

PRESSEMITTEILUNG

GWI übernimmt Verbundkoordination eines wegweisenden Forschungsprojekts

HyDi.KWK erfolgreich gestartet

Essen, 6. Dezember 2024 – Das Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI) freut sich, den Start des zukunftsweisenden Forschungsprojekts "HyDi.KWK" bekanntzugeben.

Im Mittelpunkt stehen wasserstoffbasierte und digitalisierte Konzepte für die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), die einen bedeutenden Beitrag zu einer emissionsarmen und zuverlässigen Energieversorgung leisten sollen. Das Projekt untersucht die Rolle von Wasserstoff in der dezentralen Energieerzeugung und entwickelt innovative Lösungen für eine nachhaltige Bereitstellung von Strom und Wärme.

Eine zentrale Komponente des Projekts ist der Aufbau einer einzigartigen Demonstrationsplattform, die sowohl die H₂-Readiness als auch die Digitalisierung moderner KWK-Technologien umfassend erforscht. Ziel ist es, die Transformation hin zu einer klimaneutralen Energieversorgung aktiv mitzugestalten.

Forschungskooperation unter der Federführung des GWI

HyDi.KWK wird als Kooperationsprojekt unter dem Dach des Virtuellen Instituts | KWK.NRW umgesetzt. Das GWI arbeitet hierbei mit einem Konsortium aus einem weiteren renommierten Forschungsinstitut und drei Lehrstühlen der Universität Duisburg-Essen zusammen. Das Projekt hat eine Laufzeit von drei Jahren und ein Gesamtbudget von rund 6 Millionen Euro. Gefördert wird es durch Mittel des Landes Nordrhein-Westfalen und der Europäischen Union (EFRE/JTF-Programm Nordrhein-Westfalen 2021 – 2027).

Forschungspartner im Projekt

- Universität Duisburg-Essen:
 - Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik und Energiesysteme (LEE)
 - Lehrstuhl Energietechnik (LET)
 - Lehrstuhl Energiewirtschaft (EWL)
- WTZ Roßlau gGmbH (WTZ)



Ein wichtiger Beitrag zur Energiewende

Nadine Lucke, Projektleiterin am GWI, betont: "Unser Ziel ist die Entwicklung innovativer Lösungen zur Integration von Wasserstoff in digitalisierte KWK-Energiesysteme. Damit wollen wir einen Beitrag zur Dekarbonisierung und Resilienz der Energieversorgung leisten, die Nutzung erneuerbarer Energien fördern und aktiv zur Energiewende beitragen. Das Virtuelle Institut | KWK.NRW bietet dabei eine großartige Plattform, die Wissenschaft und Praxis vereint. Gemeinsam mit unseren Partnern bauen wir eine Forschungsinfrastruktur auf, mit der wir KWK-Technologien weiterentwickeln, unter realen Bedingungen testen und optimieren können."

Das Projekt wird im Rahmen des Wettbewerbs Forschungsinfrastrukturen.NRW gefördert. Ziel der Förderung ist es, Forschungs- und Innovationskapazitäten zu stärken, die für Wirtschaft und Gesellschaft in NRW von hoher Relevanz sind. Der Fokus liegt auf einer anwendungsorientierten Förderung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation in der Region.

Fotos zur Pressemeldung:

- Planung_Forschungsinfrastruktur_HyDi.KWK.jpg (Nutzung genehmigt mit Angabe des Fotografen: Ludger Staudinger): Planen für die neue Forschungsinfrastruktur, (v. l.) Maik Rehkamp (EVNG), Olaf Poppek (ELE), Nadine Lucke (GWI).
- 2) Forschungspartner_HyDi.KWK.jpg (Foto: GWI): Kick-Off am GWI mit den Forschungspartnern des Virtuellen Instituts | KWK.NRW (v.l.), oben – Samuel Brinnig (WTZ), Joana Verheyen (LET), Hristina Cigarida (GWI), Jörn Benthin (GWI), Anrd Hofmann (EWL), Colin Fischer (LEE); unten – Tom Ludwig (LET), Simon Schindwolf (WTZ), Stefanie Ruppert (GWI), Nadine Lucke (GWI), Dennis Schneider (EWL), Jürgen Roes (LET).

Kontakt:

Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. Hafenstraße 101



45356 Essen +49 201 3618-0

Gabriele Durkowyak +49 1512 4148577 marketing@gwi-essen.de

Über das GWI:

Das Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI) ist ein unabhängiges Forschungsinstitut, das seit über 85 Jahren zukunftsweisende Energiethemen erforscht und vorantreibt. Das GWI setzt wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis um und engagiert sich für eine nachhaltige Zukunft. Auf Basis seiner anwendungsnahen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten hat sich das GWI zu einem technologie-offenen Energie-Institut weiterentwickelt.

Durch die enge Verzahnung zwischen den Abteilungen Forschung & Entwicklung, Bildungswerk und Prüflabor hat das GWI mit seinem interdisziplinärem Know-how Methoden geschaffen, die Transformation des Energiesystems – von der Bereitstellung über den Transport bis hin zur Endanwendung – nachhaltig zu gestalten. Das GWI-Bildungswerk bildet jährlich rund 5.000 Interessierte aus verschiedenen Branchen weiter. Das akkreditierte Prüflabor ist eines der größten und wichtigsten in Deutschland – hier werden Gasgeräte, Feuerstätten und Armaturen geprüft.