

Die Multi Fuel Bunkering Facility am Fraunhofer CML

Das Fraunhofer CML wurde im März 2025 im Rahmen des **H2AM – Hanseatic Hydrogen Centre for Aviation and Maritime** beauftragt eine Forschungs- und Testanlage für die Schiffsbetankung mit erneuerbaren Kraftstoffen wie Ammoniak und Flüssigwasserstoff, die Multi Fuel Bunkering Facility (MFBF), zu planen, zu bauen und zu betreiben.

Ziele des Aufbaus der MFBF sind:

- Der Übergang von fossilen Kraftstoffen zu erneuerbaren Kraftstoffen zu beschleunigen.
- Unternehmen die Möglichkeit zu geben ihre Produkte an der MFBF zu testen und dadurch Produktentwicklungszeit und -kosten zu reduzieren.
- Bei der Entwicklung von Bunkerprotokollen zu unterstützen.

Herausforderungen

- Weltweit erste Anlage dieser Art
- Lagerung und Arbeiten mit explosiven und teils toxischen Kraftstoffen

Randdaten des Projekts

- Anlage im Hamburger Hafen
- Jetty für seeseitigen Zugang
- Test- und Laborflächen sowohl auf Jetty als auch an Land
- Realitätsgetreue Abbildung von Tidenhub und maritimer Umwelt
- 2x Ammoniak tanks je 105 m³ Kapazität
- 2x Flüssigwasserstoff tanks je 65 m³ Kapazität
- Pumpen für Volumenströme bis zu 450 m³/h
- Versorgung mit Stickstoff und Propan
- Flächen für Erweiterung um Methanol und komprimierten Wasserstoff vorhanden

Kontakt

M. Sc. Patrick Zimmerman
Port Technologies

Tel.: +49 40 271 6461 – 1302
E-Mail: patrick.zimmerman@cml.fraunhofer.de



M. Sc. Santschit Sharma
Port Technologies

Tel.: +49 40 271 6461 – 1311
E-Mail: Santschit.Sharma@cml.fraunhofer.de



**Fraunhofer-Center für Maritime Logistik
und Dienstleistungen CML**
Blohmstraße 32
21079 Hamburg

Tel.: +49 40 271 6461 - 1260
E-Mail: info@cml.fraunhofer.de
www.cml.fraunhofer.de