



Foto: © petrmalinak/shutterstock

Konsortium um Ferngas Netzgesellschaft will Initialregion für grünen Wasserstoff in Thüringen aufbauen

Erfurt, 25.08.2021. In dem Projektvorhaben TH₂Eco (Thüringer H₂ Ecosystem) treibt die Ferngas Netzgesellschaft gemeinsam mit BOREAS Energie, Green Wind Energy, SWE Energie sowie weiteren Partnern den Aufbau einer nachhaltigen Wasserstoffinfrastruktur in Thüringen voran. Im Fokus stehen dabei Anwendungen aus den Sektoren Mobilität und Wärme, die durch grünen Wasserstoff aus regionalen Erneuerbaren Energien CO₂-neutral werden sollen und damit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Thüringer Klimaziele leisten.

Im Zuge des Projekts wurden zunächst mögliche Anwendungsfälle entlang der gesamten H₂-Wertschöpfungskette im Erfurter Raum analysiert. Mit der BOREAS Energie sowie der Green Wind Energy haben sich schnell zwei leistungsstarke und regional bekannte Unternehmen aus der Windkraftbranche als Kooperationspartner herauskristallisiert. In dem Projektvorhaben planen die beiden Unternehmen die Erzeugung von grünem Wasserstoff aus Erneuerbare-Energien-Anlagen. Beide Unternehmen sind in der Region verankert und besitzen bereits Expertise bei der Projektentwicklung von H₂-Erzeugungsanlagen gekoppelt mit Erneuerbaren Energien.

Auf Anwenderseite liegt der Fokus des Projektvorhabens zunächst auf den Sektoren Wärme und Mobilität. Die SWE Energie nimmt dabei eine Schlüsselrolle ein und plant die Beimischung von Wasserstoff im Heizkraftwerk Erfurt Ost. Im Sektor Mobilität sollen Brennstoffzellen-Züge mit grünem Wasserstoff versorgt werden. Mit dem Einsatz von grünem Wasserstoff wird gleich zwei großen Herausforderungen in Thüringen begegnet: der Dekarbonisierung des nicht-elektrifizierten Schienenverkehrs sowie der Verringerung der CO₂-Emissionen in der lokalen Strom- und Wärmeerzeugung der Stadt Erfurt.

Darüber hinaus werden im Projektvorhaben die bestehenden Planungen im Güterverkehrszentrum Erfurt (GVZ) berücksichtigt. Durch die leitungsgebundene Versorgung einer H₂-Tankstelle für Lastkraftwagen im GVZ können örtliche Speicheranlagen reduziert und eine zukünftige Skalierung versorgungssicher gewährleistet werden. Hier steht die Ferngas Netzgesellschaft im intensiven Austausch mit der EurA AG, die im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN) eine Machbarkeitsstudie für den H₂-Einsatz im GVZ durchgeführt hat.

Umweltministerin Siegesmund begrüßt Vorhaben

Positive Resonanz gab es nach der Vorstellung des Projekts von Thüringens Umweltministerin Anja Siegesmund: „Erneuerbare Energien kombiniert mit klimafreundlichen, neuen Technologien - das ist Thüringens Weg beim Klimaschutz. Grüner Wasserstoff übernimmt hier eine zentrale Rolle. Denn regional und grün produziert, sichert Wasserstoff zukünftig Wertschöpfung für das Land. Die neue

Initialregion ist ein großer Schritt beim Aufbau der Thüringer Wasserstoffwirtschaft. Ich bin froh, dass sich ein so schlagkräftiges Konsortium gefunden hat, das die Thüringer Klimaziele verfolgt und damit neue Geschäftsmodelle etabliert. Entscheidend für den Erfolg und echten Klimaschutz ist, dass wir parallel ein ambitioniertes Ausbauziel von regenerativen Energien in Thüringen mitdenken müssen.“

Verbindung zu Erfurt

Mit der Umstellung einer vorhandenen Erdgasleitung auf Wasserstoff wird die Versorgung mit reinem Wasserstoff in großen Mengen möglich. Die Wasserstoffleitung verbindet die zukünftigen Elektrolyseanlagen aus dem Thüringer Becken mit den Verbrauchern in der Stadt Erfurt. Neben einer Verringerung des Stromnetzausbaus trägt die H₂-Infrastruktur dazu bei, die fluktuierende Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien zu verstetigen. Da die Wasserstoffleitung in begrenztem Umfang auch als „Pufferspeicher“ fungiert, werden größere lokale Gasspeicher bei den Verbrauchern weitestgehend überflüssig.

Regionale Wertschöpfung

„In unserem Projekt ist es uns wichtig, von vornerein auf die Erzeugung von grünem Wasserstoff mit regionalen Akteuren zu setzen. Nach dem Leitmotto ‚Aus der Region. Für die Region.‘ halten wir so die Wertschöpfung in Thüringen und bauen gemeinsam mit den beteiligten Unternehmen neue Geschäftsmodelle im Wasserstoffumfeld auf. Mit der Umstellung unserer bestehenden Leitungsinfrastruktur transportieren wir künftig kosteneffizient und zuverlässig Wasserstoff zu den Verbrauchern. Ein großer Schritt in Richtung Thüringer Klimaziele.“, betont Dieter Bochmann, Geschäftsführer der Ferngas Netzgesellschaft.

Skalierbares H₂-Ökosystem

Mit dem Aufbau der H₂-Infrastruktur legen die Projektbeteiligten das Fundament für eine umfängliche Wasserstoffwirtschaft, ein sogenanntes „H₂-Ökosystem“. Perspektivisch kann die H₂-Leitung an die nationale H₂-Infrastruktur und darüber hinaus an den „European Hydrogen Backbone“ angeschlossen werden. Dies ermöglicht den Import von CO₂-neutralem Wasserstoff aus ganz Europa, wodurch weitere Verbraucher aus Industrie und Mobilität sowie der Wärmemarkt klimaneutral und kosteneffizient versorgt werden können. Erste Gespräche mit nachgelagerten Netzbetreibern laufen bereits.

Aktive Beteiligung erwünscht

In der weiteren Projektausarbeitung wird das Konsortium eine Projektskizze im Rahmen eines bundesweiten Förderprogramms einreichen. Sind die gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen gegeben und liegt ein positiver Förderbescheid vor, kann die Projektumsetzung bereits im Jahr 2022 beginnen. Die Inbetriebnahme der H₂-Infrastruktur könnte dann bereits Ende 2025 realisiert werden.

Insbesondere vor dem Hintergrund einer möglichen Projektförderung ruft die Ferngas Netzgesellschaft weitere potenzielle Partner auf der Erzeuger- sowie der Abnehmerseite dazu auf, sich aktiv zu beteiligen.

Über Ferngas Netzgesellschaft

Die Ferngas Netzgesellschaft mbH betreibt als Kombinationsnetzbetreiber ein Gas-Fernleitungs- und Verteilernetz mit einer Gesamtlänge von über 3.000 km. Das Netzgebiet umfasst Bayern und Thüringen sowie Teile Hessens, Sachsens und Sachsen-Anhalts. Zum Portfolio gehören außerdem technische Dienstleistungen und Beratung der Kunden bei Fragen rund um das Thema Erdgas sowie klimaneutrale Gase. Die nachhaltige Nutzung und Weiterentwicklung der Gasinfrastruktur ist für die Ferngas von großer Bedeutung.

Kontakt: th2eco@ferngas.de | www.ferngas.de

Über BOREAS Energie

Als moderner Energiedienstleister blickt das Unternehmen auf eine 30-jährige und erfolgreiche Expertise im Bereich der Erneuerbaren Energien zurück. Neben der Planung und Finanzierung von Windkraft- und Photovoltaikanlagen zählen deren schlüsselfertige Errichtung und fortlaufender Betrieb ebenfalls zum Leistungsumfang des Unternehmens aus Herbsleben. Nimmt man alle BOREAS-Anlagen seit der Unternehmensgründung vor über 30 Jahren zusammen, produzieren diese 2,5 Terawatt pro Jahr. Genug, um zwei Mio. Menschen in Deutschland ein Jahr mit sauberem Strom zu versorgen. Der Fokus der BOREAS Energie liegt hierbei auf Thüringen: so wurden seit Unternehmensgründung 230 Windenergieanlagen errichtet. Diese erzielen ganze 550 MW installierter Leistung.

Kontakt: info@boreas.de | www.boreas.de

Über Green Wind Energy

Die Green Wind Energy GmbH entwickelt Windenergie- und Photovoltaik-Anlagen sowie grüne Wasserstoffprojekte und intelligente Sektorenkopplung als Teil der Green Wind Group. Seit 2008 steht die Group mit Hauptsitz in Berlin Mitte und Büros in Kopenhagen und Aarhus für drei weitere Geschäftsfelder: technische und kaufmännische Betriebsführung Onshore, Ingenieurdienstleistungen zur Optimierung von Windenergieanlagen sowie Wartungsmanagement und Überwachung Offshore – flankiert durch greenwind control, einer hochmodernen, unabhängigen 24/7-Leitwarte. Die Green Wind Group steht für verlässliche und effiziente Partnerschaften mit privaten und institutionellen Betreibern von Erneuerbare-Energien-Anlagen, Landeigentümern, Wartungs- und Serviceunternehmen, Ingenieuren sowie Energieversorgern im deutschen und dänischen Raum.

Kontakt: info@greenwindgroup.de | www.greenwindgroup.de

Über Stadtwerke Erfurt Energie

Die SWE Energie GmbH, ein Unternehmen der Stadtwerke Erfurt Gruppe, ist der zuverlässige Energiedienstleister für Erfurt und die Region. Mehr als 100.000 zufriedene Kunden nutzen die Produkte der SWE Energie GmbH. Im Kundenzentrum werden alle Anliegen der Kunden rund um die Medien Strom, Gas, Wasser und Wärme sowie zu weiteren Produkten aus der SWE Gruppe bearbeitet.

Innovative Angebote und Dienstleistungen der SWE Energie GmbH berücksichtigen die besonderen Bedürfnisse der Kunden. Die Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen, ein leistungsfähiges Fernwärmenetz sowie das Energiebeschaffungs- und Handelsmanagement sind weitere Leistungsfelder des regionalen Energiedienstleisters. Mit dem zukunftsweisenden Erfurter Energiemodell ist die Landeshauptstadt Thüringens gut für die Energiewende gewappnet. Durch den Einsatz flexibler, sektorenübergreifender Technologien können Über- oder Unterangebote durch Strom aus erneuerbaren Energiequellen ausgeglichen und eine saubere Energieversorgung der Stadt Erfurt gesichert werden.

Kontakt: presse@stadtwerke-erfurt.de | www.swe-energie.de

Pressekontakt:

Ferngas Netzgesellschaft mbH

Dr. Katharina Großmann
Projektleiterin Klimaneutrale Gase

Reichswaldstr. 52, 90571 Schwaig b. Nürnberg

Email: th2eco@ferngas.de

Telefon: 0911/990079-64