

GRÜNER WASSERSTOFF AUS ISLAND NACH ROTTERDAM



Landsvirkjun, die nationale Energiegesellschaft Islands, und der Rotterdamer Hafen haben eine Absichtserklärung (Memorandum of Understanding – MOU) zur Durchführung einer Vorab-Machbarkeitsstudie für den Export von grünem Wasserstoff von Island nach Rotterdam unterzeichnet. Gemäß der Absichtserklärung vereinbaren die Parteien auch den gegenseitigen Wissensaustausch mit dem Ziel, neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit im Zusammenhang mit Wasserstoff zu erkunden.

Der Rotterdamer Hafen als Europas größter Hafen und wichtigste Energiedrehscheibe hat einen ehrgeizigen Wasserstoff-Masterplan entwickelt, mit dem er zur wichtigsten Importdrehscheibe für Wasserstoff zur Versorgung des sich wandelnden Energiekonsums in Europa werden soll. Der Rotterdamer Hafen wurde von der niederländischen Regierung ersucht, zukünftige Quellen von grünem Wasserstoff für Europa zu identifizieren.

Kürzlich kündigte Landsvirkjun die Machbarkeitsstudie zur Entwicklung einer Wasserstoffproduktionsanlage im Wasserkraftwerk Ljósifoss, etwa 70 km außerhalb von Reykjavík, an. Die Produktion wird durch die Elektrolyse von Wasser mit erneuerbarer Energie kohlenstofffrei sein. Diese kohlenstofffreie Methode zur Herstellung von Wasserstoff ist immer noch nicht üblich genug, da der Großteil der weltweiten Wasserstoffversorgung derzeit aus Erdgas, und daher mit dem jeweiligen Kohlen-

stoffausstoß, hergestellt wird.

Auf der Klimakonferenz der Vereinten Nationen, COP 21 in Paris 2015, einigten sich die Teilnehmerstaaten darauf, die Bemühungen zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau fortzusetzen. Zu diesem Zweck ist eine umfassende weltweite Energiewende erforderlich, bei der fossile Brennstoffe durch erneuerbare kohlenstofffreie Energiequellen ersetzt werden. Wasserstoff ist ein wichtiger Bestandteil des Plans der Europäischen Union im Hinblick auf einen umfangreichen Energiewandel in den kommenden Jahren.

Wasserstoff ist ein kohlenstofffreier Energieträger, sofern der zu seiner Herstellung verwendete Strom aus erneuerbaren Quellen stammt. Wasserstoff ist nicht nur ein geeigneter Kraftstoff für den Verkehr, sondern kann auch zur Stromerzeugung und zum Heizen verwendet werden und stellt eine wichtige Komponente in einer Reihe industrieller Prozesse dar. Diese Vielseitigkeit, in Verbindung mit einer Senkung der Produktionskosten, hat dazu geführt, dass Wasserstoff weltweit auf deutlich steigendes Interesse stößt.

„Wasserstoff ist zweifelsohne einer der Energieträger der Zukunft und als Mittel zur Bekämpfung des Klimawandels eine sehr attraktive Option. Durch den Einsatz von Wasserstoff als Energieträger können wir unsere isländische grüne erneuerbare Energie auf das europäische Festland exportieren und damit unseren Beitrag zu den gemeinsamen Anstrengungen erhöhen, die notwendig sind, um einen weltweiten Energiewandel zu erleichtern. Der europäische Markt für grünen Wasserstoff wird in den kommenden Jahren zweifellos beträchtlich wachsen, und diese Absichtserklärung wird uns in die Lage versetzen, diese Entwicklung von Anfang an zu beobachten und daran mitzuwirken.“

Allard Castelein, CEO Hafenbetrieb Rotterdam, äußert sich folgendermaßen dazu: „Nordwesteuropa wird große Mengen Wasserstoff importieren müssen, um CO₂-neutral zu werden. Rotterdam ist derzeit die wichtigste Energiedrehscheibe Europas. Wir erwarten, dass Wasserstoff die Stellung einnehmen wird, die Öl heute innehat, und zwar sowohl als Energieträger als auch als Rohstoff für die Industrie. Wir untersuchen daher die Möglichkeiten, Wasserstoff aus Ländern zu importieren, die das Potenzial haben, große Mengen Grüne Wasserstoff zu einem wettbewerbsfähigen Preis zu produzieren, und das gilt für Island.“

*Quelle und Foto: Port of Rotterdam, Ljósafoss, das älteste
Wasserkraftwerk von Landsvirkjun (1937), wo Landsvirkjun nun sein er-
stes Wasserstoffwerk geplant hat.*