



# Wasser? Aber klar!

© DBPics – fotolia.com

**F**ür die Umsetzung der Idee einer maritimen Müllabfuhr ist jetzt die Umweltorganisation One Earth – One Ocean mit dem renommierten GreenTec Award ausgezeichnet worden. Die GreenTec Awards sind Europas größter Umwelt- und Wirtschaftspreis und werden einmal jährlich für Umweltengagement und grüne Umwelttechnologien in acht Kategorien verliehen. In Anwesenheit von führenden Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Medien nahm Günther Bonin, Gründer der Organisation, den Preis in Berlin entgegen. Die Verleihung fand in diesem Jahr zum sechsten Mal statt. Schirmherr war Bundesumweltminister Peter Altmaier.

„Marine Littering“, die Verschmutzung der Weltmeere, Flüsse und Seen, ist ein großes Problem der globalen Gesellschaft. Jedes Jahr gelangen etwa zehn Millionen Tonnen Müll in die Weltmeere, etwa drei Viertel davon sind aus Plastik. Schreitet die Verschmutzung im derzeitigen Tempo weiter

Die Umweltorganisation One Earth – One Ocean erhält den renommierten GreenTec Award für die Umsetzung der Idee einer maritimen Müllabfuhr.

voran, werden die Meere in wenigen Jahren vollständig vermüllt sein. Riesige Plastikmüll-Teppiche schwimmen bereits auf den Ozeanen, der größte davon so groß wie Mitteleuropa. Vögel, Fische und andere Meerestiere verenden an gefressenen

Plastikteilen, und kleinste Mikroplastikpartikel wirken sich auf die Nahrungskette und Gesundheit von Mensch und Tier aus.

Die Umweltorganisation One Earth - One Ocean hat sich die Reinigung der Gewässer vom Plastikmüll mit speziellen Katamaranen zum Ziel gesetzt. Die Vision von One Earth – One Ocean ist eine maritime Müllabfuhr, die den Plastikmüll in den Wertstoffkreislauf zurückführt. Nach Angaben der Organisation können auf diesem Wege aus einer Tonne Plastik umweltschonend circa 900 Liter Öl zurückgewonnen werden.

Erste kleine Katamarane sind bereits in Betrieb und sammeln in Badegewässern aus bis zu einem Meter unter der Oberfläche Plastikmüll, Seegras, Entenkot und Algenschlamm ein. Der neueste, größere Müllsammel-Katamaran mit dem Arbeitstitel

„Seekuh“ soll in großen Binnengewässern und küstennahen Gewässern eingesetzt werden. Konstrukteur des 11,95 Meter langen und zehn Meter breiten Bootes ist der renommierte Schiffbauingenieur Jörg Albrecht, der sich bereits unter anderem im Bereich von Solarkatamaranen einen Namen gemacht hat.

Das Prinzip ist einfach: Mittels zweier großer Netze zwischen den Rümpfen soll vor allem der nahe an der Oberfläche schwimmende Plastikmüll aus dem Wasser gesammelt werden. Die Linienführung des Knickspantrummpfes aus Aluminium hat im Heck einen Schrauben-Tunnel, dem von flachgehenden Binnenschiffen ähnlich. Dieser soll Flachwasserfahrten ermöglichen und die Gefahr vermindern, dass oberflächennahe schwimmender Plastikmüll in den Propeller gerät. Bei sehr starker Gewässerverschmutzung kann der Tunnel noch durch ein Gitter ergänzt werden. Das Arbeitsschiff, das vom Germanischen Lloyd zugelassen werden soll, wird containergerecht konstruiert, damit es in 40“ Containern verstaut und damit weltweit eingesetzt werden kann.

Auch hier kann Albrecht auf einschlägige Erfahrungen verweisen. Der Konstrukteur hat eine schiffbaugerechte Verbindungstechnik entwickelt, die bereits mehrfach bei einer Vor-Ort-Montage von Fähren und Hausbooten eingesetzt wurde. Ziel und Vorteil dieser Montagetechnik ist die signifikante Reduktion von Transportkosten.

Eine ingenieurtechnische Herausforderung ist zudem die Torsionssteife um die Querachse des Fahrzeuges mit nur zwei Quertraversen bei einer übergroßen Breite von zehn Metern. Dies gilt insbesondere für die Integration der Lagermechanik des Müllsammelnetzes bei großen Torsionswinkeln.

Für den Bau des Schiffes stehen deutsche Werften zur Verfügung, die nicht nur die technischen Voraussetzungen, die Kompetenz und große Erfahrung im Einsatz und Bau von Arbeitsschiffen erfüllen, sondern insbesondere auch über die notwendige Integrität im Umgang mit Netzwerkpartnern verfügen.

Kontakt: Dipl.-Ing. Jörg Albrecht, Schliemannstrasse 16, D-10437 Berlin; Tel. 0179-87 60 556, Tel. +49 - 30 - 449 28 00; E-Mail: solarship@aol.com, home-page: www.solarship.de



**Für jede Aufgabe die passende Lösung ...**

von 75 t bis 1.200 t



**Marine Travelift Boat Hoist**

von 15 t bis 1.000 t



**Marina-Trailer mit Eigenantrieb  
oder gezogen,  
Transport-Lager-Systeme**

6.750 kg oder 11.250 kg  
- 3,7 m bis +13,1 m



**Marina Gabelstapler**

Bender & Wippen Handels GmbH, Lützowstieg 6, D-22341 Hamburg  
 Telefon: +49(0)40 652 40 48 • Telefax: +49(0)40 652 40 49 • E-mail: info@travelift.de

METS Amsterdam, Halle 01, Stand 511