

Klimaschutzmaßnahmen in Seehäfen

Die Tabelle beinhaltet recherchierte Klimaschutzmaßnahmen in am Projekt beteiligten Seehäfen sowie weitere Maßnahmen in Seehäfen weltweit (Stand: Mai 2020).

Physische Maßnahmen – Strukturen, Systeme, Technologien

Ausbau der Hafenbahninfrastruktur zur Förderung der Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Bahn

Einsatz von Wasserinjektionsverfahren statt Nassbaggerei

Recycling von Nassbaggeregut

Landstromversorgung

Umrüstung auf LED-Hafenbeleuchtung

Nutzung der kinetischen Energie beim Umschlag mit Containerbrücken und Hubwagen durch Speicherkondensatoren

Umrüstung des Fuhrparks und der Terminalfahrzeuge auf E-Fahrzeuge und abgasärmere Fahrzeuge

Stromanschlüsse für LKWs mit Kühlcontainern für Standzeiten

Absorbertechniken, sowie Aspirations- und Kompressorsysteme und spezielle Behandlung der Güter bei Umschlag und Lagerung von Massengütern

Betreiben von Solarenergieanlagen

Betreiben von Windenergieanlagen

Betreiben von Blockheizkraftwerken

Bürogebäude nach Niedrigenergiestandard

Green IT

Wärmeverbundnetz zwischen Industriebetrieben

Waste-to-Chemicals-Anlage zur Umwandlung von Abfall in Synthesegas und dann zu sauberem Methanol für die chemische Industrie und die Transportbranche

Betrieb einer energieneutralen Hafenschleuse durch Wasserturbinen und Generatoren

Soziale Maßnahmen – Menschen, Verhalten, Vorgänge, Informationen

Monitoring der CO₂-Emissionen im Hafen

Entwicklung von Konzepten für die Bereitstellung, das Lagern und Betanken von umweltschonendem Flüssiggas als Treibstoff für die Schifffahrt

Optimierung des Anschlusses an ÖPNV für umweltfreundlichen Pendlerverkehr

Optimierung der Beleuchtungssteuerung an Terminals

Fahrstreckenoptimierung des Verladebetriebs im Hafen

Automatisierung des Güterumschlags, energieeffizientere Prozesse

Laden von E-Terminalfahrzeugen nur bei Spannungsspitzen im Netz

Schulung der Mitarbeiter auf ökologisches Fahren

Beziehen von Ökostrom

Institutionelle Maßnahmen – Management, Ökonomie, Vorschriften, Politik

Umweltindex für Seeschiffe und Vorteile bei Hafengebühren für emissionsarme Schiffe

Geschwindigkeitsreduzierung der einfahrenden und ausfahrenden Schiffe

Autoren

Hochschule Wismar
Professur für Wasserbau und Hydromechanik
Prof. Dr.-Ing. Bärbel Koppe
baerbel.koppe@hs-wismar.de

Hochschule Bremen
Institut für Wasserbau
Dipl.-Ing. Lena Lankenau