

## Machbarkeitsstudie:



## Perspektiven für den Einsatz von Wasserstoff in der Binnenschifffahrt

Übergabe der Machbarkeitsstudie am 05. November 2018

**Duisburg.** Am 05. November fand beim Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V. in Duisburg die Übergabe der Machbarkeitsstudie „Perspektiven für den Einsatz von Wasserstoff als Kraftstoff in der Binnenschifffahrt“ statt. Die Studie wurde im Rahmen des deutsch-niederländischen Kooperationsprojektes MariGreen unter der Federführung der RWTH Aachen erarbeitet und durch Sören Tinz vom Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen der RWTH Aachen an die Auftraggeber MARIKO GmbH und FME überreicht. Neben der RWTH Aachen waren insgesamt sieben Projektpartner beteiligt. Dazu zählen das DST Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme, abh INGENIEUR-TECHNIK GmbH, Electric Ship Facilities BV (ESF), Delft University of Technology, Eindhoven University of Technology, Hochschule Emden/Leer Fachbereich Seefahrt und der Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen. Herausgearbeitet wurden die Entwicklungstrends und -perspektiven der Wasserstoffverwendung in der Binnenschifffahrt.

Während der Einsatz von Wasserstoff aufgrund von mehreren Faktoren für die Schiffsbetreiber derzeit noch nicht wirtschaftlich ist, da die Kosten für die regenerative Wasserstoffproduktion als auch für die Schiffsumrüstung erheblich sind, unterstreicht die Studie die grundsätzliche technische Umsetzbarkeit in vielen Bereichen der Binnenschifffahrt. Diese Einschätzung fußt auf den Analysen der vorhandenen und zukünftigen Wasserstoffinfrastruktur, diverser Speichertechnologien sowie der Energiewandlung in Brennstoffzellen und Verbrennungsmotoren. Exemplarisch wird dies für vier Binnenschiffstypen (Frachtschiff, Schubverband, Rheinfähre und ein Kabinen-/Passagierschiff) vorgestellt. Ein weiterer Bestandteil der Studie sind die besonderen Anforderungen an die Ausbildungs- und Trainingsmaßnahmen im Umgang mit verschiedenen Wasserstofftechnologien. Darüber hinaus werden die Rechtslage für den Einsatz von Wasserstoff als Treibstoff analysiert und Handlungsempfehlungen formuliert.

Um die Einstiegshürden auf dem Weg zum Einsatz von Wasserstoff als Kraftstoff in der Binnenschifffahrt zu überwinden, empfiehlt die Studie nachdrücklich die Initiierung, Entwicklung und Förderung von Demonstrationsprojekten, die die technische Machbarkeit praktisch nachweisen. Die Studie ist verfügbar unter [www.marigreen.eu](http://www.marigreen.eu).

Das Projekt MariGreen wird im Rahmen des INTERREG V A Programms Deutschland-Niederland mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) sowie durch nationale Kofinanzierung aus Deutschland und den Niederlanden gefördert.

### Contact

Sascha Strasser  
E-Mail: [sascha.strasser@mariko-leer.de](mailto:sascha.strasser@mariko-leer.de)  
Phone: +49 (0) 491 926-1175

Unterstützt durch: / Mede mogelijk gemaakt door:

provincie Drenthe



provincie  
 groningen

provinsje fryslân  
 provincie fryslân

Provincie Noord-Brabant

provincie Overijssel

provincie  
 Gelderland



PROVINCIE FLEVOLAND



Ministerie van Economische Zaken  
 en Klimaat



Niedersächsisches Ministerium  
 für Bundes- und Europaangelegenheiten  
 und Regionale Entwicklung

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,  
 Digitalisierung und Energie  
 des Landes Nordrhein-Westfalen



INTERREG  
 Deutschland  
 Nederland



Europäische Union  
 Europese Unie



[www.deutschland-nederland.eu](http://www.deutschland-nederland.eu)

## Contact

Sascha Strasser

E-Mail: [sascha.strasser@mariko-leer.de](mailto:sascha.strasser@mariko-leer.de)

Phone: +49 (0) 491 926-1175

INTERREG  
 Deutschland  
 Nederland



Europäische Union  
 Europese Unie

[www.deutschland-nederland.eu](http://www.deutschland-nederland.eu)