

02.05.2024

# Klimaneutrale Mobilität: WestVerkehr setzt auf Wasserstoff



Im vergangenen September erteilte die west, gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr in Höhe von 3,5 Millionen Euro den Auftrag für die Lieferung von zwölf Brennstoffzellenbussen an die Bamford Bus Company Ltd T/A (Wrightbus).

Mit der Beschaffung der neuartigen Busse verfolgt die west das Ziel, die vom täglichen Personentransport resultierenden Treibhausgasemissionen zu reduzieren sowie langfristig einen kompletten Umstieg auf klimaneutrale Antriebsformen zu vollziehen.

Der Wasserstoffverbrauch der Busse beträgt nach Angaben des Bus-Herstellers Wrightbus in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen 6 bis 7 kg/100 km. Auf dem Dach des Fahrzeuges werden in 5 zylindrischen Tanks ca. 40 kg Wasserstoff mitgeführt. Die garantierte Reichweite des Fahrzeuges wird vom Hersteller mit 350 km beziffert, die Betankungszeit beträgt weniger als 12 Minuten. Insgesamt ist für den Betrieb der Busse eine Menge von 70.000 kg Wasserstoff pro Jahr erforderlich.

Zur Umsetzung des Plans, die Brennstoffzellenbusse auf die Heinsberger Straßen zu bringen, war die Beschaffung von Wasserstoff, einer Betankungsinfrastruktur sowie Abstellplätzen für die Busse erforderlich.

Damit die Brennstoffzellenbusse vollständig klimaneutral betrieben werden können wurde bei der Beschaffung des Wasserstoffs insbesondere gefordert, dass ausschließlich **Grüner Wasserstoff**, d.h. Wasserstoff erzeugt aus erneuerbaren Energien gemäß den Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen der Europäischen Kommission geliefert wird. Des Weiteren

muss die zum Betrieb von Brennstoffzellen erforderliche Qualität und Reinheit des Wasserstoffs jederzeit gewährleistet sein.

Mit diesen Forderungen führte die west ein europaweites Vergabeverfahren mit vorherigem Teilnahmewettbewerb durch. Hierbei sind Bewerbungen mehrerer Unternehmen eingegangen. Mit dem besten Gesamtkonzept überzeugen konnte schließlich das Unternehmen H2HS Wasserstoffversorgung Heinsberg GmbH. Die H2HS ist ein Konsortium aus 5 Unternehmen aus dem Kreis Heinsberg, die sich das Ziel gesetzt haben im Industriepark Heinsberg-Oberbruch die Errichtung eines Elektrolyseurs zur Wasserstoffproduktion mit einer angeschlossenen Wasserstofftankstelle für den Schwerlastverkehr zu realisieren. Bei den beteiligten Unternehmen handelt es sich um die Neuman & Esser Gruppe aus Übach-Palenberg, die Frauenrath Gruppe aus Heinsberg, die Veolia Industriepark Deutschland GmbH aus Heinsberg, die BMR energy solutions GmbH aus Geilenkirchen und die WEP Wärme-, Energie- und Prozesstechnik GmbH aus Hückelhoven.

Das Konsortium H2HS verfolgt das Ziel, den Markthochlauf der Wasserstofftechnologie in der Region und darüber hinaus durch ein nachhaltiges Angebot von grünem Wasserstoff, der aus regionaler erneuerbarer Energie produziert wird, im ersten Schritt für den für den Verkehrssektor und im zweiten Schritt für den Industriesektor, aktiv zu gestalten.