IHATEC
Innovative
Hafentechnologien

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

MicroPorts
Potentialanalyse eines multimodalen Umschlagsystems für den direkten oder indirekten Warenumschlag zwischen einer Binnenwasserstraße und mindestens einem weiteren Gütertransportsystem

Motivation

Der Straßen- und Güterverkehr in Deutschland kommt aufgrund des steigenden Transportaufkommens an seine Belastungsgrenze. Binnenschiffe können zusätzliche Transportkapazitäten bereitstellen und zeichnen sich zudem durch eine hohe Klimaverträglichkeit und Zuverlässigkeit aus.

Eine Voraussetzung für die vermehrte Nutzung von Binnenschiffen ist die Schaffung einer guten Infrastruktur für den Warenumschlag. Durch zusätzliche dezentrale Umschlagspunkte (sogenannte MicroPorts) könnten die Zu- und Ablaufwege zu den Häfen optimiert und Anreize für kombinierte Transporte geschaffen werden.

Projektziel

Das Ziel der Durchführbarkeitsstudie liegt in der technischen Konzeption und Auslegung eines Netzwerks aus dezentralen Umschlagsknoten (MicroPorts) für die Verknüpfung des land- und wasserseitigen Güterverkehrs. Das Potential des neuen Umschlagskonzepts wird aufbauend im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit bewertet.

Die erwarteten Projektergebnisse sollen die Grundlage darstellen, um zukünftig dezentrale Umschlagspunkte für den kombinierten land- und wasserseitigen Güterverkehr fundiert zu planen und in die Umsetzung zu bringen.

Lösungsansatz

Die technische Konzeption der dezentralen Umschlagspunkte beruht auf der Nutzung vorhandener Infrastruktur, insbesondere Brücken, für die Installation der MicroPorts.

Mit Hinblick auf eine mögliche spätere Realisierung des Umschlagskonzepts werden die rechtlichen Rahmenbedingungen identifiziert und bei der Konzeption berücksichtigt. Zudem werden mögliche Service-Betriebsmodelle für die MicroPorts entwickelt und beschrieben.

Die Bewertung vergleicht bestehende Umschlagskonzepte mit Szenarien, die einen Güterumschlag über MicroPorts beinhalten. Der Vergleich basiert auf realen Anwendungsfällen und erfolgt simulationsbasiert, die Bewertung berücksichtigt sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Kenngrößen.

Verbundkoordinator
BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH

Projektvolumen
759.890,94 €
(davon 87% Förderanteil durch BMDV)

Projektlaufzeit
07/2022 – 06/2024

Projektpartner
- NWL Norddeutsche Wasserwerk Logistik GmbH

Ansprechpartner
TÜV Rheinland Consulting
Christoph Blask
Tel.: +49 30 – 756874 242
E-Mail: Christoph.Blask@tuv.com