

modulares WasserstoffKraftwerk



Zella-Mehlis. Erfolgreicher Abschluss des Netzwerkes „Modulares Wasserstoffkraftwerk und Energiespeicher“ und Weiterführung als offenes Unternehmensnetzwerk

Das vom BMWI geförderte ZIM-KN-Netzwerk (FKZ: 16KN 035602) hatte sich das überaus ambitionierte Ziel gestellt, ein modulares Kraftwerk mit einem beliebig (im dreistelligem MWh Bereich) skalierbaren Energiespeicher zu entwickeln und damit standortunabhängig „überschüssige“ regenerative Energie kurz- oder längerfristig zu speichern. Der Wasserstoff steht bei Bedarf als Grundlast oder als Regelenergie zur Verfügung. Ein besonders hohes Augenmerk richtete das Netzwerk dabei in der Nutzung der LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carrier)-Technologie zur sicheren, drucklosen und effizienten längerfristigen Speicherung von (regenerativ) erzeugtem Wasserstoff.

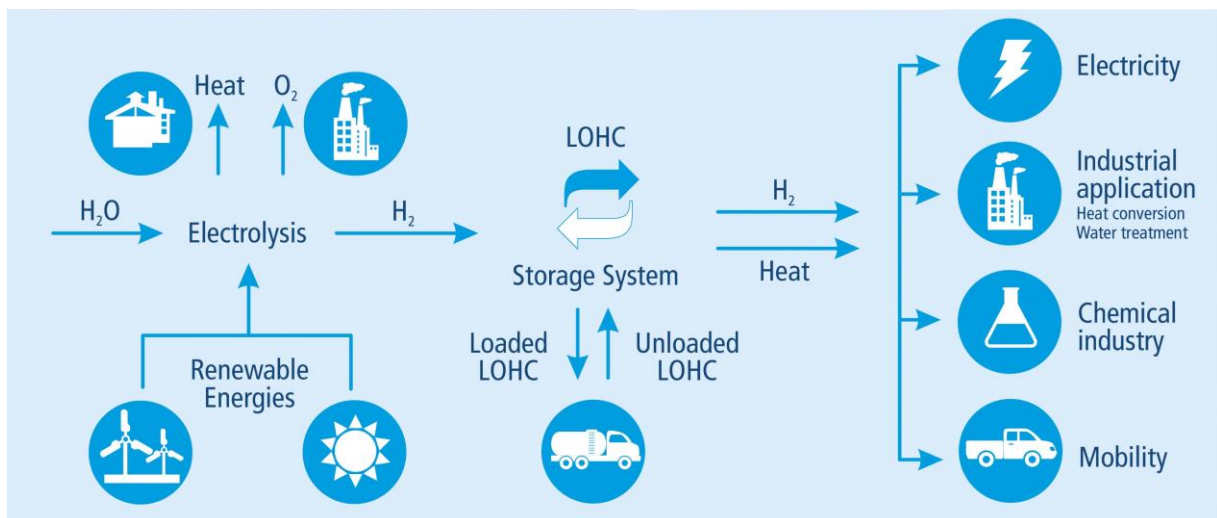


Abbildung 1: Netzwerkvision einer Energiewandlungskette

Die Laufzeit des am 31.01.2016 erfolgreich abgeschlossenen Netzwerkes begann am 01.01.2013. Innerhalb dieser 3 Jahre wurden verschiedenste Kontakte in Politik und Wirtschaft geknüpft und gemeinsam sehr viel erreicht.

Nachweis der guten Netzwerkarbeit sind mehrere genehmigte Netzwerkprojekte. Diese sind:

1. Autarke emissionsfreie und geräuscharme Energieversorgung auf Schiffen
(Eco-Shipping)

Partner: Hydrogenious Technologies, Novotec Solar, FH Stralsund

Laufzeit: 01.09.2014 bis 31.08.2016

Fördersumme ca. 400.000 €

2. Entwicklung eines skalierbaren Wasserstoff-Blockspeicherkraftwerkes®

Partner: Kumatec GmbH und Isle GmbH

Laufzeit: 01.04.2014 bis 31.12.2015

Fördersumme ca. 250.000 €

3. Entwicklung einer neuartigen Berechnungsmethode zur flexiblen Simulation der physikalischen Prozesse im Brennstoffzellenstack
(PESTO)

Partner: Merkle & Partner; DLR

Laufzeit: 01.03.2014 bis 31.01.2016

Fördersumme ca. 250.000 €

4. Entwicklung eines Vielstoff-BHKWs mit Gas-Direkteinspritzung
(MULTDIRIN)

Partner: Völkl Motorentechnik GmbH, FVTR Rostock, DLR

Laufzeit: 01.03.2015 bis 27.02.2017

Fördersumme: ca. 800.000 €

5. Entwicklung eines Vielstoff-Gas-Wankelmotors

Partner: Wankel SuperTec GmbH, BTU Cottbus, HS Offenburg

Laufzeit: Antrag eingereicht; geplant 01.03.16 bis 27.02.18

Fördersumme: ca. 500.000 €

Der überaus erfolgreiche Abschluss des Projektes ist für alle Beteiligten ein Ansporn für die weitere Entwicklungsarbeit im Bereich der Energiespeicherung. Daher beschlossen die Netzwerkpartner auf der Abschlussveranstaltung im Februar 2016, dass das Netzwerk mit den Kernpartnern nahtlos weitergeführt wird. Das Netzwerk und Marcel Hartung als Netzwerkmanager stellen sich den neuen Herausforderungen. Zukünftige Ziele und Schwerpunkte des nichtgeförderten offenen Netzwerkes sind:

- Erarbeitung neuer Entwicklungsprojekte (z.B. Anwendung der LOHC-Technologie)
- Aktivierung potentieller Großprojekte (unter Einbezug von Anwendern) nach der Systematik: Energiespeicherung (Grundlast + Regelenergie) – Ganzheitliches System – Speicherung von regenerativen Energien – Einbringung von Wasserstoff als Energieträger in der kommunalen Energieerzeugung.
- Weiterführung einer gemeinsamen Außendarstellung des Netzwerkes

Herr Hartung, sowie das gesamte Netzwerkmanagement möchten sich auf diesem Wege ganz herzlich bei allen Netzwerkpartnern für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken.

Für Ihre Anfragen und Interesse an der Teilnahme am Unternehmensnetzwerk steht Ihnen unser Netzwerkmanager Herr Marcel Hartung auch weiterhin jederzeit gerne zur Verfügung.

Herr Marcel Hartung

EurA Innovation GmbH

Tel. +49 (0)3682 40062-22

E-Mail: marcel.hartung@eurainnovation.de

Internet: www.lohc-kraftwerk.de

Modulares Wasserstoffkraftwerk - Ein Kompetenznetzwerk der EurA Innovation GmbH