

H2 MOBILITY - Mission Infrastruktur

Im Februar 2015 hat das Joint Venture H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co.KG mit den Gesellschaftern Air Liquide, Daimler, Linde, OMV, Shell und TOTAL den operativen Betrieb aufgenommen, mit dem Ziel den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland maßgeblich zu beschleunigen.

Seit dem 15.06.2016 kann neben Benzin und Diesel direkt am Autobahnkreuz Wuppertal-Nord (Nordrhein-Westfalen) an der Shell Tankstelle Schmiedestraße gasförmiger Wasserstoff (H₂) getankt werden. Sie ist die erste H2 MOBILITY-Station und ein Meilenstein für die Wasserstoff-Mobilität: Die vom Technologiekonzern Linde errichtete, serienmäßig produzierte Anlage gilt als Modell für den weiteren Ausbau des deutschen H₂-Tankstellennetzes – auf zunächst 100 und bald auf bis zu 400 Wasserstoff-Tankstellen. Die Station besteht überwiegend aus standardisierten Komponenten für Speicherung, Kompression und Betankung bei 700 bar. Der H₂-Dispenser ist, wie die Zapfsäulen der anderen Kraftstoffe, direkt im Tankfeld der Station untergebracht.



Bauherr und Betreiber der Wasserstoff-Station Wuppertal ist die H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG, ein Zusammenschluss der Gesellschafter Air Liquide, Daimler, Linde, OMV, Shell und TOTAL. Aufgabe der Gesellschaft ist der flächendeckende Aufbau der Wasserstoff-Infrastruktur in Deutschland und damit Koordination, Planung, Bau und Betrieb von bis zu 400 H₂-Stationen bis zum Jahr 2023. Dabei werden die ersten sieben Stationen durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) im Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) gefördert. Konkret wird im Rahmen des Projekts die Standardisierung des Anlagendesigns und der Aufstellungsplanung unter technischen, wirtschaftlichen und genehmigungsrechtlichen Aspekten optimiert. Ziel ist es Platzbedarf, Planungs- und Bauzeit, Energieverbrauch und letztendlich Kosten zu reduzieren. Mitarbeiterschulungen, Analysen von Nutzung und Anlagenbetrieb sowie optimierte Service- und Wartungskonzepte für eine Erhöhung der Verfügbarkeit sind weitere Inhalte der begleitenden Forschungsaktivitäten. Darüber hinaus fördert das BMVI die Entwicklung eines optimierten H₂-Versorgungskonzepts, um den Anteil von grünem Wasserstoff zu erhöhen.

Bereits in den ersten Monaten konnte die Verfügbarkeit der Station in Wuppertal auf über 96% erhöht werden. Darauf aufbauend folgen bis Juli 2017 H2 MOBILITY H₂-Stationen in:

- Geisingen (Baden-Württemberg; Inbetriebnahme 07.12.2016),
- Frankfurt/M (Hessen, Testbetrieb ab 31.12.2016),
- Pentling (Bayern, Testbetrieb ab 31.12.2016),
- Rostock (Mecklenburg-Vorpommern, Testbetrieb ab 31.01.2017),
- Wendlingen (Baden-Württemberg, Testbetrieb ab Mai 2017).
- Ingolstadt (Bayern, Testbetrieb ab Juli 2017)

Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Projektbudget	Fördersumme
H2 MOBILITY GmbH & Co.KG	01.04.2015	31.12.2016	10.399.272 €	4.991.650 €
Gesamt			10.399.272 €	4.991.650 €