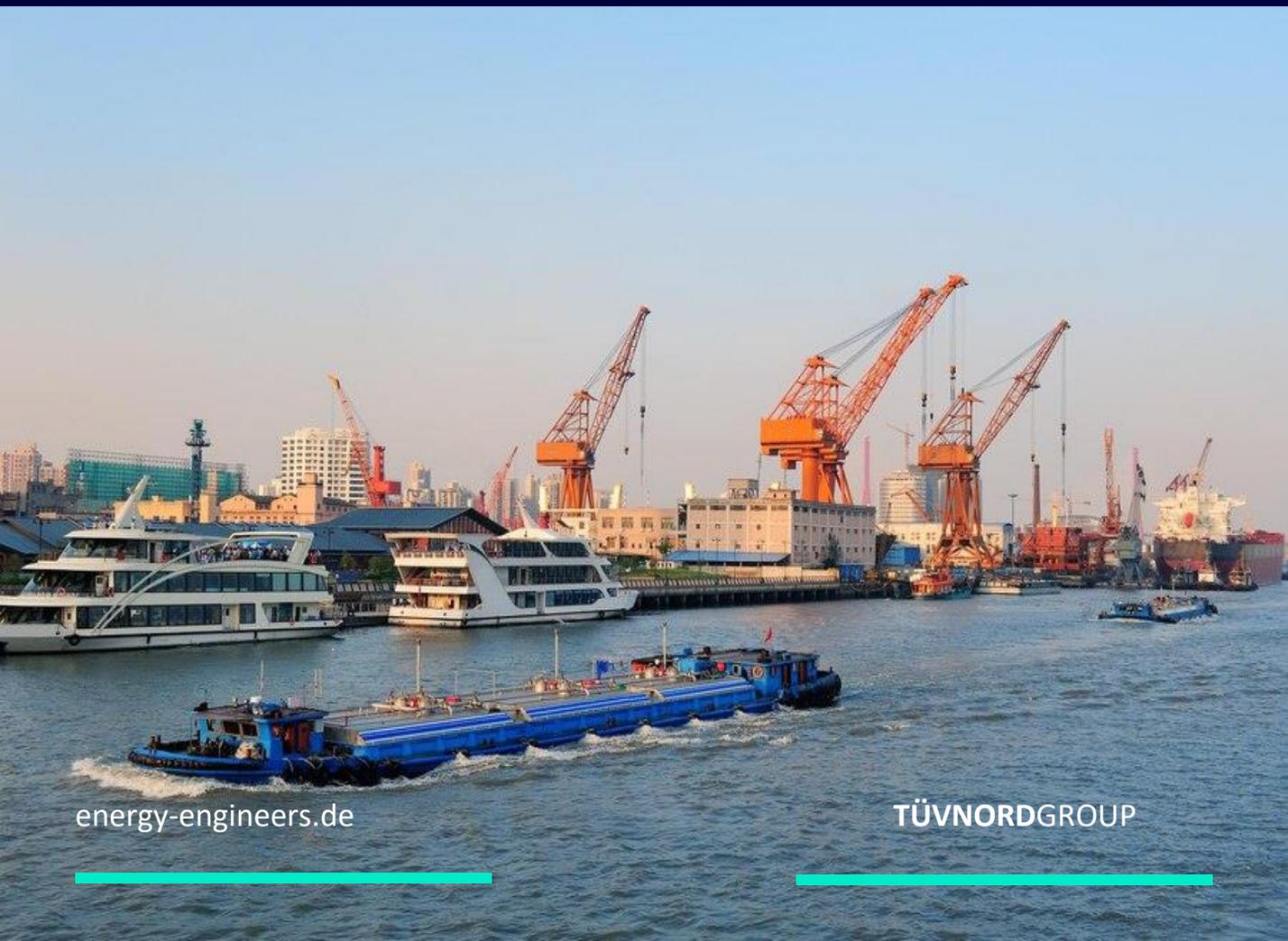


Umsetzungskonzepte für nachhaltige Hafenstandorte

Unser Know-how für maßgeschneiderte Lösungen



Nachhaltige (Binnen-) Häfen

Warum nachhaltige Hafenstandorte?

Alternative Kraftstoffe, optimiertes Routing sowie umweltfreundliche Antriebshilfsmittel: Reedereien verbessern ihr Corporate Image.

Diesem Trend folgen auch immer mehr Häfen als unersetzliche Bindeglieder der maritimen Transportkette. Eine nachhaltige Ausrichtung bietet u.a. folgende Vorteile:

- Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit
- Kundengewinnung (CSR)
- Gesicherter Zugang zu europäischen Kapitalmärkten über „Green Finance“

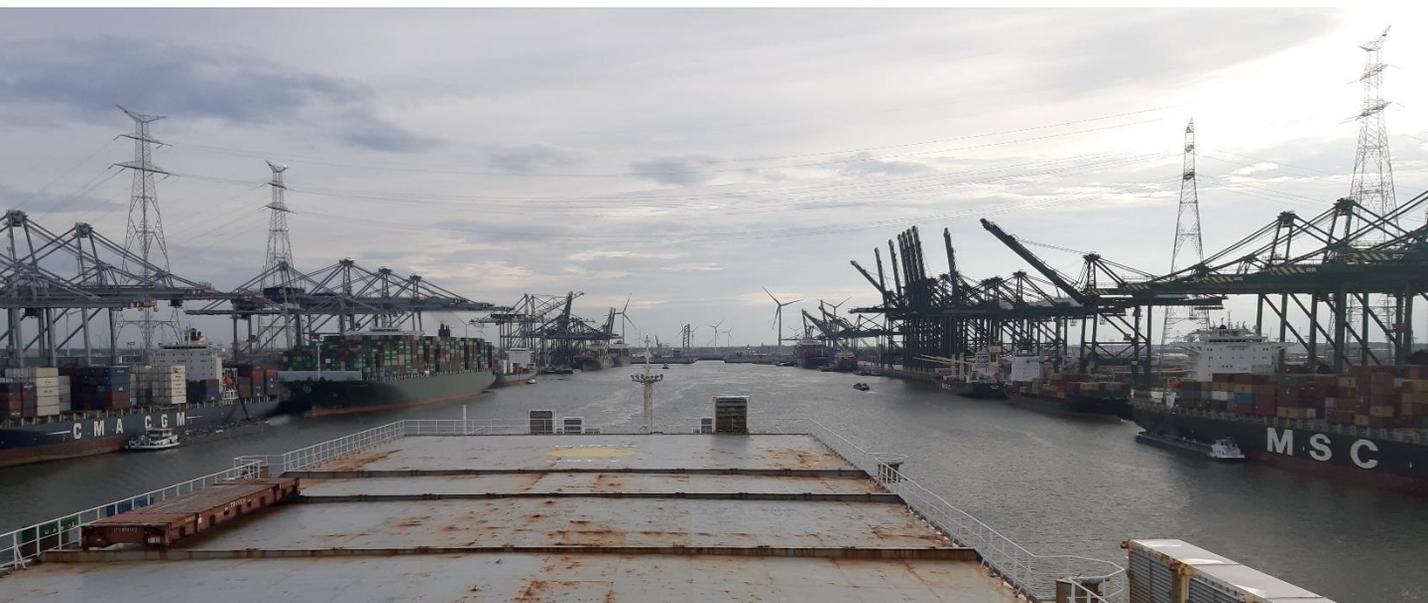


Auch europäische und nationale Vorgaben nehmen zu, wie bspw.:

- Bereitstellung von Landstromversorgung (TEN-V-Häfen)
- Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe (FuelEU Maritime)
- Emissionsminderungsvorgaben für die Schifffahrt (EU „Fit for 55“)
- Vorgaben für Flottenemissionen der Landfahrzeuge
- Höhere CO₂-Bepreisung auf Kraftstoffkosten

**Hier setzen unsere
Konzepte an:**

Basierend auf der **nationalen Hafenstrategie** haben wir ein maßgeschneidertes Beratungskonzept, das auf die speziellen Anforderungen von Häfen abgestimmt ist.



Unsere Beratungskonzepte

Module



→	Emissionsbilanzierung von Luftschadstoffen (CO ₂ , NO _x , SO _x , CO, PM, NMVOC, CH ₄) für den Land- und Schiffsverkehr
→	Potenzialanalyse für alternative Kraftstoffe (bspw. Wasserstoff, HVO, (Bio-)LNG, Methanol), Antriebe (bspw. Batteriecontainer) und Infrastruktur (inkl. Landstromversorgung)
→	Umsetzungsberatung zur Umstellung des Landfuhrpark auf alternative Antriebe und Kraftstoffe (bspw. Elektrifizierung, HVO, Wasserstoff)
→	Umsetzungsberatung für eine Eigenenergieerzeugung (u.a. Photovoltaik und Windkraftanlagen sowie Wasserstofferzeugung) und Energiespeicherung (u.a. Batterie)
→	Ziel- und Herkunftsanalyse für Land- und Schiffsverkehre (primär für Binnenhäfen)
→	Umstellungskonzept für alternative Haupt- und Hilfsantriebe für den wasserseitigen Fuhrpark (Passagier-, Fracht- und Hilfsschiffe)
→	Operationelle Maßnahmen zur Kraftstoffverbrauch- und Emissionsreduktion (bspw. Eco Steaming, Weather Routing, Dynamische UKC, Squat-Effekt etc.)

Wir stellen sicher, dass in allen Modulen eine umfassende Abstimmung mit allen relevanten Akteuren erfolgt: Einschließlich den Reedereien, Spediteuren, Wasser- und Schifffahrtsämtern, Behörden, Terminalbetreibern und ggf. der Lokalpolitik.



Auszug unserer Referenzen



Wir freuen uns auf Ihr Projekt!



Wissenschaftspark Gelsenkirchen

Über uns

Wir stehen für exzellente Beratungsdienstleistungen zu innovativen und klimaschonenden Energie- und Mobilitätslösungen. Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz – von der Beratung über die operative Projektsteuerung bis hin zur Erfolgskontrolle.

Unsere Eckdaten:

- Gründung 1996
- 45 Mitarbeiter:innen
- Gut vernetzt als Teil der TÜV NORD GROUP
- Über 15 Projekte in der E-Mobilität (Batterie und Brennstoffzelle)

EE ENERGY ENGINEERS GmbH

Wissenschaftspark 14
45886 Gelsenkirchen

Georg Grothues

Manager Kompetenzzentrum Mobilität

T +49 171 770 00 70

grothues@energy-engineers.de

energy-engineers.de