EINLADUNG 15.12.2022

10:00 - 12:00 | online

H2Watt

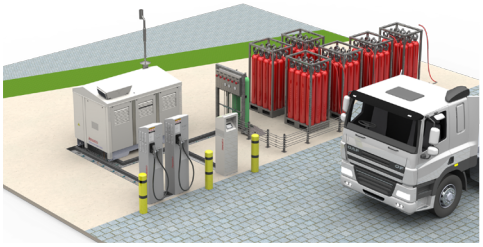
www.h2watt.eu

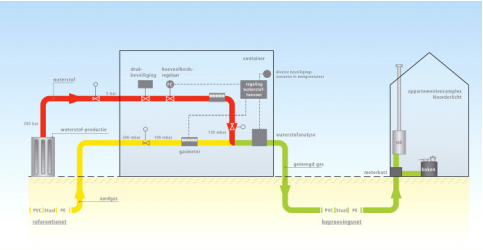
Wasserstoff im Wattenmeer

Ergebnispräsentation des Projektes H2Watt

Waterstof in de Waddenzee

Resultaten van het H2Watt-project





Wir laden Sie herzlich ein, unser deutsch-niederländisches Kooperationsprojekt H2Watt mit uns Revue passieren zu lassen. Ziel des Projekts war, die Wirtschaft beiderseits der Grenze für die neuen Anforderungen und Potenziale, die sich durch die Einführung von Wasserstoff als Energieträger ergeben, vorzubereiten. Und das ist uns gelungen!

- Für Ameland wurde ein **Energiekonzept** inkl. Energiemanagementsystem auf Basis von Wasserstoff entwickelt, eine Testinstallation zur dezentralen Energieversorgung mit einer Brennstoffzelle geschaffen und verschiedene Nutzungskonzepte für Wasserstoff ausgearbeitet.
- Auf Borkum wurde die **Energiezentrale** konzeptioniert, in der verschiedene Komponenten für die Energieerzeugung und -speicherung zusammengeführt werden. Ein Bestandteil ist ein Doppeldruck-Wasserstoff-Tanksystem. Darüber hinaus wurden auch hier verschiedene Wasserstoffnutzungsszenarien entwickelt (z.B. Borkumer Inselbahn)
- Für die Schifffahrt wurde ein **Green Water Taxi** realisiert, das wasserstoffbasierte Kraftstoffe (in dem Fall Methanol) nutzt. Darüber hinaus wurde eine Brennstoffzelle als Testinfrastruktur für klein- und mittelständische Unternehmen angeschafft, die im Maritimen Technikum der Hochschule Emden/ Leer platziert wurde. Zusätzlich sind Machbarkeitsstudien für ein Fahrgast- und ein Frachtschiff im Wattenmeer erarbeitet worden, die einen Neubau und eine Umrüstung vorbereiten.
- Nicht zuletzt haben wir im Rahmen zahlreicher Veranstaltungen und Gespräche ein **grenzübergreifendes Kompetenznetzwerk** im Hinblick auf Wasserstoff und damit verbundene Innovationen im Kontext Hightech Systems and Materials aufgebaut mit dem wir gerne auch unsere zukünftige Arbeit gestalten!

Wir sind dankbar, dass es uns trotz der „widrigen Umstände“ gelungen ist, unsere Projektziele zu erreichen und freuen uns auf die weitere deutsch-niederländische Zusammenarbeit!

Die Veranstaltung wird in deutscher und niederländischer Sprache und über das System Microsoft Teams durchgeführt. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei. Melden Sie sich **HIER** an!

ANMELDUNG

MARIKO

Julia Burakov
Tel.: +49 491 926 1183
Mail: julia.burakov@mariko-leer.de

FME POWERED BY DUTCH TECHNOLOGY

Annelie Bonnet
Tel.: +31 6 83541366
Mail: annelie.bonnet@fme.nl

INTERREG Deutschland Nederland
Europäische Union
Europese Unie
www.deutschland-nederland.eu

UITNODIGING 15.12.2022

10:00 - 12:00 | online

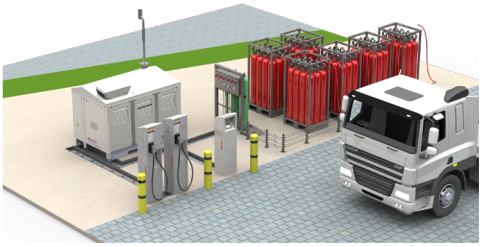
www.h2watt.eu

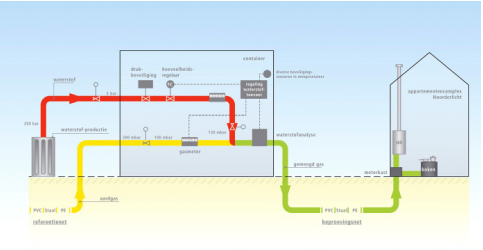
Wasserstoff im Wattenmeer

Ergebnispräsentation des Projektes H2Watt

Waterstof in de Waddenzee

Resultaten van het H2Watt-project





REGISTRATIE

Wij nodigen u van harte uit om de resultaten van ons Duits-Nederlands samenwerkingsproject, H2Watt te bespreken! Het H2Watt-project had als doel om de economie aan beide zijden van de grens sector-overschrijdend voor te bereiden op de uitdagingen en mogelijkheden die de introductie van waterstof met zich meebrengt. En dat is ons gelukt!

- Voor Ameland werd een **energieconcept**, inclusief een energiebeheersysteem op basis van duurzaam opgewekte waterstof ontwikkeld. Een proefinstallatie voor gedecentraliseerde energievoorziening met een 110kW waterstof -brandstofcel moet aantonen dat duurzaam opgewekte stroom optimaal benut kan worden binnen een etmaal. Aanbod en verbruik van stroom wordt optimaal gematcht en er wordt zo min- of zo efficiënt mogelijk geleverd aan het net!
- Op Borkum werd het **energiecentrale** concept verder doorontwikkeld , waarin verschillende componenten voor energieopwekking en -opslag worden samengebracht. Eén onderdeel is een waterstoftanksysteem met een unieke dubbele druklevering voor auto's (hoge druk) en vrachtwagens (lagedruk), dit speciaal voor dit project ontwikkelde technologie . Ook hier werden scenario's voor het gebruik van waterstof ontwikkeld voor de Borkemer Klein bahn, een locomotief op waterstof.
- Voor de scheepvaart is een elektrisch aangedreven **Watertaxi** doorontwikkeld die nu gebruik maakt van (groene) methanol voor de range-extender. De methanol mag gezien worden als drager van waterstof. Een range-extender voorziet de accu van stroom bij langere vaarten.. Tevens werd er een brandstofcel aangeschaft om in te zetten voor testen en kennismaking met deze technologie. Deze brandstofcel maakt onderdeel uit van een complete waterstofinfrastrucuur die door kleine en middelgrote ondernemingen gebuikt kan worden en maakt onderdeel uit van het Maritieme Technicum aan de Hogeschool Emden /Leer. Daarnaast zijn haalbaarheidsstudies voor een passagiers (highspeed ferry)- en een vrachtschip in de Waddenzee uitgevoerd, die zich voorbereiden op nieuw-en ombouw.
- Last but not least: hebben wij tijdens talrijke evenementen en besprekingen een **grensoverschrijdend competentienetwerk**, met betrekking tot waterstof en aanverwante innovaties in de context van hoogtechnologische systemen en materialen ontwikkeld. Waarmee we ons toekomstige werk graag vormgeven!

Wij zijn dankbaar dat wij er ondanks de „ongunstige omstandigheden" in geslaagd zijn onze projectdoelstellingen en zien uit naar verdere Duits-Nederlandse samenwerking!

Dit evenement wordt gehouden in het Duits en het Nederlands en via Microsoft Teams. Deelname aan het evenement is gratis. Registreer je **HIER**!

MARIKO

Julia Burakov
Tel.: +49 491 926 1183
Mail: julia.burakov@mariko-leer.de

FME POWERED BY DUTCH TECHNOLOGY

Annelie Bonnet
Tel.: +31 6 83541366
Mail: annelie.bonnet@fme.nl

INTERREG Deutschland Nederland
Europäische Union Europese Unie
www.deutschland-nederland.eu

PROGRAMM | PROGRAMMA 15.12.2022

10:00 - 12:00 | online

www.h2watt.eu

Wasserstoff im Wattenmeer
Ergebnispräsentation des Projektes H2Watt

Waterstof in de Waddenzee
Resultaten van het H2Watt-project

Grußworte 10.00 Welkomstwoord
Wiebke Osigus, Nds. Ministerin für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung
N.N., Provinz Friesland

H2Watt kompakt: ein Überblick 10.15 H2Watt compact: een overzicht
Katja Baumann, MARIKO GmbH
Leo van der Burg, FME

H2Watt konkret: unsere Ergebnisse 10.30 H2Watt concreet: onze resultaten

konzeptionell conceptueel
Prof. Dr. Steinigeweg, Hochschule Emden / Leer
Hugo Groenemans, Hygro
Jacob Dijkstra, Borndeep

warm: Wasserstoff im Gebäudebestand warm: waterstof in de gebouwde omgeving
Luc van Tiggelen, Gemeente Ameland
Axel Held, Nordseeheilbad Borkum GmbH

mobil: Wasserstoffanwendung mobiel: waterstoftoepassing
N. N., abh INGENIEUR-TECHNIK GmbH
Hendrik Sijtsma, Resato International B.V.

maritim maritiem
Prof. Dr. Freerk Meyer, Hochschule Emden / Leer
Prof. Kapt. Michael Vahs, Hochschule Emden / Leer
Holger Eilers, Aktiengesellschaft Reederei Norden-Frisia
Paul Melles, Koninklijke Doeksen BV

kommunikativ communicatie
Annelie Bonnet, FME
Julia Burakov, MARIKO GmbH

H2Watt – to go! Unsere lessons learned 11.40 H2Watt – to go! Onze lessons learned

Ende der Veranstaltung 12.00 Afsluiting

MARIKO GmbH
Julia Burakov
Tel.: +49 491 926 1183
Mail: julia.burakov@mariko-leer.de

FME
Annelie Bonnet
Tel.: +31 6 83541366
Mail: annelie.bonnet@fme.nl

INTERREG Deutschland Nederland
Europäische Union Europese Unie
www.deutschland-nederland.eu