



E-Schleppschiff in Betrieb

Mitte Mai nahm der Hafen Antwerpen das erste vollständig elektrische Schleppschiff in Europa in Betrieb: Die Volta 1 wurde in Zusammenarbeit mit dem Schiffbauunternehmen Damen entwickelt und folgt auf den wasserstoffbetriebenen Hydrotug und den methanolbetrieben Methatug.



Port of Antwerp-Bruges

Für die Flottenerneuerung sind neben der Volta 1 fünf weitere energieeffiziente RSD-Schlepper geplant.

Mit einem Gesamtumschlag von 287 Millionen Tonnen pro Jahr ist der Port of Antwerp-Bruges einer der wichtigsten Knotenpunkte für den europäischen Handel und ein bedeutendes Bindeglied für den Umschlag von Containern, Stückgut und Fahrzeugen. Vor diesem Hintergrund möchte er auch eine Vorreiterrolle beim Übergang zu einer kreislaforientierten und kohlenstoffarmen Wirtschaft

Technische Daten der Volta 1

- » 24,73 Meter lang, 13,13 Meter breit und 6,5 Meter Tiefgang
- » Gewicht von 607 Tonnen
- » Schleppkraft von 70 Tonnen
- » Geschwindigkeit von zwölf Knoten
- » 2,782 MWh Batterien, die in zwei Stunden geladen werden

saku

übernehmen, mit dem Ziel eines klimaneutralen Betriebs bis 2050.

Die Volta 1 nimmt bei diesem Vorhaben eine entscheidende Rolle ein, denn sie ist Teil einer umfassenden Erneuerung der Schleppflotte. Zusammen mit fünf weiteren zeitgleich in Betrieb genommenen RSD-Dieselschleppern mit Nachbehandlungssystemen, ersetzen sie die älteren Schiffe. Der Schleppdienst im Antwerpener Hafen ist für fast 85 Prozent der hafenbedingten CO₂-Emissionen verantwortlich und wird somit nachweislich klimafreundlicher.

Vorreiter bei der Energiewende

Das Reversed Stern Drive (RSD)-Schleppschiff Volta 1 wurde nach dem Doppelbugprinzip konstruiert und mit einem patentierten Twin Fin Skeg für optimale Stabilität und Manövrierfähigkeit ausgestattet. Durch diese Eigenschaften kann sie sowohl vorne als auch hinten schleppen. Mit einer Batteriekapazität von 2,782 MWh, die über eine leistungsstarke 1,5-MW-Ladestation in nur zwei Stunden aufgeladen wird, arbeitet die Volta 1 laut Angaben des Hafenbetriebs komplett emissionsfrei und kann bis zu zwölf Stunden lang fahren. Ihre Zugkraft von 70 Tonnen garantiert dabei die gleiche Leistung wie die eines herkömmlichen Dieselschleppers.

Die Damen Shipyards Group begann mit dem Bau der sechs neuen RSD-Schlepper für den Port of Antwerp-Bruges im Jahr 2023 in Vietnam. Nach einer mehr als 10.000 Kilometer langen Reise kamen sie im November 2024 in Antwerpen an, wo sie auf ihren Einsatz vorbereitet wurden. Dies schloss unter anderem die technische Inbetriebnahme, die Schulung der Besatzung und die Installation der Ladeinfrastruktur ein.

Als einer der größten Bunkerhäfen der Welt strebt der Port of Antwerp-Bruges an, ein vollwertiger Multi-Fuel-Hafen zu werden. Zu diesem Zweck möchte er neben Bio- und konventionellen Kraftstoffen auch kohlenstoffarme Alternativen anbieten. In den letzten anderthalb Jahren wurden auf dem Betriebsgelände bereits Schlepper eingeführt, die mit Wasserstoff und Methanol betrieben werden. Indem die verschiedenen Technologien parallel in der Praxis getestet werden, erhält der Hafen wertvolle Vergleichsergebnisse in Bezug auf die Emissionen, Kosten, Autonomie und Leistung und kann darauf aufbauen.

Für Jacques Vandermeiren, CEO des Port of Antwerp-Bruges, stellt die Volta 1 eine wichtige Komponente der Hafenstrategie dar, die unter anderem vorsieht, nachhaltige Technologien aktiv in den Betrieb zu integrieren. „Als Welthafen nehmen wir unsere Verantwortung wahr, den maritimen Sektor an der Energiewende zu beteiligen“, so Vandermeiren. Die Volta 1 sei dabei keine symbolische Geste, sondern ein konkreter Schritt auf dem Weg zu einem klimaneutralen Hafen bis 2050.

Sarah Kuhn