

## Der Nord-Ostsee-Kanal

Der 98,6 km lange Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist die meist befahrene künstliche Seeschiffahrtsstraße der Welt. Er verbindet die Nordsee mit der Ostsee. In seiner Bedeutung ist der Nord-Ostsee-Kanal nicht nur wichtiger Teil der regionalen Wirtschaftsstruktur, sondern auch wesentlicher Baustein des trans-europäischen Verkehrsnetzes. Der Kanal erspart Schiffen einen Umweg von ca. 460 km. Durch seine Weg- und Zeitvorteile stellt die Bundeswasserstraße NOK für die internationale Schifffahrt einen großen Wettbewerbsvorteil dar.

Zum NOK gehören die Schleusenanlagen in Brunsbüttel und Kiel, 10 Brücken, 2 Tunnel, 14 Fährstellen und 12 sog. Weichen (Ausweichstellen für Schiffsbegegnungen).



### Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Nord-Ostsee-Kanal

Alte Zentrale 4  
25541 Brunsbüttel

Schleuseninsel 2  
24159 Kiel

[www.wsa-nok.wsv.de](http://www.wsa-nok.wsv.de)  
[wsa-nord-ostsee-kanal@wsv.bund.de](mailto:wsa-nord-ostsee-kanal@wsv.bund.de)

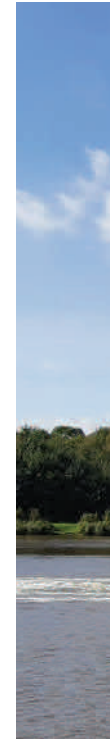


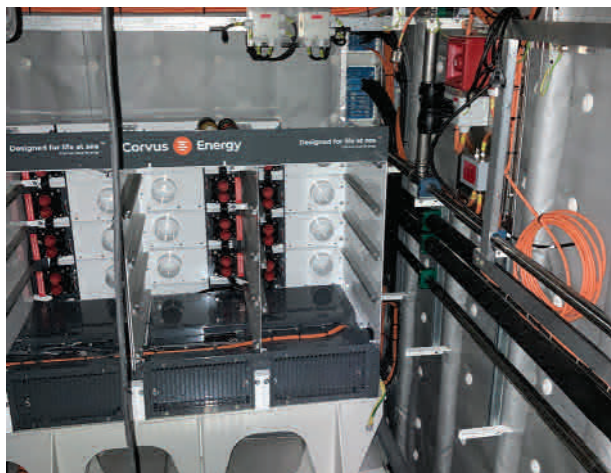
Stand: Juli 2022

**Druck**  
Bundesamt für Seeschifffahrt und  
Hydrographie (BSH)

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht zur Wahlwerbung verwendet werden.

## Neue Kanalfähren am Nord-Ostsee-Kanal





Batterieraum

Beim Antrieb kombinieren die neuen 45 t - Fähren für den Nord-Ostsee-Kanal ein modernes Hybridsystem mit seit 60 Jahren bewährter Technik, dem Voith-Schneider Schraubenantriebspropeller. Die Antriebspropeller werden durch zwei Elektromotoren betrieben, die durch sogenannte Pufferbatterien gespeist werden. Während der Überfahrt werden sie über einen Diesel-Generator geladen. Indem der Dieselmotor mit neuester Abgasnorm im optimalen Drehzahlbereich betrieben wird, lässt sich Treibstoff sparen.

Während der Ruhezeiten an den Fährlandanlagen sollen die Pufferbatterien in einem nächsten Schritt über einen Landanschluss mit erneuerbaren Energien aus dem öffentlichen Stromnetz aufgeladen werden. Dieses geschieht über einen beweglichen Stromabnehmer, einen sogenannten „Pantographen“.

Eine weitere Innovation ist das Verriegelungssystem, mit dem die Fähre an einem Dalben der Fährstelle halbautomatisch festgemacht werden kann. Ist die Fähre an dem Dalben verriegelt, können während des Be- und Entladevorganges die größten Verbraucher, die zwei Antriebspropeller, abgeschaltet werden. Dadurch, dass die Antriebe ausschließlich während der Überfahrten in Betrieb sein müssen, reduzieren sich die Motorlaufzeiten etwa um die Hälfte.

Für die drei neuen Fähren wurde eigens eine Schrankenanlage neu entwickelt. Ein innenliegendes Seilsystem verleiht dem relativ leichten Schrankenbaum eine hohe Stabilität. Die vorerst noch in Betrieb verbleibenden neun 45 t - Fähren werden ebenfalls mit diesem neuen Schrankensystem ausgerüstet, bis auch sie durch neue Fähren ersetzt werden.

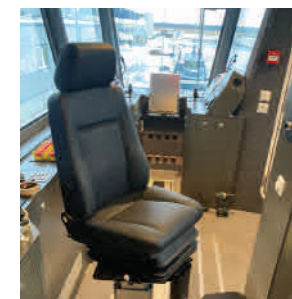
Auf dem Fahrbahndeck befinden sich zwei Fahrspuren für bis zu acht Pkw sowie ein überdachter Fußgängerbereich auf der Backbordseite. Auf der Steuerbordseite sind ein Personalaufenthaltsraum sowie der Zugangsbereich zu den technischen Räumen unter Deck angeordnet. Das Steuerhaus beinhaltet zwei ergonomisch gestaltete Fahrsteuerstände.

#### Technische Daten:

Länge der Fähre:	30,00 m
Länge der Fahrbahn:	23,50 m
Breite:	9,60 m
Zul. Tragfähigkeit:	45,00 t
Max. Tiefgang:	1,48 m
Max. Geschwindigkeit:	13 km/h
Kapazität der Batterie:	2 x 237 kWh
Besatzung:	2 Personen



Fähre in der Bauphase



Steuerhaus



Steuerstand



Fähre in der Erprobung