



## 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
- Realitätsgtreue Abbildung von Tidenhub und maritimer Umwelt
- 2x Ammoniaktanks je 105 m<sup>3</sup> Kapazität
- 2x Flüssigwasserstofftanks je 65 m<sup>3</sup> Kapazität
- Pumpen für Volumenströme bis zu 450 m<sup>3</sup>/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



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



**Finanziert von der  
Europäischen Union**  
NextGenerationEU



**Hamburg**