

Energiewende

Im Duisburger Hafen entsteht das erste klimaneutrale Containerterminal Europas auf Basis von Wasserstofftechnologie

- **Im Verbundvorhaben „enerPort II“ wird ein Konzept zur vollständigen energetischen Transformation des Terminals realisiert**
- **Ehemalige Kohleninsel wird mit dem größten Hinterland-Hub Europas zum Modellprojekt für die Zukunft der Logistik**

Duisburg, 16.12.2021

Im Duisburger Hafen entsteht nicht nur das größte Containerterminal im europäischen Hinterland – es ist auch das erste, das mit Hilfe von Wasserstoff vollkommen klimaneutral betrieben wird, intelligent vernetzt ist und benachbarte Quartiere mit Energie versorgen kann. Auf dem Gelände der ehemaligen Kohleninsel errichtet duisport bis 2023 gemeinsam mit den internationalen Partnern Cosco Shipping Logistics, Hupac SA und der HTS Group das trimodale Duisburg Gateway Terminal (DGT).

Um die vollständige energetische Transformation des größten Binnenhafens der Welt umzusetzen, haben duisport und das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT für den größten Hinterland-Hub Europas im Rahmen des Projekts „enerPort“ zukunftsweisende Technologien analysiert und maßgeschneiderte Modelle entwickelt. Im Anschlussvorhaben „enerPort II“ (Förderkennzeichen: 03EN3046) wird nun im nächsten Schritt im DGT ein nachhaltiges Energiesystem installiert, das erneuerbare Energien, Energiespeicher, Verbraucher und verschiedene Wasserstofftechnologien miteinander koppelt. Schlüsselkomponenten dafür sind Brennstoffzellen-Systeme und Wasserstoffmotoren zur Stromerzeugung sowie Batteriespeicher.

**Presseinformation/
Press release**

Duisburger Hafen AG
Hafenummer/Port Number 3650
Alte Ruhrorter Straße 42–52
47119 Duisburg
Tel. +49 203 803-0
Fax +49 203 803-4232
www.duisport.de
mail@duisport.de

**Ansprechpartner/
Contact Person**
Andreas Bartel / Linda Wosnitza
Tel +49 203 803-4465
Fax +49 203 803-4409
presse@duisport.de

MORE THAN A PORT.

Die Duisburger Hafen AG ist die Eigentums- und Managementgesellschaft des Duisburger Hafens, des größten Binnenhafens der Welt. Die duisport-Gruppe bietet für den Hafen- und Logistikstandort Full-Service-Pakete in den Bereichen Infra- und Suprastruktur inkl. Ansiedlungsmanagement. Darüber hinaus erbringen die Tochtergesellschaften logistische Dienstleistungen wie beispielsweise den Aufbau und die Optimierung von Transport- und Logistikketten, Schienengüterverkehrsleistungen, Gebäudemanagement, Kontrakt- und Verpackungslogistik.

www.duisport.de

„enerPort II“ ist erstes Umsetzungsprojekt zum Thema Wasserstoff im Duisburger Hafen

„Im Duisburg Gateway Terminal werden wir nicht nur hochmodern, digital und effizient arbeiten, sondern auch zu 100 Prozent klimaneutral. Das größte Entwicklungsprojekt seit ‚logport I‘ vor 22 Jahren ist ein Modellprojekt mit Strahlkraft weit über den Duisburger Hafen hinaus. Es zeigt, wie die Logistik und Energieversorgung von morgen aussieht“, sagt duisport-CEO Markus Bangen.

Weitere Partner des ersten Wasserstoff-Projekts, das direkt im Duisburger Hafen umgesetzt wird, sind die Westenergie Netzservice GmbH, der Rolls-Royce-Geschäftsbereich Power Systems, die Netze Duisburg GmbH, die Stadtwerke Duisburg und die Stadtwerke Duisburg Energiehandel GmbH. Das Projekt wird im Rahmen der „Technologieoffensive Wasserstoff“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz für einen Zeitraum von vier Jahren gefördert.

Duisburg Gateway Terminal wird so autark wie möglich betrieben

„Konkret werden wir ein nachhaltiges, wasserstoffnutzendes Energiekonzept umsetzen, das einen hohen Autarkiegrad anstrebt“, sagt Alexander Garbar, stellvertretender Leiter der Unternehmensentwicklung und Manager Sustainability bei duisport. „Ein intelligentes lokales Energienetz koppelt und steuert erneuerbare Energien in Gestalt von Photovoltaik- und wasserstoffbasierten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit elektrischen, thermischen Energiespeichern sowie Wasserstoffspeichern und Verbrauchern wie Landstrom, Ladesäulen und Krananlagen. Auch eine zukünftige Versorgung angrenzender Quartiere soll theoretisch betrachtet werden.“

„Binnenhäfen sind besondere Stadtquartiere mit eigenen energetischen Anforderungen“, sagt Dr. Anna Grevé, Leiterin der Abteilung Elektrochemische Energiespeicher am Fraunhofer UMSICHT. „Sie bieten sowohl dem nationalen wie internationalen Gütertransport als auch weiteren Industrien und Gewerben eine Heimat und liegen zudem häufig in der Nähe von Wohngebieten. Ihre Weiterentwicklung muss folglich wirtschaftlichen Anforderungen ebenso wie Klima- und Umweltschutzanforderungen gerecht werden.“

MORE THAN A PORT.

Die Duisburger Hafen AG ist die Eigentums- und Managementgesellschaft des Duisburger Hafens, des größten Binnenhafens der Welt. Die duisport-Gruppe bietet für den Hafen- und Logistikstandort Full-Service-Pakete in den Bereichen Infra- und Suprastruktur inkl. Ansiedlungsmanagement. Darüber hinaus erbringen die Tochtergesellschaften logistische Dienstleistungen wie beispielsweise den Aufbau und die Optimierung von Transport- und Logistikketten, Schienengüterverkehrsleistungen, Gebäudemanagement, Kontrakt- und Verpackungslogistik.

www.duisport.de

Presseinformation/ Press release

Duisburger Hafen AG
Hafenummer/Port Number 3650
Alte Ruhrorter Straße 42–52
47119 Duisburg
Tel. +49 203 803-0
Fax +49 203 803-4232
www.duisport.de
mail@duisport.de

**Ansprechpartner/
Contact Person**
Andreas Bartel / Linda Wosnitza
Tel +49 203 803-4465
Fax +49 203 803-4409
presse@duisport.de

Modularer Aufbau ermöglicht weitere Folgeprojekte

Eine Besonderheit des Projektes „enerPort II“ ist der modulare Aufbau. Es schafft Voraussetzungen für eine kontinuierliche Fortsetzung des Transformationsprozesses, da Folge- oder Satellitenprojekte ohne Probleme angekoppelt werden können. Zum Beispiel Elektrolyseure oder wasserstoffbetriebene Lokomotiven. „Auf diese Weise wird das Terminal zum Ankerpunkt und zur Keimzelle für den Transformationsprozess des gesamten Duisburger Hafens“, so Alexander Garbar.

Im Endausbau nach zwei Baustufen soll auf dem DGT ein revolutionärer Modal Split gelten, der 40 Prozent Transporte per Bahn, 40 Prozent per Binnenschiff – und lediglich 20 Prozent Lkw-Verkehr auf der Straße vorsieht. Dafür stehen auf 240.000 Quadratmetern Terminalfläche sechs Portalkrananlagen, zwölf Ganzzuggleise mit 730 Metern Länge und mehrere Liegeplätze für Binnenschiffe zur Verfügung.

Kapazität für China-Züge wächst auf 100 Einheiten pro Woche

Auf dem DGT sollen zukünftig Rangierlokomotiven mit Wasserstoffantrieb eingesetzt werden. Ansonsten gibt es keine Reach-Stacker (Greifstapler), alle Güterbewegungen werden digital gesteuert. Für jedes Binnenschiff am Kai steht ein Landstromanschluss bereit, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu minimieren.

Das neue Großterminal gilt schon jetzt als Testfeld und Modell für klimaneutrale Binnenhäfen weltweit. Mit dem DGT wächst zudem duisports Abfertigungskapazität z. B. für China-Züge auf bis zu 100 Einheiten pro Woche.

„enerPort II“ ist das Nachfolgeprojekt von „enerPort I“. Dabei wurde untersucht, wo Binnenhäfen bei der energetischen Transformation unterstützt werden können. Entstanden ist eine Methode, die verschiedene Energieanlagen und Power-to-X-Technologien kombiniert, optimiert und bewertet.

Presseinformation/ Press release

Duisburger Hafen AG
Hafennummer/Port Number 3650
Alte Ruhrorter Straße 42–52
47119 Duisburg
Tel. +49 203 803-0
Fax +49 203 803-4232
www.duisport.de
mail@duisport.de

**Ansprechpartner/
Contact Person**
Andreas Bartel / Linda Wosnitza
Tel +49 203 803-4465
Fax +49 203 803-4409
presse@duisport.de

MORE THAN A PORT.

Die Duisburger Hafen AG ist die Eigentums- und Managementgesellschaft des Duisburger Hafens, des größten Binnenhafens der Welt. Die duisport-Gruppe bietet für den Hafen- und Logistikstandort Full-Service-Pakete in den Bereichen Infra- und Suprastruktur inkl. Ansiedlungsmanagement. Darüber hinaus erbringen die Tochtergesellschaften logistische Dienstleistungen wie beispielsweise den Aufbau und die Optimierung von Transport- und Logistikketten, Schienengüterverkehrsleistungen, Gebäudemanagement, Kontrakt- und Verpackungslogistik.

www.duisport.de