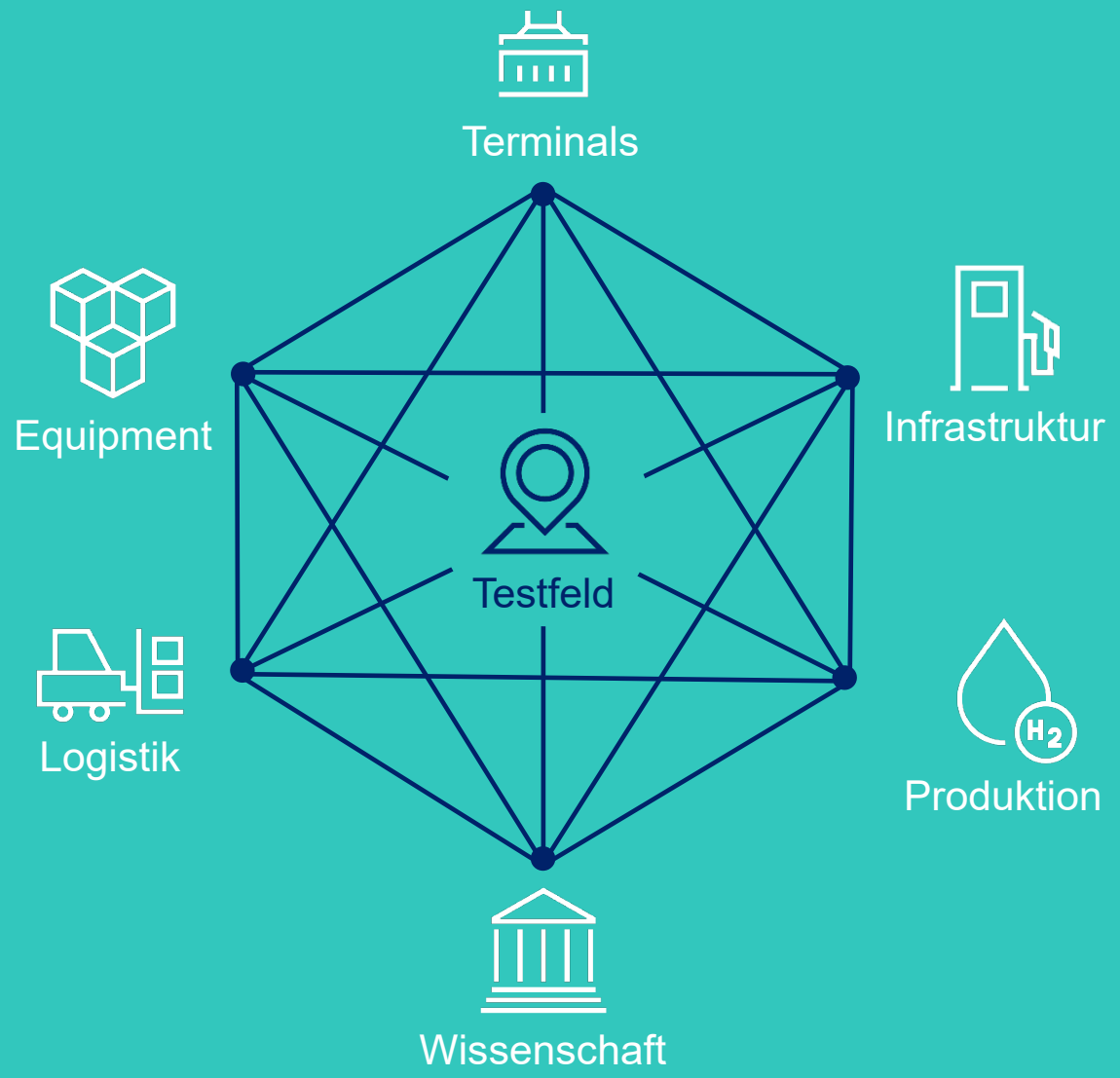
Clean Port & Logistics

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Kernstück des Clusters "Clean Port & Logistics" ist ein Testfeld, auf dem wasserstoffbetriebene Geräte für den **Hafenumschlag und Schwerlastverkehr** im Betrieb erprobt werden können. Im Umfeld des Testfelds können sich alle beteiligten Akteure miteinander vernetzen.

Ziel des CLP ist es, wasserstoffbetriebene Schwerlastfahrzeuge und Terminalgeräte **in kurzer Zeit zur Marktreife** zu bringen.

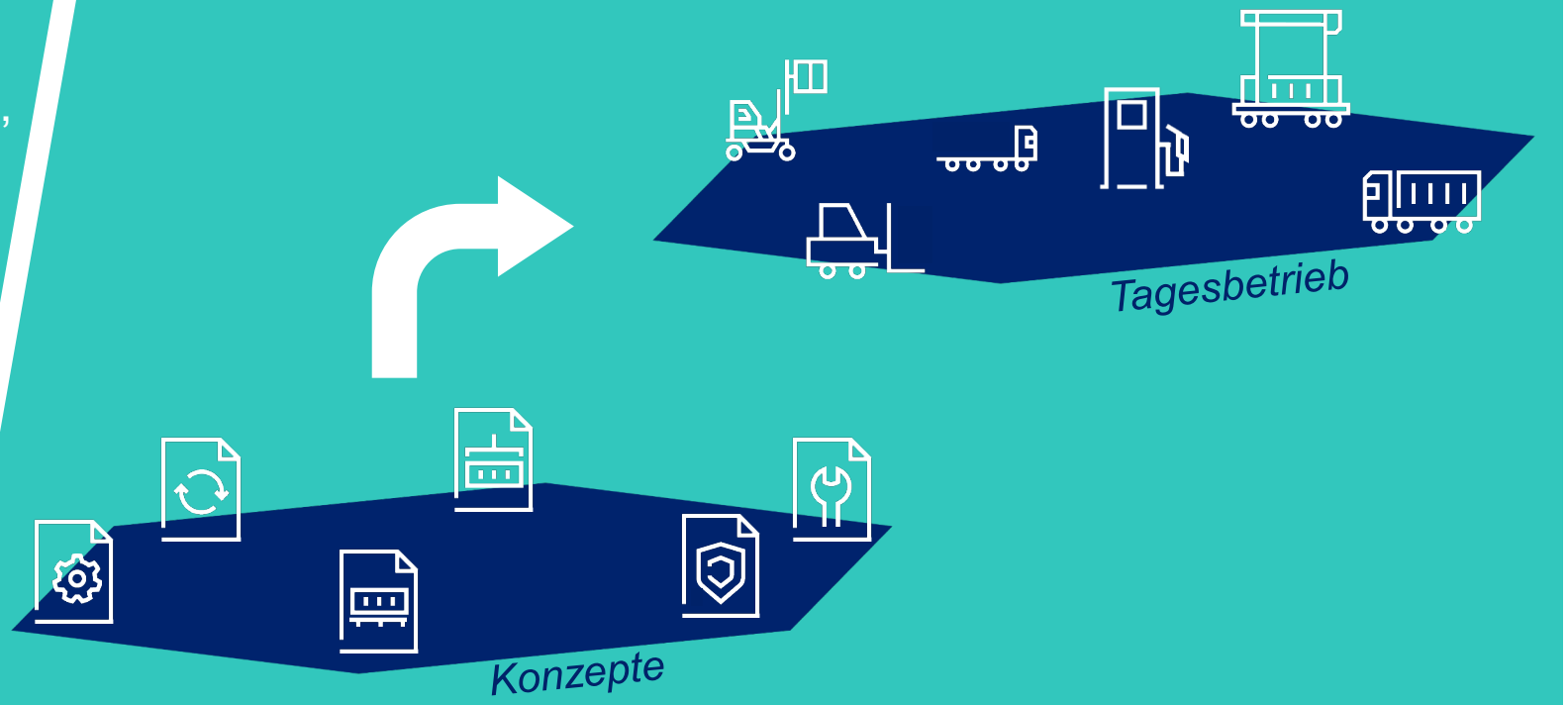


© Hamburger Hafen und Logistik AG

Das Testgelände des CPL-Clusters befindet sich im Norden des **Container Terminal Tollerort**, mitten im Herzen des Hamburger Hafens.

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Die entwickelten Konzepte für Betrieb, Sicherheit, Reparatur, Wartung, Betankung und Versorgung werden im Tagesgeschäft eines Containerterminals **erprobt und optimiert**.



© Hamburger Hafen und Logistik AG

Mehrwerte für Gerätehersteller

- Direkter Zugang zu Kunden in der Logistikbranche mit einem ***bedeutenden Umsatzpotenzial***
- Mit der Demonstration eines einzigen Gerätes werden ***zahlreiche potenzielle Kunden*** erreicht
- Direktes Feedback und verschiedene Testszenarien führen zu einer ***schnellen Marktreife***
- Die ***Vertretung der Interessen*** in Bezug auf Wasserstoff durch eine größere Gemeinschaft

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Mehrwerte für Terminals, Logistik- und Industrieunternehmen

- ***Spezifizierte Testszenarien*** und Betriebszyklen können im täglichen Terminalbetrieb erprobt werden
- Die Ergebnisse können als ***robuste Entscheidungsgrundlage*** dienen
- Entwickelte Konzepte können für die ***Umrüstung eigener Geräte*** genutzt werden
- Die ***Vertretung der Interessen*** in Bezug auf Wasserstoff durch eine größere Gemeinschaft

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Mehrwerte für Infrastrukturdienstleister

- Direkter Zugang zu Kunden in der Logistikbranche mit einem ***bedeutenden Umsatzpotenzial***
- Mit der Demonstration einer einzigen Anlage werden ***zahlreiche potenzielle Kunden*** erreicht
- Direkte Rückmeldung über die ***Preissensitivität*** der potenziellen Kunden.
- Die ***Vertretung der Interessen*** in Bezug auf Wasserstoff durch eine größere Gemeinschaft

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Mehrwerte für wissenschaftliche Partner

- Aufgreifen neuer Fragen direkt von den Unternehmen
- Praxisnahe Daten für die ***Weiterentwicklung von Modellen*** und Simulationen
- Direkter Kontakt zu Geräteherstellern und anderen Logistikunternehmen für ***mögliche F/E-Projekte***

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Validierung der Konzepte
Schaffung einer stabilen Entscheidungsgrundlage

ab Q2 2023

Q4 2022-Q2 2023

Arbeit in Arbeitsgruppen, Erstellung von Konzepten

Kick off meeting

Oktober 2022

Das **Kick-off-Meeting** ist für Q4 2022 geplant, die Inbetriebnahme des Testfelds ist für Mitte 2023 vorgesehen.

© Hamburger Hafen und Logistik AG

105

Interessierte Unternehmen und Verbände

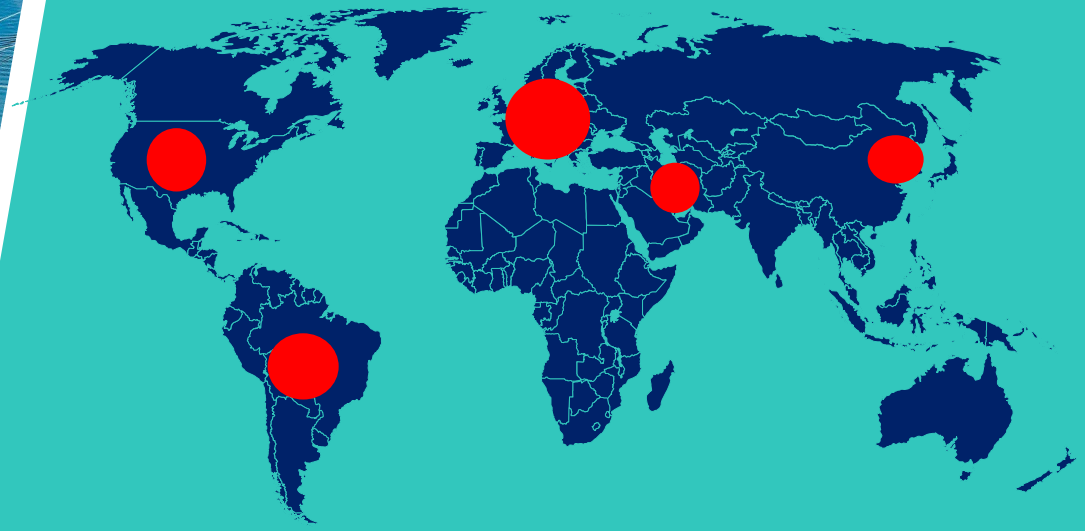
40

Zusagen

	Anzahl
Nationale Seehäfen	25
Binnenhäfen / Leercontainer / KV	20
Hersteller	25
Logistikunternehmen und Industrie	15
Hafenbehörden / Wissenschaft / Sonstige	20

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Regionale Verteilung



© Hamburger Hafen und Logistik AG

Das erste Geräte sollen in Q4 2022 / Q1 2023 zulaufen

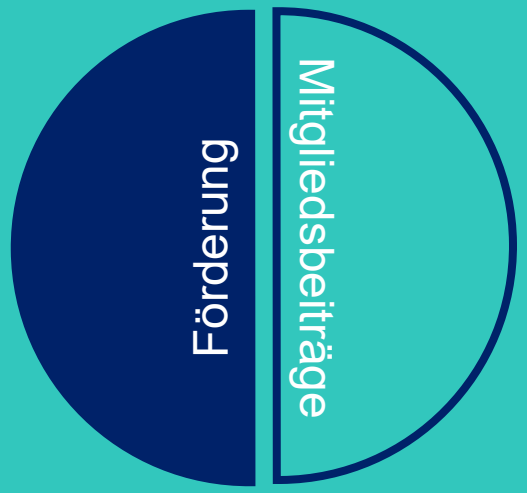
Weitere folgen ab Q2 2023.

Es wird, auch durch die (internationalen) Kooperationen, die Abbildung eines breiten Spektrums an Geräten angestrebt

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Budget

Finanzierung



Ein **Großteil der Kosten** wird über eine Förderung des BMDV abgedeckt.

© Hamburger Hafen und Logistik AG

	A	B	C
Regelmäßiges Informieren über die Ergebnisse	X	X	X
Teilnahme an jährlichen Clustertreffen	X	X	X
Erwähnung in Kommunikations-maßnahmen	X	X	
Themen in Clustertreffen präsentieren	X	X	
Spezifizierte Leistungsprofile für die Geräte des Testfeldes vorschlagen.	X		
Im Falle einer Unterstützung	**T€ 1 / y**	**T€ 1 / y**	**T€ 1 / y**
Im Falle keiner Unterstützung	T€ 15 / y	T€ 10 / y	T€ 1 / y
Entwicklung von Ausbildungskonzepten		**optional**	

Die Möglichkeit zur Teilnahme steht allen Interessierten offen. Dabei können die Teilnehmer zwischen den Stufen A, B oder C wählen. Ihr Beitrag kann auf **1.000 € pro Jahr reduziert** werden, wenn sie den Cluster maßgeblich unterstützen.

© Hamburger Hafen und Logistik AG

Vielen Dank

Dr. Georg Böttner
Head of Executive Board Projects / Business Development

Hamburger Hafen und Logistik AG
Bei St. Annen 1
20457 Hamburg

Boettner-g@hhla.de
www.hhla.de/unternehmen/innovation/wasserstoff

© Hamburger Hafen und Logistik AG