

PROGRAMM | WORKSHOP | 20. APRIL 2021

Die Reduzierung von Treibhausgas- und Schadstoffemissionen im Verkehrssektor ist eine der größten Herausforderungen für das kommende Jahrzehnt. Studien zeigen, dass rund ein Viertel der Treibhausgasemissionen in der EU auf den Verkehrssektor entfallen, mit steigender Tendenz. Alle Verkehrsträger eingeschlossen die Binnenschifffahrt werden zur Reduzierung der Emissionen beitragen müssen. Die Reduzierung der verkehrsbedingten Emissionen steht ganz oben auf der Agenda der Europäischen Kommission, wie die jüngste Veröffentlichung ihres „European Green Deal“ und ihrer strategischen Langzeitvision für eine klimaneutrale europäische Wirtschaft bis 2050 zeigt. Die Minister der ZKR Mitgliedsstaaten haben in der Mannheimer Erklärung das Ziel bekräftigt, die Emissionen von Treibhausgasen und Schadstoffen aus der Binnenschifffahrt bis 2035 um 35 % im Vergleich zu 2015 zu reduzieren und bis 2050 weitgehend zu beseitigen.

Für Binnenschiffe werden elektrische Antriebe voraussichtlich neben anderen technischen Lösungen eine zentrale Rolle für das Erreichen dieser Ziele einnehmen. Zur Versorgung dieser Antriebe mit elektrischer Energie sind bereits Batterien und alternative Energiequellen, wie zum Beispiel Brennstoffzellen, in der Erprobung. Beide Technologien setzen voraus, dass die Landinfrastruktur zur Lieferung des erforderlichen Energieträgers ausreichend entwickelt ist. Für eine ausreichende Versorgung ist nicht nur eine gute Infrastruktur an der Liegestelle selbst, zum Beispiel in Form von Bunker- oder Ladestationen erforderlich, sondern auch eine ausreichende Erzeugung von umweltfreundlicher elektrischer Energie bzw. umweltfreundlicher Energieträger sowie ein leistungsfähiges Netz zum Transport.

Der Workshop befasst sich ausschließlich mit elektrischen Antrieben, welche über alternative Energiequellen, wie zum Beispiel Brennstoffzellen oder Batterien, mit elektrischer Energie versorgt werden und explizit nicht mit der herkömmlichen Verbrennung von Kraftstoffen. Der Workshop soll den Nachweis erbringen, dass elektrische Antriebe eine zentrale Rolle bei der Zielerreichung zur Reduzierung von Schadstoffen und Treibhausgasen in der Binnenschifffahrt einnehmen werden. Hierfür sollen Informationen geteilt werden, welche Technologien bereits verfügbar bzw. welche in der Entwicklung sind und welche technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Herausforderungen bei der Umsetzung bestehen. Der Workshop soll zielorientierte Maßnahmen zur Unterstützung der Energiewende identifizieren sowie das Bewusstsein fördern, dass zukünftig mehr elektrische Energie und alternative umweltfreundliche Energieträger für die Binnenschifffahrt benötigt werden.

Der Workshop richtet sich an folgende Vertreter und Experten:

- Schifffahrtsgewerbe
- Ausrüstungshersteller
- Energieerzeuger und Verteiler
- Betreiber von Wasserstraßeninfrastrukturen incl. Umschlagstellen
- Sonstige betroffene nationale und internationale öffentliche und private Institutionen.

20. APRIL 2021

Online

Workshop der ZKR: „ALTERNATIVE ENERGIEQUELLEN FÜR ELEKTRISCHE ANTRIEBE IN DER BINNENSCHIFFFAHRT“

Bitte melden Sie sich über diesen [LINK](#) an (Passwort: CCNR2021workshop)



PROGRAMM

Online-Workshop: „Alternative Energiequellen für elektrische Antriebe in der Binnenschifffahrt“

Vorsitz: Marleen Coenen, belgische Delegation
Arbeitssprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch

9:00 *Verbindungstest*

9:30 **Begrüßungsansprache**
Marleen Coenen
Vorsitzende

9:40 **Eröffnungsvortrag**
Michel-Etienne Tilemans
ZKR-Vorsitzender und Leiter der belgischen Delegation

9:50 **Überblick über Technologien für elektronische Antriebe**
Khalid Tachi
Benjamin Friedhoff
EICB
DST
Frage/Antwort-Runde

BATTERIESTROM – FALLSTUDIEN, CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

10:20 **Fallstudie: 100 % elektrischer Antrieb – Fahrgastschiff**
Jean Robert Perroches
Ducasse sur Seine
Fallstudie: Batterie/Hybridantrieb – Containerschiff
Sebastiaan van der Meer
Sendo Liner
Frage/Antwort-Runde

10:50 *Kaffeepause*

11:25 **Fallstudie: Kombination der Energiequellen an Bord**
Martin Einsiedler
Shiptec
Erstellung eines Business Case für elektrisch angetriebene Binnenschiffe
Anouk Meevis & Olivia van Roijen
ZES-Projekt
Frage/Antwort-Runde

12:00 *Mittagspause*

WASSERSTOFF – FALLSTUDIEN, CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

13:40 **Fallstudie: Brennstoffzelle aus verdichtetem Wasserstoff – Schubboot**
Prof. Dr.-Ing. Gerd Holbach
Elektra
Integrierter Ansatz für den Einsatz von Wasserstoff im Verkehr entlang des Rhein-Alpen-Korridors
Klaas van Staalduine & Marjon Castelijns
RH2INE-Projekt
Frage/Antwort-Runde

14:15 *Kaffeepause*

ENERGIEBEDARF, VERSORGUNGSKETTE UND ZUKÜNFTIGE BEDÜRFNISSE DER BINNENSCHIFFFAHRT

14:45 **Podiumsgespräch**
Ludovic Laffineur
Daisy Rycquart
Christian-Frédéric Berthon
Marjan Beelen
Erik Schumacher
Hydrogen Europe
EBU/ESO/IWT Plattform
EDF R&D
Hafen Antwerpen
Now GmbH

15:45 **Ergebnisse**
Daniel Mes
Raphaël Wisselmann
Europäische Kommission
ZKR

16:05 **Schlusswort**
Marleen Coenen
Vorsitzende

16:15 *Ende des Workshops*