

Region Fulda GmbH

HyExpert-Region



**H2 – Cluster
Region Fulda**



Region Fulda

- Region Fulda im Zentrum von Deutschland
- Verwaltungs- und kaufmännisches Oberzentrum mit rund 400.000 Einwohnern
- Standort international führender, kleiner und mittelständischer Unternehmen.
- Bedeutende Logistikunternehmen durch die zentrale Lage mit maximal 400 km von allen wichtigen Regionen wie Hamburg, Berlin, München, Frankfurt.
- Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien mit hoher Bedeutung für die zukünftige regionale Wirtschaft.



Genese

- Erste Nachfragen und Erfahrungsaustausche zum Thema H2-LkW aus der Logistikwirtschaft 2015/2016
- HyExperts Stadt Fulda– Abschluss September 2021
- H2-Cluster, H2-Zentrum parallele Arbeitsgruppe ab Januar 2020 – Ziel regionale H2-Wertschöpfungskette
- Ab September 2021 zentrale Informations- und Koordinierungsstelle für H2-Region Fulda auf der Basis von HyExperts – Integration der Arbeitsgruppe
- Ab Februar 2022 Machbarkeitsstudie zur H2-LkW-Beschaffung

Studie „HyWheels“ Fulda

- HyWheels als konzeptionelle, national finanzierte BMVi Studie abgeschlossen;
- Ziel: 1000 H2-Lkw bis 2026 mit Service- und Betankungsoptionen für Nah- und Fernverkehr & Busanwendungen;
- Analyse der logistischen Verkehrsströme;
- Vorschläge für H2-Tankstellenstandorte;
- Vorschlag zum Aufbau eines zentralen Netzwerkmanagements.



Gefördert durch:



Koordiniert durch:



Projektträger:



Studie HyWheels – Fulda - Ergebnisse

Jahre	Fahrzeuge in Betrieb	Min. Tankstellen in Betrieb
2021-2022	Tests / Einführung	Planung & Aufbau
2023	20 – 40	1-2
2024	80 – 120	3-5
2025	350 – 450	5-10
2026	800 – 1200 (Ziel)	10-15
2027	1800 bis 2200	> 15

H2-Cluster Region Fulda

- H2-Cluster Region Fulda startete 2021 als Netzwerk zur Koordination der Aktivitäten aller regionaler Akteure (Logistikunternehmen, Technologielieferanten, H2-Tankstellenbetreiber, Solar- und Windenergieanbieter etc.);
- Bündelung der regionalen Wertschöpfungskette von der regenerativen Energieerzeugung, der H2-Produktion, H2-Tankstellen bis Einsatz von grünem H2 für Logistikketten und Nahverkehr.
- Ermöglichung einer kurz bis mittelfristigen Realisierung der H2-Logistik innerhalb der nächsten 3 Jahre mit Hilfe regionaler und nationaler öffentlicher Fördermittel.



Wasserstoff-Region-Fulda (Netzwerk)



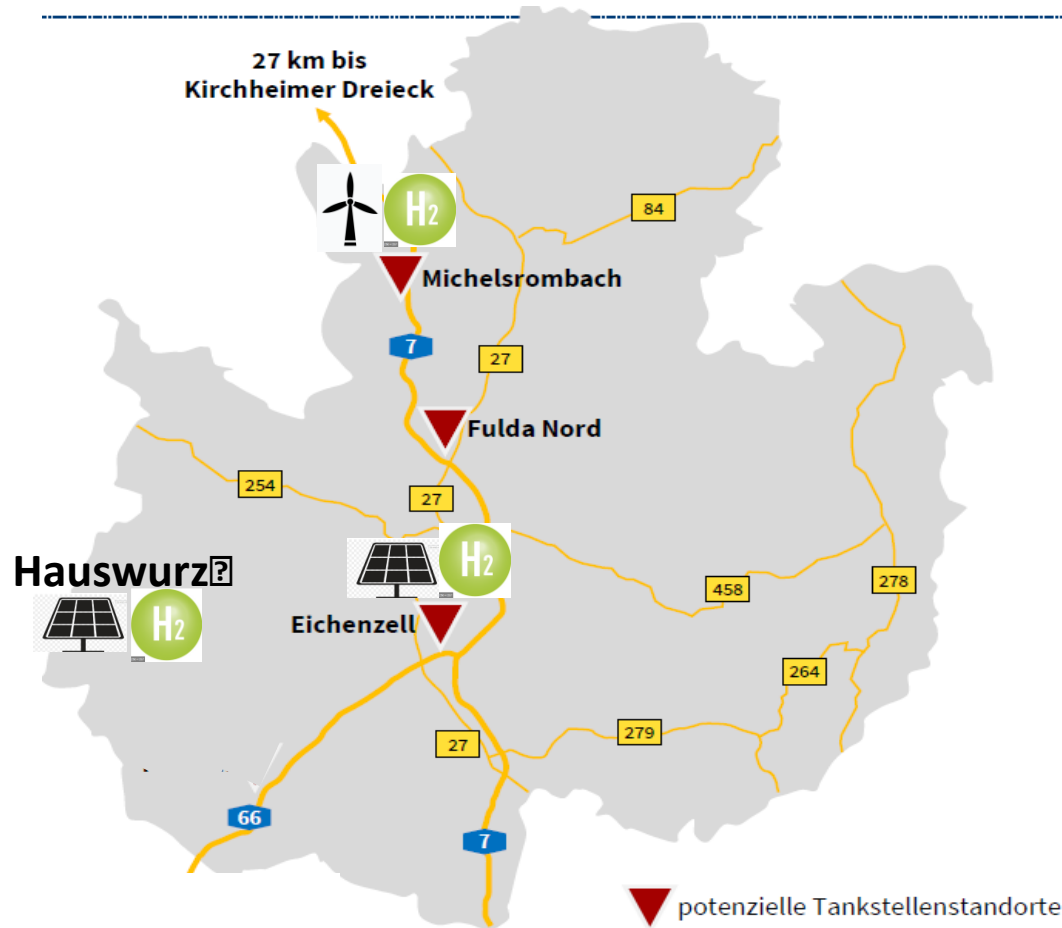
H2-Cluster Region Fulda

5-Schritte innerhalb der nächsten drei Jahre

- Mobilisierung der Erzeugung erneuerbarer PV- und Windenergie an ländlichen Standorten in der Region Fulda;
- Aufbau von mittelgroßen Elektrolyseuren zur Erzeugung von grünem H₂ in der Nähe der Stromerzeugung ohne öffentliches Netz;
- Bau von 3-4 350 bar H₂-Tankstellen für Nutzfahrzeuge;
- Bündelung von H₂-Lkw/Bus-Beschaffungs- und/oder Nachrüstkonzepten für regionale Logistik- und ÖPNV-Unternehmen;
- Start der H₂-Logistik mit mindestens 2 Demonstrationsprojekten.



Wasserstoff-Region-Fulda



HYWHEELS | Fulda | 08.07.2021 | Eigene Ergänzungen Region Fulda GmbH | 21.01.22

H2-Cluster Region Fulda

Tag des Brennstoffzellenfahrzeugs 22.03.2022

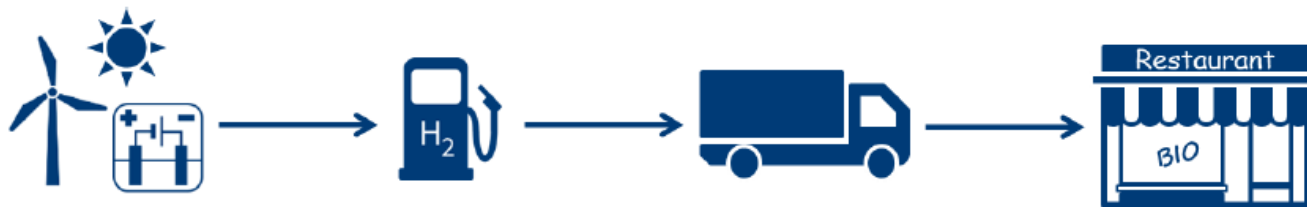
- Mehr als 80 Teilnehmer
- Probefahrten und Networking:
 - Hyundai Xcient – nur Probemittfahrten (Abfahrt von der Halle)
 - Hyundai Nexo – Abfahrt vom Parkplatz vor dem Hoteleingang
 - Toyota Mirai - Abfahrt vom Parkplatz vor dem Hoteleingang
- Parallel Thema Um/bzw. Nachrüstung von LkW auf Brennstoffzelle



H2-Cluster Region Fulda - Insights

Erfahrungen in der Netzwerkarbeit

- Persönliche Kontakte und Glaubwürdigkeit sind zum Netzwerkaufbau ebenso wichtig wie Fachkenntnisse
- Fachkenntnisse: enge Begleitung durch LEA Hessen und NoW, EMCEL und externer fachlicher Berater (Dr. Volker Strubel – innovationgreen.eu)
- Herausforderung: Den unterschiedlichen Ansprüchen der Netzwerkteilnehmer an die Geschwindigkeit gerecht werden – „nicht nur reden, sondern auch tun“, greifbares liefern, Verbindlichkeit herbeiführen (NDA, LOI, Förderanträge)
- Was kommt nach dem LOI – Raum für eigene Initiativen der Netzwerkpartner lassen – Mischung aus top down und bottom up
- Wichtig: überregionale Vernetzung



H2-Cluster Region Fulda - Insights

Ausblick

- Ende März – Ergebnis der Förderanträge zur Tankstellenlogistik
- Sommer Abschluss der Machbarkeitsstudie zur LkW-Beschaffung – Ziel erste Bestellungen
- Herbst: Falls Förderanträge nicht durchgehen – Bewerbung um HyPerformer
- Parallel Machbarkeitsstudie zur LkW-Um/Nachrüstung mit anschließender Umsetzung (Zugmaschinen für Logistiker)
- Koordination möglicher Bürgerbeteiligung bei Regenerativen Energien – Erzeugung grüner Wasserstoff – Regionales Kreislaufmodell

