



Projektsteckbrief

Stand: Juli 2021

Titel: Nachhaltiger Frachttransport mit autonom fahrenden, emissionsfreien Schiffen >>>
Modaler Wechsel von der Straße auf das Wasser
Sustainable urban freight transport with autonomous zero-emission vessels >>>
modal shift from road to water

Abkürzung: AVATAR

Schwerpunkte: 4. Umweltverträglicher Transport

4.1 Transport- und Logistiklösungen, die zur Verlagerung von Fernverkehrsgütern weg von der Straße führen

Laufzeit: 18.12.2019 – 30.06.2023

Budget: 2.830.541 €

EFRE-Mittel / Förderquote: 1.415.271 € / 50 %

Mittel Norwegen / Förderquote: 0 € / 50 %

Website: <https://northsearegion.eu/avatar>

Zuständiges Amt für regionale Landesentwicklung: Weser- Ems

Kurzbeschreibung

Die derzeitig äußerst geringe Nutzung von Binnenwasserstraßen in der Nordseeregion, insbesondere in urbanen Räumen, bietet Chancen für technische Innovationen. Das Projekt AVATAR hat sich zum Ziel gesetzt, emissionsfreie automatisierte Schiffe zu entwickeln, die stündlich zwischen verdichteten Industrie- und Gewerbegebieten außerhalb von Städten und innerstädtischen Drehkreuzen verkehren sollen. Hierbei konzentriert sich das Projekt auf die Lieferung von palettierten Gütern und der Rücklieferung von entsprechendem Abfall.

Die durchschnittlichen externen Kosten, verursacht durch Staus, Unfälle, Luftverschmutzung, Lärm- und Klimabelastung, liegen beim Transport auf Binnenwasserstraßen um 70% unter denen des Straßentransportes. Hinsichtlich des urbanen Frachttransportes sind jedoch Schiffe mit weniger als 300 Tonnen gegenwärtig wirtschaftlich nicht tragfähig, weshalb allein in den letzten zehn Jahren 12% der entsprechenden Schiffe (CEMT I-II) verschrottet wurden. Ein Hauptgrund hierfür sind die hohen Personalkosten für die Besatzungen, die bis zu 60% der gesamten Transportkosten ausmachen können. Die Erhöhung der Automatisierung wird daher von entscheidender Bedeutung dafür sein, eine nachhaltige und ökonomisch tragfähige Zukunft für diese Schiffsklasse sicherstellen zu können.

Das Projekt AVATAR will diese Herausforderungen durch die Entwicklung, Erprobung und Bewertung adäquater Technologien und Geschäftsmodelle für autonomen und emissionsfreien Transport auf Binnenwasserstraßen angehen. Hierdurch will das Projekt das ökonomische Potential urbaner Binnenschifffahrt freisetzen, die Anzahl verfügbarer Alternativen für automatisierte Kreisläufe erhöhen und ein nachhaltiges Lieferkettenmodell für Güterverteilung und Abfallrückfuhr im urbanen Raum aufbauen.

Niedersächsische Partner (Budget des Partners)

- Universität Oldenburg, OFFIS (Institut für Informatik) (169.000 €)

Weitere Deutsche Partner

- Logistik-Initiative Hamburg Management GmbH (277.750 €)

Internationale Partner

- **POM Oost-Vlaanderen (Lead Partner) (BE)**
- Katholieke Universiteit Leuven (BE)





- Opleidingscentrum voor Hout en Bouw vzw
(Expertise centre for construction materials in logistic, OHB) (BE)
- E. Van Wingen NV (BE)
- Delft University of Technology (NL)
- SEAFAR (BE)
- Urban Waterway Logistics (BE)
- SSPA Sweden AB (SE)

