Im Mittelpunkt der Tractebel- Studie stand das Müllheizkraftwerk Nordweststadt. © Mainova AG

Grüner Wasserstoff – Energie aus Abfall

MH2Regio: Tractebels Waste-to-Wheels-Studie weist Weg zur Dekarbonisierung des Verkehrs

Das Rhein-Main Gebiet in der Mitte Deutschlands sucht nach Lösungen für die Energiewende. Eine Waste-to-Wheels-Studie von Tractebel zeigt, dass Müllheizkraftwerke kostengünstig grünen Wasserstoff zur Dekarbonisierung des Verkehrs herstellen können.

Im Rahmen des HyExperts Projekts MH2Regio entwickelten die Fachleute von Tractebel eine Strategie für eine regionale Wasserstoffinfrastruktur in Frankfurt am Main. Der Bund unterstützte das Vorhaben mit Mitteln aus dem HyLand-Förderprogramm.

Im Mittelpunkt stand das Müllheizkraftwerk Nordweststadt. In ihrer Studie ermittelten die Expertinnen und Experten ein technisch und wirtschaftlich optimales Gesamtkonzept für eine komplette Wasserstoff-Infrastruktur – von der Elektrolyse über den Transport bis zur Tankstelle. Der dabei erzeugte Wasserstoff soll als grüner Kraftstoff für den öffentlichen Personennah- und Fernverkehr, den Schwerlast- und Güterverkehr sowie die Binnenschifffahrt bereitgestellt werden. Ziel des Projekts war auch, für diese Anwendergruppen standardisierte technische Anlagenkonzepte zu entwickeln, die sich auf andere Standorte und Anforderungen übertragen lassen.

Die Tractebel-Studie zeigt, dass eine regionale Wasserstoff-Infrastruktur auch aus Betreibersicht wirtschaftlich attraktiv unterhalten werden kann. Fördermittel tragen zum Erfolg ebenso bei wie betreibereigene Konzepte.

„Müllheizkraftwerke besitzen durch ihre besonderen Voraussetzungen das Potenzial, zu Keimzellen für den Aufbau regionaler Wasserstoff-Infrastrukturen zu werden: Ein hoher Anteil biogener Abfallstoffe ist die Basis für grünen Strom. Hinzu kommt die meist verkehrsgünstige Lage. Und nicht zuletzt sind die eigenen Müllfahrzeuge der kommunalen Entsorgungsbetriebe die ersten Abnehmer des sauberen ‚Sprits'. Nach unseren Erkenntnissen kann grüner Wasserstoff an Müllheizkraftwerken kostengünstig hergestellt werden und als erneuerbarer Kraftstoff zu einer raschen Dekarbonisierung der Mobilität in den Städten beitragen", resümiert *Felix Knicker*, Projektingenieur von Tractebel.

Eine Übersicht der Projektergebnisse von MH2Regio sowie ein Onlinerechner für Wasserstoffanwender sind auf der offiziellen Projekt-Website der Mainova AG zu finden:
https://www.mainova.de/de/ihre-mainova/ueber-uns/waerme-stromversorgung/mh2regio

KONTAKT

Felix Knicker, M.Sc.
Projektingenieur

Tractebel Engineering GmbH
Tractebelinfo-de@tractebel.engie.com

Impressum

Transforming Cities erscheint im 7. Jahrgang

Herausgeber
Eberhard Buhl, M.A.

Verlag
Trialog Publishers Verlagsgesellschaft
Eberhard Buhl | Christine Ziegler
Schliffkopfstr. 22, D-72270 Baiersbronn-Buhlbach
Tel. +49 7449 91386.36 · Fax +49 7449 91386.37
office@trialog.de · www.trialog.de

Redaktionsleitung
Dipl.-Ing. arch. Christine Ziegler VDI (verantwortlich)
Tel: +49 7449 91386.43
Fax: +49 7449 91386.37
christine.ziegler@transforming-cities.de

Anzeigen
Tel. +49 7449 91386.46
Fax +49 7449 91386.37
anzeigen@trialog.de
Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 7 vom 01.01.2022

Vertrieb und Abonnentenservice
Tel. +49 7449 91386.39
Fax +49 7449 91386.37
vertrieb@trialog.de

Erscheinungsweise
Viermal im Jahr

Bezugsbedingungen
Die Bestellung des Abonnements gilt zunächst für die Dauer des vereinbarten Zeitraumes (Vertragsdauer). Eine Kündigung des Abonnementvertrages ist zum Ende des Berechnungszeitraumes schriftlich möglich. Erfolgt die Kündigung nicht rechtzeitig, verlängert sich der Vertrag und kann dann zum Ende des neuen Berechnungszeitraumes schriftlich gekündigt werden. Bei Nichtlieferung ohne Verschulden des Verlages, bei Arbeitskampf oder in Fällen höherer Gewalt besteht kein Entschädigungsanspruch. Zustellmängel sind dem Verlag unverzüglich zu melden. Es ist untersagt, die Inhalte digital zu vervielfältigen oder an Dritte weiterzugeben, sofern nicht ausdrücklich vereinbart.

Bezugsgebühren
JahresAbo Print: gedruckte Ausgabe zum Jahresbezugspreis von EUR 125,– (Inland inkl. MwSt., Ausland exkl. MwSt.), zzgl. Versandkosten (Inland EUR 11,90, Ausland EUR 25,–)
JahresAbo ePaper: elektronische Web-Ausgabe zum Jahresbezugspreis von EUR 120,– (Inland inkl. MwSt., Ausland exkl. MwSt.), ohne Versandkosten
JahresAbo Plus gedruckte Ausgabe + elektronische Web-Ausgabe + Archiv zum Jahresbezugspreis von EUR 165,– (Inland inkl. MwSt., Ausland exkl. MwSt.), zzgl. Versandkosten (Inland EUR 11,90 , Ausland EUR 25,–)
StudiAbo Print: gedruckte Ausgabe zum reduzierten Jahresbezugspreis von EUR 82,50 (inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten. Inland EUR 11,90 , Ausland EUR 25,–) Eine aktuelle Studienbescheinigung ist Voraussetzung.
StudiAbo ePaper: elektronische Web-Ausgabe zum reduzierten Jahresbezugspreis von EUR 79,20 (inkl. MwSt., ohne Versandkosten). Eine aktuelle Studienbescheinigung ist Voraussetzung.
Einzelheft Print: gedruckte Ausgabe zum Einzelbezugspreis von EUR 35,– (Inland inkl. MwSt., Ausland exkl. MwSt.), zzgl. Versandkosten (Inland EUR 3,–, Ausland EUR 6,50)
Einzelausgabe ePaper: elektronische Web-Ausgabe zum Einzelbezugspreis von EUR 35,– (Inland inkl. MwSt., Ausland exkl. MwSt.), ohne Versandkosten
Campus- und Firmenlizenzen auf Anfrage

Organ | Medienpartnerschaft
VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. – Fachbereich Verkehr und Umfeld

Druck
QUBUS media GmbH, Hannover

Herstellung
Trialog, Baiersbronn-Buhlbach, www.trialog.de

Titelbild
Elektriker mit Schutzhelm, Uniform und Arbeitshandschuhen ... © ClipDealer

Copyright
Vervielfältigungen durch Druck und Schrift sowie auf elektronischem Wege, auch auszugsweise, sind verboten und bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Verlages. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

Eine Publikation der
Trialog Publishers Verlagsgesellschaft, Baiersbronn-Buhlbach
ISSN 2366-7281 (print)
www.trialog.de/agb