



Abtrennung von Öl gelingt mit Restwassergehalten von einem Prozent.

Entwässerung von Altöl und Rohöl

Anlagen zur Entwässerung von Altölen aus der Schifffahrt, die bislang dem Stand der Technik entsprechen, beruhen zumeist auf thermischen Technologien zur weitestgehenden Rückgewinnung und Verwertung der Ölphase. Die Entwässerungsverfahren erreichen allerdings nur Restwassergehalte von etwa sechs Prozent. Die *NFV Norddeutsche-Filter-Vertriebs-GmbH, Hamburg*, entwickelte gemeinsam mit der *Fachhochschule Hamburg* in einem Projekt im technischen Maßstab ein neuartiges, umweltfreundliches und kostengünstiges Verfahren für die Abtrennung von

Wasser aus den wasserhaltigen Altölen der Schifffahrt sowie aus Rohöl. Neben der konstruktiven Anpassung von sogenannten Mehr-Phasen-Trennprofilen und einer Neukonstruktion eines mechanischen Emulsionsbrechers wurde ein völlig neuer Verfahrensschritt integriert. Dabei werden vorberechnete Wassertropfen in der Ölphase und damit ein höheres Benetzungsverhalten an den Mehr-Phasen-Trennprofilen erzeugt. Dadurch erreicht die gesamte landseitig aufgestellte Anlage Restwasserwerte von etwa einem Prozent. Die eingesparten Energiekosten und der vollständige Verzicht auf Chemikalien zur Berechnung der Emulsionen sind ein großer Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz.

Verwertung
der Ölphase