



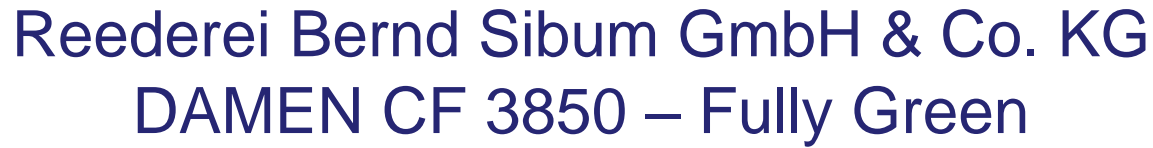
# Reederei Bernd Sibum GmbH & Co. KG

## DAMEN CF 3850 – Fully Green

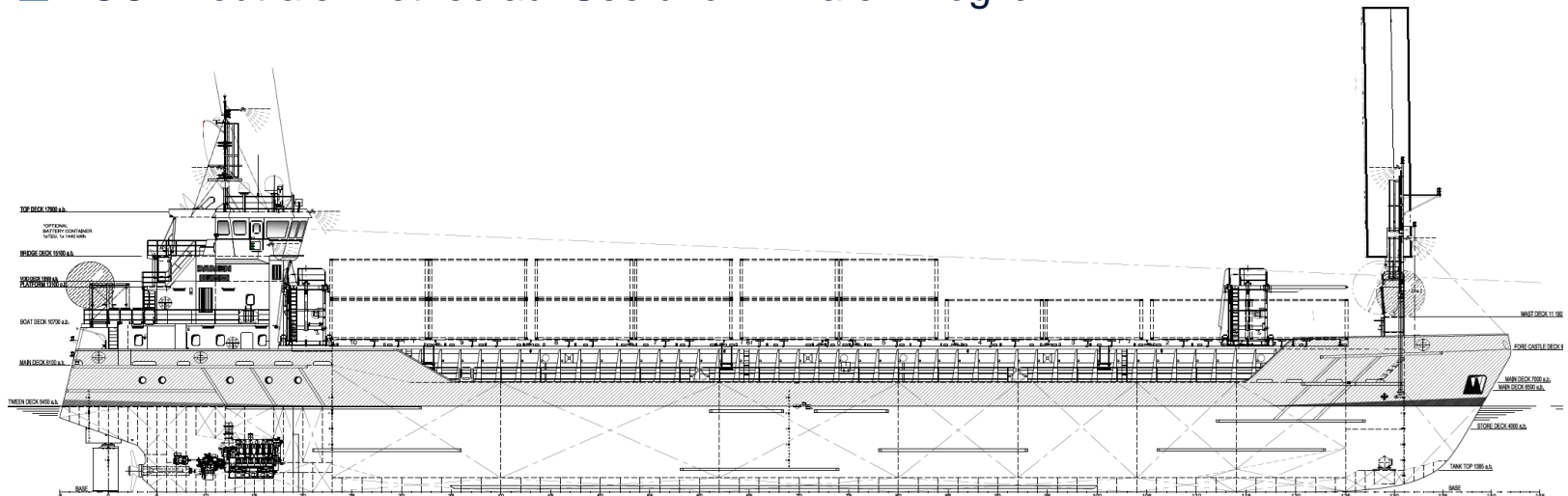


**Nachhaltige  
Modernisierung von  
Küstenschiffen**





- 4 Schiffe auf Basis des bewährten Schiffstyp DAMEN Combi Freighter 3850
- Klassische Schifftechnik trifft auf moderne Lösungen
- Deutlich verbesserte Energieeffizienz und Reduzierung der CO2 Emissionen
- CO2 neutraler Betrieb auf See und im Hafen möglich





# Reederei Bernd Sibum GmbH & Co. KG DAMEN CF 3850 – Fully Green

---



**Nachhaltige  
Modernisierung von  
Küstenschiffen**

## GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

Innovative und umweltfreundliche Technologien zur Reduzierung der Emissionen müssen mit den anspruchsvollen Bedingungen an Bord von Frachtschiffen in Einklang gebracht werden.

Entscheidend ist, dass die eingesetzten Systeme nicht nur technisch umsetzbar und logisch durchdacht sind, sondern auch von der Schiffsbesatzung möglichst einfach bedient werden können.

Die von uns beauftragten Schiffsneubauten vereinen daher verschiedene nachhaltige Lösungen: Sie setzen auf Windkraft, moderne Hybridtechnologie, erneuerbare Kraftstoffe sowie eine intelligente Energienutzung.



# Reederei Bernd Sibum GmbH & Co. KG

## DAMEN CF 3850 – Fully Green



**Nachhaltige**  
**Modernisierung von**  
**Küstenschiffen**

## NACHHALTIGE INNOVATIONEN

- Windunterstützter Antrieb mit VentoFoil
- Hauptmaschinenbetrieb mit Biodiesel B100
- Hybridantrieb mit kombiniertem Wellengenerator und E-Motor
- E-Motor steht im Notfall als Ersatzantrieb bereit
- Bordbatterien für Hilfsbetrieb und Antrieb des Schiffs
- Stellplatz für zusätzliche externe Batteriespeicher im 20'-Container
- Modernes Energiemanagement-System
- Erweiterter Landanschluss für emissionsfreien Hafenbetrieb
- Schneekluth-Düse zur Effizienzsteigerung des Propellers
- Rückgewinnung von Kühlwasserenergie der Hilfsdiesel im Hafen



# Reederei Bernd Sibum GmbH & Co. KG

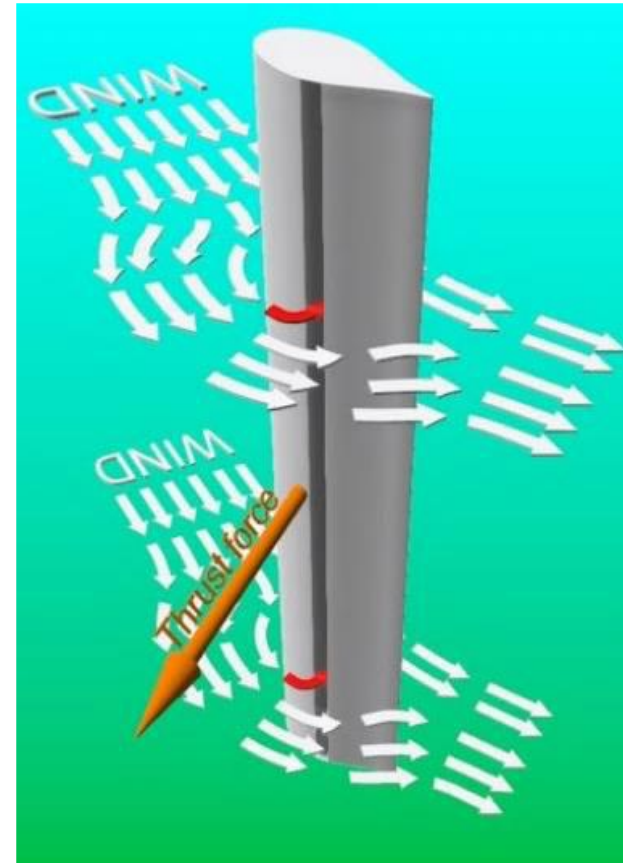
## DAMEN CF 3850 – Fully Green



**Nachhaltige  
Modernisierung von  
Küstenschiffen**

## VENTOFOILS

- Zwei ventilierte Aluminiumsegel in Form einer Flugzeugtragfläche
- Umwandlung aerodynamischer Energie in Vortrieb des Schiffs
- Kraftstoffersparnis abhängig von relativer Windstärke und Windrichtung
- Jährliche Kraftstoffersparnis von ca. 12% gem. EEDI/EEXI- Berechnungen
- VentoFoilS sind bei Bedarf hydraulisch kippbar





Reederei Bernd Sibum GmbH & Co. KG  
DAMEN CF 3850 – Fully Green

---



**Nachhaltige**  
**Modernisierung von**  
**Küstenschiffen**

**VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE !**