhard Harms

15.01.2009
http://idw-online.de/de/news296454

Forschungsprojekte, Kooperationen
Biologie, Chemie, Meer / Klima, Physik / Astronomie, Umwelt / Ökologie
regional

Messstation des ICBM als Vorbild - Forschungsmöglichkeiten in der Nordsee verbessern

Großer Erfolg für die Messstation des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) südwestlich von Spiekeroog: Nach ihrem Vorbild will das Institut für Küstenforschung des GKSS Forschungszentrums in Geesthacht das "Messnetz Nordsee" anfertigen, das aus mehreren Messstationen besteht und zur Verbesserung der Forschungsmöglichkeiten im Nordseeraum beitragen soll. Initiiert wurde das Projekt "Messnetz Nordsee" von Prof. Dr. Kai Wirtz, einem ehemaligen Mitarbeiter des ICBM. Die Helmholtzgemeinschaft Deutscher Forschungszentren unterstützt das Vorhaben mit 9 Mio. Euro.

Das ICBM errichtete ihre Messstation (auch Messpfahl genannt) bereits im Jahr 2002. Sie ist für einen Ganzjahresbetrieb ausgelegt und kann einer Eisschicht von 50 Zentimetern sowie dem im norddeutschen Winter starken Wellengang standhalten. Die Station besteht aus einem bis auf den Meeresboden begehbaren Turm und zwei Plattformen. Die untere Plattform verfügt über zwei Container, die mit Energie- und Datentechnik ausgestattet sind. Über den Containern befindet sich die zweite Plattform, auf der ein Windrad und Sonnenkollektoren angebracht sind. Diese sichern die Stromversorgung der Station. Von dort aus werden die Messdaten per Funk zu einer Empfangsstation auf Spiekeroog gesandt und anschließend telefonisch an die Universität Oldenburg übermittelt. Für die Messungen muss die Station nicht ständig besetzt sein. Es ist lediglich notwenig, regelmäßige Wartungen durchzuführen, damit die Ergebnisse nicht verfälscht werden.

Mittels der Messstation ist es möglich, das ein- und ausströmende Wasser zwischen Rückseitenwatt und offener Nordsee in seinen physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften bei allen Wetterlagen zu untersuchen. Darüber hinaus verfügt sie über meteorologische Sensoren, die der Bestimmung von Luftdruck, Temperatur, Wind und Luftfeuchtigkeit dienen.

Mit dem Aufbau des Netzes, an dem sich das ICBM mit einem zweiten Messpfahl beteiligen will, soll im Sommer 2010 begonnen werden. Die neuen Stationen werden in tieferen Nordseegewässern aufgestellt.

Einen Erfolg konnte das ICBM erst kürzlich verbuchen: Im Rahmen des bundesweiten Wettbewerbs "365 Orte im Land der Ideen" wurde das Vorhaben ausgezeichnet, gegenüber dem Oldenburger PFL eine Nachbildung des Messpfahls aufzubauen, um so auf die Probleme des Küstenraums aufmerksam zu machen.

Kontakt: Prof. Dr. Jürgen Rullkötter, Tel.: 0441/798-5359, E-Mail: j.rullkoetter@icbm.de

URL zur Pressemitteilung: http://www.icbm.de

Messpfahl im Wattenmeer