

Grüner Wasserstoff für Münsterland: Elektrolyseur-Projekt gestartet

Ein Konsortium aus Emergy, Gelsenwasser, Stadtwerke Münster und Trianel entwickelt bis 2028 in Coesfeld einen Elektrolyseur für grünen Wasserstoff.

Ein neues Kapitel in der Wasserstofftechnologie schreibt ein Konsortium aus Nordrhein-Westfalen, das sich zum Ziel gesetzt hat, ein innovatives Projekt für die Region Münsterland zu realisieren. Die Unternehmen Emergy, Gelsenwasser, Stadtwerke Münster und Trianel haben sich zusammengetan, um die Chancen und Potenziale von grünem Wasserstoff zu nutzen und damit einen bedeutenden Schritt in Richtung Nachhaltigkeit zu wagen. Diese Kooperation wird als „GreenLink Münsterland“ bezeichnet und kündigt eine Entwicklung an, die die vorherrschende Energielandschaft der Region verändern könnte.

Am 20. August 2024 unterzeichneten die Geschäftsführer der vier Partner eine Absichtserklärung, die das Fundament für die Zusammenarbeit in der Projektentwicklungsphase bildet. Laut einer aktuellen Pressemitteilung soll ein Elektrolyseur mit einer Leistung von etwa 50 Megawatt elektrisch (MWel) entstehen, der hauptsächlich mit regional erzeugtem grünem Strom betrieben wird. Der grüne Wasserstoff, der hier produziert wird, soll dann in das sich bildende Wasserstoff-Kernnetz eingespeist werden, um so die Energieversorgung der Region nachhaltiger zu gestalten.

Details zum Betriebsplan und der Zusammenarbeit

Für die Unternehmenspartner wird die Absichtserklärung auch die konkrete Aufgabenverteilung in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Projekts regeln. Diese Partnerschaft bringt verschiedene Kompetenzen zusammen, die für den Erfolg in der Erarbeitung des Wasserstoff-Elektrolyseurs entscheidend sind. Sebastian Jurczyk, Geschäftsführer der Stadtwerke Münster, betont die Gelegenheit, direkt in der Wasserstofftechnologie zu arbeiten: „Mit diesem Projekt werden wir wertvolle Erfahrungen sammeln und unsere Expertise weiter ausbauen.“

Ron Keßeler von Emergy hebt den Standort Coesfeld hervor, der zahlreiche Vorteile für das Projekt mitbringt. „Diese Region verfügt über große Potenziale, um erneuerbare Energien auszubauen und somit die notwendigen Bausteine für die Energiewende zusammenzufügen“, erklärt Keßeler. Die Unterstützung durch lokale Unternehmen ist ein zentrales Element des Plans und könnte die Region zu einem Vorreiter in der Wasserstoffproduktion machen.

Dr. Dirk Waider, Vorstand der Gelsenwasser AG, ergänzt die Diskussion mit dem Fokus auf Klimaneutralität. Er macht deutlich, dass die Wirksamkeit des Projekts entsteht, wenn alle Projektpartner aktiv an der Umsetzung der Herausforderungen beim Bau des Elektrolyseurs und der Einspeisung ins Wasserstoffnetz arbeiten. Der Prozess wird also von der Planung bis zur tatsächlichen Inbetriebnahme eine enge Zusammenarbeit brauchen.

Die Investitionen für das gesamte Projekt belaufen sich voraussichtlich auf ca. 100 bis 150 Millionen Euro. Der Zeitrahmen sieht vor, dass zunächst im Jahr 2024 die Machbarkeit des Projekts geprüft wird, bevor in den folgenden Jahren wichtige Schritte wie die Gründung einer Projektgesellschaft sowie die Genehmigungs- und Ausführungsplanung erfolgen. Geplant ist der Baubeginn im Jahr 2027, mit der Inbetriebnahme des Elektrolyseurs für 2028.

Zukunftsperspektiven und nächste Schritte

Ein entscheidender Punkt im Vorfeld ist die Machbarkeitsprüfung, die über geeignete Standorte und mögliche Förderungen informiert. Sven Becker von Trianel verweist auf die bisherigen Erfahrungen des Unternehmens mit dem Wasserstoffzentrum Hamm. „Wir haben dort wertvolle Erkenntnisse gewonnen, die nun auch der Entwicklung im Münsterland zugutekommen werden“, sagt er. Becker hebt die Bedeutung von Kooperationen mit lokalen Unternehmen hervor, um den Wasserstoff weiter in der Region verfügbar zu machen und die Klimaschutztechnischen Ziele zu erreichen.

Im Kontext dieser Entwicklungen zeigt sich ein klarer Trend hin zu einer verstärkten Nutzung von Wasserstoff als sauberer Energieträger. Mit Initiativen wie „GreenLink Münsterland“ wird nicht nur ECN-technologisch ein neues Kapitel aufgeschlagen, sondern auch der Weg zur Übertragung erneuerbarer Energien in der Umgebung geebnet.

Das Engagement dieser Unternehmen signalisiert, dass die Wasserstofftechnologie zunehmend in den Fokus rückt, um die Energiewende entscheidend voranzutreiben und dabei auch die regionale Entwicklung in den Mittelpunkt zu rücken.

Der Wasserstoffhochlauf in Deutschland ist Teil eines umfassenden Plans zur Energiewende und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen. Die deutsche Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2045 Klimaneutralität zu erreichen. Dies erfordert einen massiven Ausbau erneuerbarer Energien und neue Technologien, die nachhaltige Energiequellen effektiv nutzen können. Wasserstoff wird dabei als Schlüsseltechnologie angesehen, die in der Lage ist, Sektoren wie Verkehr, Industrie und Wärmeversorgung zu dekarbonisieren.

Im Kontext von GreenLink Münsterland ist es essenziell, wie das Projekt in die aktuellen politischen Rahmenbedingungen passt. Die Förderung von Wasserstofftechnologien wird sowohl auf

regionaler als auch auf nationaler Ebene durch verschiedene Förderprogramme unterstützt. Dazu gehört das „Nationaler Wasserstoffstrategie“, das Maßnahmen zur Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland festlegt und Investitionen in Forschung und Infrastruktur anregt. Das fördert nicht nur die technologische Entwicklung, sondern auch die Schaffung von Arbeitsplätzen im Bereich erneuerbarer Energien.

Wasserstoffprojekte in Deutschland

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Wasserstoffprojekten, die ähnliche Ziele wie das Projekt in Münster verfolgen. Ein Beispiel ist das Wasserstoffzentrum in Hamm, das von Trianel betrieben wird. Hier werden Erfahrungen im Bereich der Wasserstoffproduktion gesammelt, die für zukünftige Projekte in ganz Deutschland von Nutzen sind. Auch in anderen Städten und Regionen werden Elektrolyseure geplant, die grünem Wasserstoff aus regionalem Strom produzieren.

Laut einer Studie des Deutschen Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verbandes (DWV) könnte Deutschland bis 2030 über eine Kapazität von bis zu 10 GW zur Wasserstoffproduktion verfügen. Dies würde einen signifikanten Beitrag zur dekarbonisierten Energieversorgung leisten. Die Herausforderung liegt jedoch nicht nur in der Technologie selbst, sondern auch in der Schaffung eines funktionierenden Wasserstoffmarktes und der notwendigen Infrastruktur.

Investitionsbedarf und Fördermöglichkeiten

Die geschätzten Investitionen für Projekte wie GreenLink Münsterland liegen zwischen 100 und 150 Millionen Euro. Die Finanzierung solcher Projekte erfolgt häufig durch öffentliche Fördergelder sowie durch private Investitionen. Der Bund und die Länder bieten verschiedene Programme an, um die Realisierung von Wasserstoffprojekten zu unterstützen. Dazu gehören Zuschüsse für die Entwicklung neuer Technologien sowie Kredite zu ermäßigten Konditionen.

Neben staatlichen Förderungen spielen auch europäische Initiativen eine Rolle. Im Rahmen des „European Green Deal“ wird Wasserstoff als eine der Schlüsseltechnologien hervorgehoben, um die Klimaziele der EU zu erreichen. Die EU plant, bis 2030 mindestens 40 Gigawatt Elektrolyseleistung zu installieren, was die Initiative von GreenLink Münsterland in einen erweiterten Kontext stellt.

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de