

## Projektsteckbrief

Name: **GreenSailer**

Beginn: 01.11.2016

Budget: 374.488,45 EUR

Partner: Hochschule Emden/Leer  
MARIKO GmbH  
ABH Ingenieur-Technik GmbH  
Jade Hochschule  
Briese Schifffahrts GmbH & Co. KG  
Hartmann AG  
Verband Deutscher Reeder  
Hochschule Bremen

Projektleitung: Prof. Kapt. Michael Vahs (Hochschule Emden/Leer)  
Prof. Dr. Marcus Bentin (Hochschule Emden/Leer)

Gefördert durch: Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE)  
Land Niedersachsen Regionenkategorie Stärker entwickelte Region (SER)



### Beschreibung:

„Ship Efficiency“ ist derzeit eines der wichtigsten Themen für Reedereien, um ihre Flotten wettbewerbsfähig zu halten, denn Kraftstoff ist der dominante Kostenfaktor im Schiffsbetrieb. Es hat sich in den vergangenen Jahren ein breites Spektrum von technischen Innovationen zur Verbesserung der Effizienz gebildet. Eine Option ist der Einsatz von unterstützenden Segelantrieben. Die Nutzung der Windenergie in der Schifffahrt stellt zugleich eine langfristige Perspektive zur Lösung der Klimaproblematik dar. Ebenfalls von besonderem Interesse ist der Schiffsverkehr im küstennahen Bereich. Zum einen ist der Kraftstoffaufwand pro Ladungseinheit und/oder Passagier auf kleineren Küstenschiffen aufgrund von Maßstabeffekten besonders hoch, zum anderen herrscht ein besonderes Interesse an der Reduktion von schädlichen Emissionen in den dicht bewohnten und touristisch bedeutsamen Küstenregionen. Der Einsatz von regenerativer Energie durch Segelantriebe stellt eine interessante Perspektive dar.

In dem Projekt „GreenSailer“ soll der Prototyp eines innovativen Frachtseglers für die Küstenschifffahrt und zur Versorgung von Inseln entwickelt werden, der das Leitbild des „Zero Emission Ship“ weitestgehend erfüllen kann.

Bei der Entwicklung sollen zahlreiche z.T. bereits vorhandene technische Teillösungen in ein Gesamtkonzept integriert werden, um ein Schiff mit starker Zukunftsrelevanz im Detail zu entwerfen.

Für ein breites Nutzungspotenzial des zu entwickelnden Schiffes sollen bei der Erstellung des Schiffsentwurfs und Betriebskonzeptes die in der Abbildung beschriebenen Zielsetzungen mit einbezogen werden:

- Transport von Ladung
- Beförderung von Passagieren
- Ausbildungsschiff für nautische und technische Nachwuchskräfte
- Forschungslabor für maritime und meereswissenschaftliche Untersuchungen und Praktika



Skizze des GreenSailers

Quelle: Hochschule Emden/Leer

Die Machbarkeits- und Entwicklungsstudie soll als Ergebnis einen Schiffsentwurf mit möglichst weitgehenden Spezifikationen des Schiffes und seiner Einrichtungen, eine Prognose der Bau- und Betriebskosten sowie ein marktfähiges Betriebskonzept einschließlich Finanzierungsplan enthalten.

In einer anschließenden zweiten Phase des Projektes soll nach Realisierungsmöglichkeiten gesucht werden. Es ist z.B. denkbar, dass solch ein Schiff in einem "Leuchtturmprojekt" gemeinschaftlich von der maritimen Wirtschaft sowie maritimen und meereswissenschaftlichen Hochschulen und Universitäten als Forschungs-, Entwicklungs- und Ausbildungsplattform für nachhaltige Schifffahrt und nachhaltige Nutzung sowie Schutz der Meere betrieben wird.



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung

