

Nedstack und ZBT kooperieren bei Entwicklung und Industrialisierung von Brennstoffzellen

Duisburg (Deutschland), 3. Februar 2023

- Brennstoffzellen bieten einen wertvollen Weg zur Dekarbonisierung von umweltbelastenden Anwendungen im stationären und maritimen Bereich und werden für eine breite Nutzung kommerziell verfügbar.
- Nedstack erweitert seine fortschrittlichen Brennstoffzellen-Fertigungskapazitäten bis 2027 auf eine 1-Gigawatt-Stack-Nennleistung.
- ZBT hat die Definition der Nedstack-Technologie-Roadmap und frühere Brennstoffzellen-Design-Projekte unterstützt. Auf der Grundlage dieser früheren Erfahrungen sind ZBT und Nedstack nun eine Entwicklungspartnerschaft eingegangen, um die Industrialisierung der PEM-Brennstoffzellentechnologie in der Region Arnhem-Duisburg weiter zu fördern.

DUISBURG - Wasserstoff ist ein wichtiger Energievektor für die Dekarbonisierung notwendiger Stromerzeugungsanwendungen wie Schiffsantriebe, Flex-Load-Stromerzeugung und temporäre Stromsysteme. Um einen solchen Übergang zu ermöglichen, werden technisch ausgereifte Brennstoffzellenlösungen benötigt, die in großen Stückzahlen produziert werden können. Nedstack und ZBT sind etablierte Akteure im Brennstoffzellen-Ökosystem und haben beide seit über 20 Jahren zur Entwicklung der Brennstoffzellenreife beigetragen. Vor dem Hintergrund der aufkommenden Wasserstoffwirtschaft haben Nedstack und ZBT eine Entwicklungspartnerschaft vereinbart, um die Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie zu industrialisieren. Der Abschluss dieser Partnerschaft fand im Rahmen eines Partnerstadtdialogs Arnhem-Duisburg statt, an dem sowohl der Bürgermeister von Arnhem, Ahmed Marcouch, als auch der Oberbürgermeister von Duisburg, Sören Link, teilnahmen.

“ Der Weg zu einer nachhaltigeren Gesellschaft macht nicht an den Grenzen halt. Es handelt sich um eine globale Herausforderung, die wir gemeinsam bewältigen müssen. Das macht Kooperationen unumgänglich, um Wissen zu teilen, um zu innovieren. Sie bietet Unternehmen in Duisburg und Arnhem gleichermaßen die Möglichkeit, Lösungen zu entwickeln, die die Welt von morgen besser machen als die, in der wir heute leben. Die Kooperation zwischen ZBT und Nedstack ist ein leuchtendes Beispiel für eine solche fruchtbare Zusammenarbeit.“

Nermina Kundić – Stadträtin, Stadt Arnhem

Arnhem und Duisburg – Nachbarn mit NetZero-Engagement

Arnhem und Duisburg sind nicht nur durch den Rhein miteinander verbunden, sondern teilen auch ein gemeinsames Interesse an Energieinnovationen und Wasserstofftechnologien. Arnhem positioniert sich als die Energiehauptstadt der Niederlande und beherbergt unter anderem den Sitz von TENNET, dem niederländischen Übertragungsnetzbetreiber. Duisburg wiederum beherbergt unter anderem die Universität Duisburg-Essen, das Schiffstechnologiezentrum DST und ein Ökosystem fortschrittlicher Chemieunternehmen, die wichtige Produkte und Lösungen für das Energiesystem von morgen entwickeln.

Im Laufe des letzten Jahrzehnts sind Arnhem und Duisburg enger zusammengerückt und haben mehrere hochrangige Dialoge und Seminare abgehalten, um die Stärken ihres grenzüberschreitenden Ökosystems weiter zu integrieren und zu kombinieren. Parallel zur Nedstack-ZBT-Partnerschaft haben die Bürgermeister von Arnhem und Duisburg gemeinsam eine Absichtserklärung unterzeichnet, um diesen Prozess der symbiotischen Entwicklung in einer grenzüberschreitenden Partnerschaft weiterzuführen.

Der Wirtschaftsrat ist Mitveranstalter des Dialogs Arnhem-Duisburg, und sein Direktor Jan van Dellen erläutert: „Unsere Region ist führend in der Entwicklung und dem Einsatz der Wasserstofftechnologie. Dabei werden viele Wasserstoffinnovationen von der Industrie und der Wissenschaft gemeinsam entwickelt. In unserer Region wird Wasserstoff heute für die Mobilität, die Beheizung von Gebäuden und

die Bereitstellung sauberer Quellen für die Notstromerzeugung eingesetzt. Die Zusammenarbeit innerhalb unserer europäischen Region zählt sich aus: Wir lernen von den Innovationen der anderen und kooperieren, um unseren Einfluss auf die Energiewende zu maximieren, die im heutigen Europa so dringend benötigt wird.“

Brennstoffzellen-Co-Entwicklung in der Region Arnhem-Duisburg

Das ZBT wurde 2001 gegründet und an die Universität Duisburg-Essen angegliedert, um ein Zentrum für die Wasserstoff- und Brennstoffzellenforschung und -entwicklung zu schaffen. Die Infrastruktur umfasst Produktionsanlagen, Testeinrichtungen, chemische Labors und Hightech-Analytik. Modernste IT- und Softwaretools runden das Portfolio ab. Der Erstaufbau der ZBT-Infrastruktur wurde durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und das Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

Nedstack wiederum wurde 1999 als Spin-Out von AkzoNobel in Partnerschaft mit ECN gegründet, um ein in den Niederlanden ansässiges Stack-Unternehmen aufzubauen und Brennstoffzellen-Energielösungen für die anspruchsvollsten Anwendungen mit hoher Leistung und hohem Verbrauch zu liefern. Unterstützt von der niederländischen Unternehmensagentur im Rahmen von IPCEI (Important Projects of Common European Interest / Wichtige Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse) für Wasserstofftechnologien und -systeme industrialisiert Nedstack seine Brennstoffzellendesigns und skaliert seine Brennstoffzellenherstellungskapazitäten bis in den Gigawattbereich.

„Nedstack und ZBT sind bereits seit über fünf Jahren Partner bei der gemeinsamen Entwicklung von Brennstoffzellenlösungen. Die heutige Partnerschaftvereinbarung formalisiert eine laufende Zusammenarbeit und bietet einen dringend benötigten Rahmen für eine verstärkte Kooperation und die Maximierung unseres gegenseitigen Impacts, während unsere Freundschaft erhalten bleibt“, sagt Arnoud van de Bree, Chief Executive Officer bei Nedstack. Dr. Peter Beckhaus, Geschäftsführer des ZBT: „Wir freuen uns, unseren Beitrag zur Industrialisierung der Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie von Nedstack zu leisten. Durch die Kombination der sich ergänzenden Erfahrungen und Infrastrukturen unserer Teams bei Nedstack und ZBT werden wir einen erheblichen Mehrwert und damit Arbeitsplätze in der verarbeitenden Industrie in der Region Arnhem-Duisburg sichern.“ Die Partnerschaft zur gemeinsamen Entwicklung von Brennstoffzellen umfasst eine Vielzahl von Ingenieur- und Testdienstleistungen, die von gemeinsamen Technologieteams erbracht werden, die mit sofortiger Wirkung beginnen.

=0=0=0=0=0=

Über Nedstack (www.nedstack.com)

Nedstack ist ein niederländischer Entwickler und Hersteller von PEM-Brennstoffzellenlösungen für Hochleistungs- und sicherheitsrelevante Anwendungen. Nedstack wurde 1999 gegründet und hat seinen Sitz in Arnhem, Niederlande. Nedstack hat sich zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zu einer NetZero-Gesellschaft zu leisten, indem es hochmoderne Stromversorgungslösungen auf Basis von Wasserstoff-Brennstoffzellen anbietet.

Pressekontakt, Nedstack:

Arnoud van de Bree, Geschäftsführer Nedstack

Tel: +31 (0)26 319 7600

E-Mail: Arnoud.vandeBree@nedstack.com

Über das ZBT (www.zbt.de)

Das ZBT ist eines der führenden Forschungsinstitute in Europa für Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologien und ein gefragter F&E-Partner sowohl in der europäischen und nationalen Spitzenforschung als auch in Industrieprojekten mit Schwerpunkt auf Automobilanwendungen und

stationärer Stromerzeugung. Das ZBT ist eine gemeinnützige GmbH, alleinige Gesellschafterin ist die Universität Duisburg-Essen.

Pressekontakt ZBT:

Dr. Peter Beckhaus, Geschäftsführer ZBT

Tel: +49 203 7598 3020

E-Mail: p.beckhaus@zbt.de

Fördermittelhinweis:

Dieses Projekt wird unter IPCEI-Bedingungen von der Netherlands Enterprise Agency im Auftrag des niederländischen Ministeriums für Wirtschaft und Klima unterstützt.