

Pressemitteilung 121
8. November 2016

Frachtschiffe reinigen, aber richtig: Ein Fall für die Wissenschaft

Zwei Forscher der OTH Regensburg suchen eine Reinigungsmethode, bei der möglichst wenig verunreinigtes Wasser anfällt - Bayerisches Umweltministerium fördert das Projekt mit 150.300 Euro

Wie verunreinigt ist das Wasser, mit dem der Laderaum von Frachtschiffen gewaschen wurde? „Putzen“ an Bord, ohne viel verunreinigtes Wasser zu verursachen, geht das? Und: Wie kann das Waschwasser unkompliziert und umweltschonend entsorgt werden? Mit diesen spannenden Fragen zur Reinigung von Frachtschiffen befasst sich ein fakultätsübergreifendes Forschungsprojekt der OTH Regensburg. „Saubere Flüsse und Seen sind eine unserer größten Schätze. Bayern unternimmt vielfältige Anstrengungen, um die Qualität der Gewässer weiter zu verbessern. Das Projekt kann Möglichkeiten aufzeigen, wie die Belastung mit Waschwasser vermindert werden kann. Eine verbesserte Gewässerqualität schafft Mehrwert für Mensch und Natur“, betont die Bayerische Umweltministerin Ulrike Scharf anlässlich des Projektstarts. Das einjährige Projekt trägt den Titel „CDNI-Abwässer aus der Wäsche von Binnenschiffen“. Projektpartner sind die bayernhafen Gruppe mit Sitz in Regensburg, Betreiber der wichtigsten Hafenanlagen an den bayerischen Binnengewässern und die Bavaria Schifffahrts- und Speditions-AG, Aschaffenburg, wichtigster Schiffseigner in Bayern. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz fördert das Projekt mit 150.300 Euro.

Damit verschiedene Schiffsladungen, zum Beispiel Lebensmittel und Dünger, nicht miteinander in Berührung kommen, werden Schiffsladeräume nach dem Entladen gereinigt. Doch die Reinigung und vor allem das Entsorgen des Waschwassers bereitet unter anderem Schiffsführern mehr und mehr Kopfzerbrechen. Im „Übereinkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt“ (CDNI) ist gesetzlich geregelt, dass das Wasser nicht in allen Fällen in die Gewässer gelangen darf; das Waschwasser wäre dann ein Fall für die öffentliche Kanalisation. Da aber nicht bekannt ist, ob und wie das Waschwasser durch die Reste der Schiffsladung verunreinigt ist, sind derzeit teure und komplizierte chemische Analysen notwendig, bevor das Waschwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden kann.

Die Thematik ist in der Wissenschaft weitgehend unerforscht. An der OTH Regensburg kümmern sich nun Prof. Andreas Ottl, Experte für Siedlungswasserwirtschaft an der Fakultät Bauingenieurwesen, und Prof. Dr. Walter Rieger, Experte für analytische Chemie, Umweltanalytik und chemische Sicherheit an der Fakultät Allgemeinwissenschaften und Mikrosystemtechnik, um das Thema. Zuerst planen die Wissenschaftler zusammen mit ihren Teams eine Bestandsaufnahme: Wie werden Schiffe gereinigt? Wie viel Wasser entsteht dabei und wie verunreinigt ist das anfallende Wasser? Die Wissenschaftler suchen dann nach einer Reinigungsmethode, bei der möglichst wenig verunreinigtes Wasser anfällt, damit das „Putzwasser“ zukünftig ohne weitere Untersuchungen in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden kann. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sollen abschließend in einem praxistauglichen Leitfaden zusammengefasst werden, der auch bundesweit zum Einsatz kommen könnte.

Bild: Nach dem Entladen werden Schiffe gereinigt. Zwei Forscher der OTH Regensburg suchen in einem vom bayerischen Umweltministerium geförderten Projekt eine Reinigungsmethode, bei der möglichst wenig verunreinigtes Wasser anfällt.
Foto: OTH Regensburg / Uwe Moosburger