

9. Juni 2022

Förderprogramm progres.nrw-Innovation: Minister Pinkwart übergibt Förderbescheid über 4,7 MioEUR für die Entwicklung eines innovativen Wasserstoff-Tanksystems

Das Entwicklungsvorhaben eines Konsortiums der Düsseldorfer Rheinmetall AG und dem Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen wird durch das Land Nordrhein-Westfalen mit einer Förderung in Höhe von 4,7 MioEUR unterstützt. Wirtschafts- und Innovationsminister Andreas Pinkwart übergab einen entsprechenden Förderbescheid für das Projekt H2LORICA am 9. Juni 2022 an die Konsortialpartner.

Entsprechend der Ende 2020 formulierten Wasserstoff-Roadmap der Landesregierung sollen bis zum Jahr 2030 in Nordrhein-Westfalen 11.000 Lkw, 3.800 Busse und 1.000 Abfallsammler mit Brennstoffzellenbetrieb im Einsatz sein. Damit diese Zielsetzungen erreicht werden können, müssen entsprechend effiziente, sichere und kostengünstige Wasserstoff-Tanksysteme für die Mobilitätsanwendungen zur Verfügung stehen.

Hier setzt die Entwicklungsinitiative an. Die Partner haben eine Technologie zur Herstellung von innovativen Drucktanks für Wasserstoff entwickelt, die eine Reihe entscheidender Vorteile bieten. Diese Technologie soll nun zur Produktreife gebracht werden.

Das auf drei Jahre angelegte Vorhaben zielt auf die Entwicklung eines innovativen Wasserstoff-Drucktanksystems als Typ IV Drucktank (700 bar). Konkrete Entwicklungsziele sind hierbei vor allem die Erhöhung der Wasserstoff-Speichermenge, eine höhere Zyklenbeständigkeit und eine längere Lebensdauer. Im Mittelpunkt der Arbeiten stehen weiterhin eine bessere Brandschutzsicherung, eine Reduzierung der Betankungszeit und ein verbessertes Thermomanagement. Eine innovative Fertigungstechnologie soll bei gleichzeitiger Erhöhung der Fertigungsqualität eine deutliche Verkürzung der Fertigungszeit um 80-90 % ermöglichen. Diese Aspekte sollen letztlich zu einer relevanten Kosteneinsparung führen. Die Gesamtausgaben der beiden Projektpartner belaufen sich auf etwa 7,3 MioEur. Förderungsempfänger auf Seiten Rheinmetalls ist die Konzerntochter Rheinmetall Invent GmbH, die für die Entwicklungsarbeiten in der H2-Technologie verantwortlich zeichnet.

Minister Pinkwart: „Wasserstoff bietet riesige Chancen für Nordrhein-Westfalen. Mit der Wasserstoff Roadmap haben wir uns ambitionierte Ziele gesetzt und

► Keyfacts

- progres.nrw-Innovation: 4,7 MioEUR Förderung für innovatives Wasserstoff-Tanksystem
- Projekt H2LORICA: Konsortium aus Rheinmetall AG und RWTH Aachen
- Minister Pinkwart: „Wir treiben klimafreundliche Wasserstoffmobilität konsequent voran“
- Klimaneutralität als Chance, Herausforderung und Verpflichtung für Rheinmetall



► Kontakt

Oliver Hoffmann
Leiter Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4748
oliver.hoffmann
@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp
Weisswange
Stv. Leiter Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4287
jan-phillipp.weisswange
@rheinmetall.com

► Social Media

🐦 @Rheinmetallag
📷 @Rheinmetallag

zeigen, wie der Hochlauf einer zukunftsweisenden Wasserstoffwirtschaft gelingen kann. Vor allem im Schwerlastverkehr sind wasserstoffbasierte Antriebe eine klimafreundliche Alternative. Ich freue mich daher sehr, dass wir mit Hilfe des Förderprogramms progres.nrw-Innovation die Entwicklung der dafür benötigten Wasserstoff-Tanksysteme unterstützen können. Das ist ein wichtiger Baustein für den Ausbau der Tankinfrastruktur in unserem Land.“

Wasserstoff ist Schlüsseltechnologie für die globale Energiewende als gesamtgesellschaftliches Interesse, für den regionalen Strukturwandel und für die strategische Ausrichtung Rheinmetalls als integrierten Technologiekonzern insbesondere.

Armin Papperger, Vorstandsvorsitzender der Rheinmetall AG: „Klimaneutralität zu erreichen, bedeutet für uns Chance, Herausforderung und Verpflichtung zugleich. Wir von Rheinmetall wollen die Nutzbarmachung der Wasserstofftechnologie entscheidend mitprägen – mit unserer Erfahrung und mit vollem Engagement. Wir sind dankbar, für unsere technologische Ambition die inhaltliche und finanzielle Unterstützung der Landesregierung zu haben und wollen unseren Beitrag dazu leisten, NRW zu einem bedeutenden Player in der H2-Technologie zu machen.“

Experten schätzen das Marktpotential für die Wasserstoffwirtschaft weltweit bis zum Ende dieses Jahrzehnts auf über 100 MrdEUR jährlich. Davon entfallen allein 30 MrdEUR auf die reine Wertschöpfung.

Rheinmetall ist Teil dieser Wertschöpfungskette und ein Treiber dieser Wertschöpfung. Wasserstoff ist wichtiges Element der Konzernstrategie. Das Interesse gilt mobilen wie auch den stationären Anwendungen der Wasserstofftechnologie. Neben der sicheren Erzeugung und Distribution von Wasserstoff sowie der Datensicherheit für die Wasserstoffinfrastruktur wird der Schwerpunkt des Engagements auf dem Brennstoffzellensystem selbst liegen. Rheinmetall verfügt heute schon über Technologien und Produkte, die bei der Weiterentwicklung der Energie von Morgen notwendig werden: das Spektrum reicht von der erneuerbaren Stromerzeugung über die Produktion von Wasserstoff, seiner Lagerung, seiner Verteilung bis hin zur Nutzung.

Mehr zur Wasserstoff-Strategie Rheinmetalls ist hier zu finden:

https://www.rheinmetall.com/de/rheinmetall_ag/systems_and_products/hydrogen/index.php

progres.nrw – Innovation ist eine Initiative des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen. Im Förderprogramm für rationelle Energieverwendung, regenerative Energien und Energiesparen (progres.nrw) bündelt das Land Nordrhein-Westfalen den Großteil seiner klima- und energiepolitischen Förderaktivitäten. Der Programmbereich „progres.nrw – Innovation“ hat zum Ziel, anwendungsorientierte wissenschaftliche und technologische Grundlagen für die Bewältigung der Zukunftsaufgaben im Themenbereich Energie in nordrhein-westfälischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu schaffen und so die energie- und klimapolitischen Ziele des Landes zu unterstützen sowie einen Beitrag zur Umsetzung des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes zu leisten. Zudem ist die Richtlinie ein Baustein der Forschung für nachhaltige Entwicklung auf den entsprechenden Feldern der großen gesellschaftlichen Herausforderungen, die in der Forschungsstrategie Fortschritt NRW benannt werden. Weitere Informationen sind unter <https://www.ptj.de/projektfoerderung/progres-nrw/progres-nrw-innovation> erhältlich.