

IOW-Pressemitteilung vom 20. Juli 2011

Warnemünder Abend am 21. Juli 2011: Künstliche Belüftung für den Patienten „Ostsee“ – kritische Betrachtung eines Heilungsversuches
Vortrag von Dr. Bernd Schneider, Meereschemiker am IOW

Kann man mit intelligenter Technik die Probleme der Ostsee lösen? Eine faszinierende Vorstellung, die es lohnt zu hinterfragen. Bernd Schneider stellt am 21. 7. um 18:30 Uhr im Rahmen der Warnemünder Abende die visionären Lösungsvorschläge seiner schwedischen Kollegen vor.

Eines der gravierendsten Probleme der Ostsee ist die Überdüngung und ihre Folgen: sie löst ein verstärktes Wachstum von Mikroalgen aus und führt damit zu erhöhten Mengen an abgestorbener organischer Substanz, die in tiefere Wasserschichten absinken und dort unter Sauerstoffverbrauch zersetzt werden. Ist der Sauerstoff aufgebraucht, entsteht sogar giftiger Schwefelwasserstoff.

Eine besondere Rolle spielt in diesem Zusammenhang das Nährsalz Phosphat. Es ist in der Ostsee im Überschuss vorhanden und führt regelmäßig zu einem massenhaften Auftreten von Blaualgen. Vereinbarungen zwischen den Ostsee-Anrainerstaaten zur Reduzierung der Phosphateinträge haben bislang keine Früchte getragen, so dass die Phosphatkonzentrationen weiterhin auf einem hohen Niveau verharren. Schwedische Forscher haben jetzt einen alternativen Plan zur Verringerung der Phosphatkonzentrationen und hierzu erste Erprobungen durchgeführt. Sie wollen Oberflächenwasser in Tiefen pumpen, in denen Schwefelwasserstoff auftritt. Dabei wird nicht nur der Schwefelwasserstoff oxidiert, sondern es bilden sich auch Eisenoxide, die erhebliche Mengen Phosphat binden können. Es wird erwartet, dass das Algenwachstum dadurch so sehr reduziert werden kann, dass sich die Bildung von Schwefelwasserstoff in Grenzen hält.

Bernd Schneider wird über die Erfolgsaussichten des Vorhabens berichten. Der Vortrag findet am 21. 7. 2011, um 18:30 Uhr im großen Vortragssaal des IOW statt. Interessenten sind herzlich eingeladen. Der Eintritt ist kostenfrei.

Kontakt: Barbara Hentzsch; IOW; 0381 / 5197 102; barbara.hentzsch@io-warnemuende.de