

Pressemitteilung

38/2010

Öl bald im Golfstrom?

– Deutsch-amerikanische Studie gibt Hinweise auf rasche Ausbreitung im Atlantik –

03.06.2010/Kiel/Boulder. Aktuelle Modellrechnungen mit einem hochauflösenden Ozeanmodell zeigen, dass sich das derzeit im Golf von Mexiko freigesetzte Öl über den Golfstrom innerhalb weniger Monate bis weit in den Atlantik ausbreiten könnte. Initiatoren der Studie sind Wissenschaftler vom National Center for Atmospheric Research (NCAR) in Boulder, USA und vom Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR) in Kiel.

An Floridas Ostküste ist die Welt derzeit noch in Ordnung. Sommerwetter, angenehme Wassertemperaturen und weiße Strände lassen nicht ahnen, dass es mit dieser Idylle schon bald vorbei sein könnte. Wie hochauflösende Modellrechnungen einer Studie amerikanischer und deutscher Meeresforscher zeigen, könnte sich der Ölteppich sehr rasch aus dem Golf von Mexiko heraus in den Atlantik ausbreiten und zu Verschmutzungen an der Küste Floridas führen. Die Ergebnisse der neuen Modellexperimente zeigen, dass der Ölteppich den Atlantik innerhalb weniger Wochen erreichen und sich dann rasch weiter nach Nordosten ausbreiten könnte.

„Zunächst einmal dachten wir alle: Die Ölpest ist schlimm, aber der Golf von Mexiko ist weit weg“, so Prof. Dr. Martin Visbeck, Leiter der Physikalischen Ozeanographie am Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR) in Kiel. Doch die Karibik ist die Wiege des Golfstroms, der Warmwasserheizung Europas. Von dort ergießen sich pro Sekunde etwa 32 Millionen Kubikmeter Wasser durch die Floridastraße in den Atlantik. „Insofern lag nahe, einmal nachzuschauen, ob und wie schnell ein Stoff, aus dem Golf von Mexiko in den Atlantik transportiert wird.“, so Prof. Visbeck weiter. „Meine amerikanischen Kollegen haben dies mit ihrem sehr hoch auflösenden (10 x 10 km) Ozeanmodell für 6 verschiedene Strömungsmuster nachgerechnet.“

Die Ergebnisse zeigen einen raschen Transport der verschmutzten Wassermasse in den Atlantik, die sich dort mit hoher Geschwindigkeit weiter verteilt. „Die Geschwindigkeit der Strömung liegt bei bis zu 150 Kilometern am Tag“, so Prof. Claus Böning vom IFM-GEOMAR, „insofern ist diese rasche Ausbreitung nicht wirklich überraschend für uns, sondern bestätigt Abschätzungen aufgrund eigener Kieler Modellrechnungen mit hoch auflösenden Strömungsmodellen“. Trotzdem bräuchten die Europäer gegenwärtig keine Angst vor einer Ölpest an ihren Stränden zu haben. Durch die starke Verwirbelung des Golfstroms dürfte sich das Öl anschließend weiträumig im Nordatlantik verteilen und die Konzentrationen damit stark absinken. Außerdem wurde in den Modellstudien kein biologischer Abbau berücksichtigt, der auf Dauer die Ölbelastung deutlich abschwächt.

„Auch wenn wir auf der Basis der bisherigen Rechnungen für Europa Entwarnung geben können, benötigen wir weitere Untersuchungen, insbesondere um die langzeitlichen Entwicklungen besser abschätzen zu können. Wenn das Öl bis zum August weiter ungemindert ausströmt, müssen wir möglicherweise unsere momentanen Abschätzungen revidieren“, so Prof. Visbeck. Für die Küsten an der amerikanischen Südostküste sieht es allerdings nicht so rosig aus. Hier könnten die Badefreuden in diesem Sommer durch Ölverschmutzungen beeinträchtigt werden.

Der Abdruck der Pressemitteilung ist honorarfrei unter Nennung der Quelle. Um die Zusendung eines Belegexemplars wird gebeten.

Das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften ist Mitglied der

Bildmaterial:

Unter www.ifm-geomar.de/presse steht Bildmaterial zum Download sowie ein Link zu Animationen der Modellrechnung bereit.

Links:

www.ifm-geomar.de - Das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR)

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Martin Visbeck, Tel. 0431 600-4100 (ab 07.06.), mvisbeck@ifm-geomar.de

Dr. Andreas Villwock (Öffentlichkeitsarbeit), Tel. 0431 600-2802, avillwock@ifm-geomar.de