



HyPerformer H2Rivers & H2Rhein-Neckar

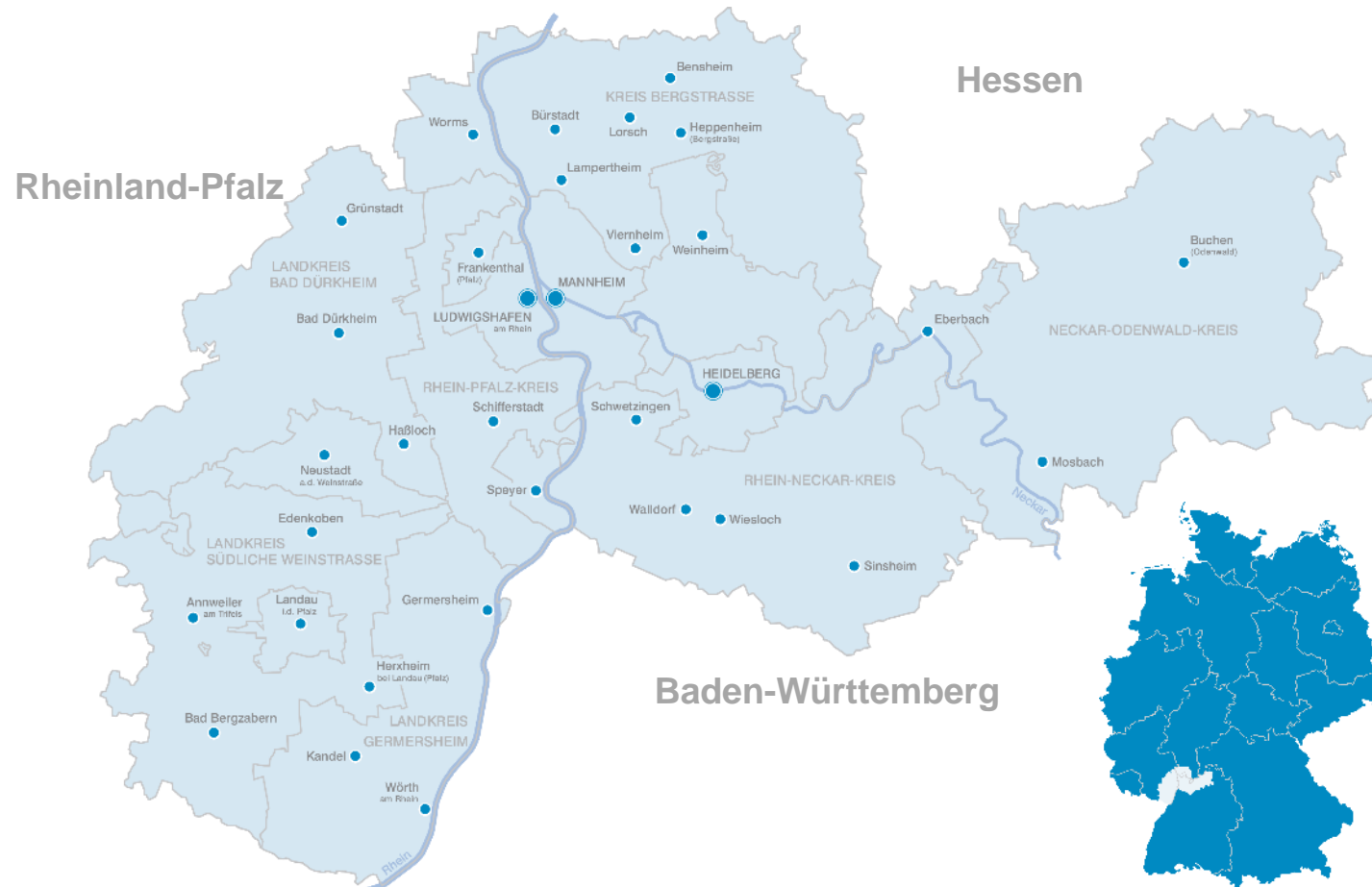
Entwicklung der MRN zur Modellregion Wasserstoff

12.05.2022 Berlin |



Metropolregion Rhein-Neckar

Heimat für 2.4 Mio. Menschen und ein starker Wirtschaftsstandort



Geobasisdaten: © GeoBasis-DE / BKG 2016 (Daten verändert)

Bruttoinlandsprodukt (2016):

38.799 € / Kopf

Bruttowertschöpfung (2016):

85.845 Mio. €

Arbeitslosenquote (01/2020):

4.4 %

Quelle: IHK Rhein-Neckar

Dax



HEIDELBERGCEMENT



MDax



SDax



HORNBACH.
Holding





H2Rivers

Etablierung von Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien

H2Rivers

Ausgezeichnet als HyPerformer für den Aufbau einer Wasserstoffregion

Gesamtinvestition *Metropolregion Rhein-Neckar und mittlerer Neckarraum:*

ca. 51,4 Mio. €

Investitionszuschüsse: **20 Mio. €**

Projektlaufzeit: **3 Jahre**

Fördermittelgeber: **Bundesministerium für Digitales und Verkehr**

Förderprogramm: **NIP2**

Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur entlang der Wertschöpfungskette

Wasserstoffproduktion, Abfüllung, Verdichtung, Transport

Wasserstoff-Tankstellen, Fahrzeugbeschaffung



Gefördert durch:



Koordiniert durch:



Projektträger:



Aktueller Stand:

- Projekte in der Umsetzung.
- Übergabe eines Förderbescheids steht unmittelbar bevor.

H2Rhein-Neckar

Schaufenster für einen klimafreundlichen ÖPNV in HD und MA

Gesamtinvestition in *Heidelberg* und *Mannheim*: **ca. 46 Mio. €**

Investitionszuschüsse: **16,55 Mio. €**

Projektlaufzeit: **3,5 Jahre**

Fördermittelgeber: **Land Baden-Württemberg**

Koordination: **Strategiedialog Automobilwirtschaft BW**

Klimafreundlicher ÖPNV in Mannheim und Heidelberg

BZ-Gelenkbusse

Wasserstoff-Tankstellen

Befähigung der Busdepots

sozial-wissenschaftliche Begleitung

Aktueller Stand:

- **Projekte in der Umsetzung**



Konsortialführer:



Landesagentur für neue Mobilitätslösungen
und Automotive Baden-Württemberg

Gefördert durch:



Ein Projekt des:



Betreut durch:



H2Rivers und H2Rhein-Neckar

Die Metropolregion und der mittlere Neckarraum als Wasserstoff-Modellregion

H₂ Produktion

GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY



BASF
We create chemistry

H₂ Distribution

Air Liquide

GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY

H₂ MOBILITY
FUELLING HYDROGEN



Transport 1,5 t H₂/Tag

BASF
We create chemistry

Landkreis Esslingen

Heidelberg

KazenMaier
FleetService

Ludwigshafen
Stadt am Rhein

STADT MANNHEIM

REMS-MURR-KREIS

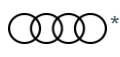
rnv

SAP

SSB

Industrie

elringklinger



Forschung

KIT
Karlsruher Institut für Technologie

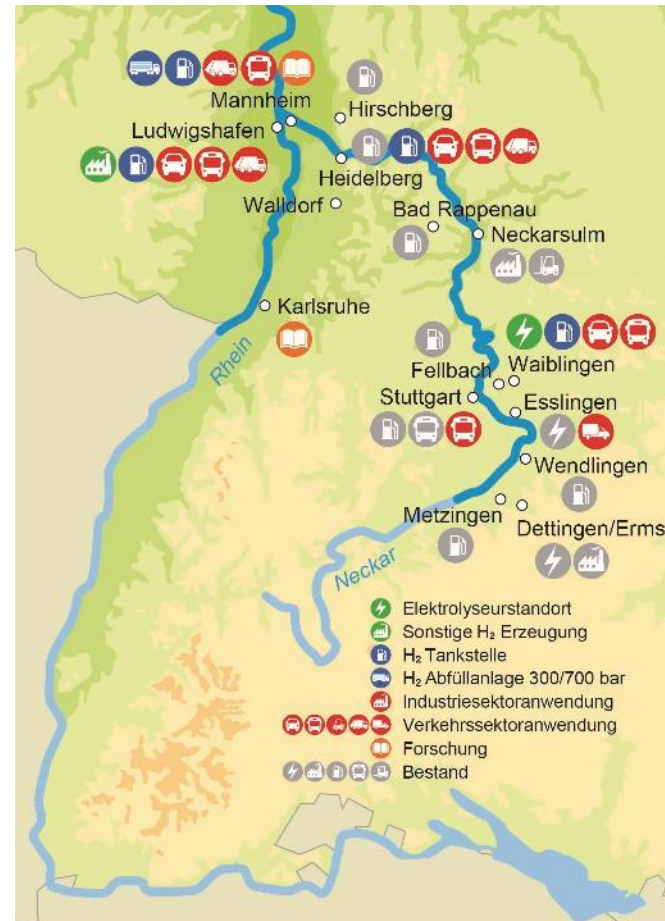
UNIVERSITÄT MANNHEIM

Koordination, Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit



e-mobil BW

* Assoziierter Partner



Projekte auf einen Blick

- 97 Mio. € Investitionsvolumen
- > 380 t durchschnittlicher H₂-Bedarf p.a.

H₂ Produktion

- ~ 400 t/a Abfüllung H₂ an H2 Hub
- ~ 300 t/a H₂-Erzeugungskapazität mittels Elektrolyse
- 2 MW Elektrolyseur mit Solar-/EE-Strom zur H₂-Versorgung von BZ-Bussen

H₂ Infrastruktur

- 300/700 bar Hochleistungsabfüllanlage mit 3 t/Tag bei voller Anlagenredundanz
- 12 H₂-Trailer
- 5 H₂-Tankstellen

Transport

- 78 BZ-PKW und leichte Nutzfahrzeuge
- 52 BZ-Rex-Gelenkbusse (18 m)
- 10 BZ-Solobusse (12 m)
- 3 BZ-Müllsammelfahrzeuge
- 2 BZ Straßendienstfahrzeuge
- 10 BZ-Flurförderfahrzeuge

Jahresplanung: H2Rivers



Infrastrukturprojekte

- **H2 Hub:** Start des Baus einer Abfüllanlage auf der Friesenheimer Insel zur Verdichtung und Verteilung von Wasserstoff.
- Beantragung der Baugenehmigungen von zwei **Wasserstofftankstellen**.



Veranstaltungen & Messen

- **Hannover Messe**
- **f-cell 2022**
- **Woche des Wasserstoff Süd** (Spatenstich für den H2 Hub)
- Div. Clusterveranstaltungen



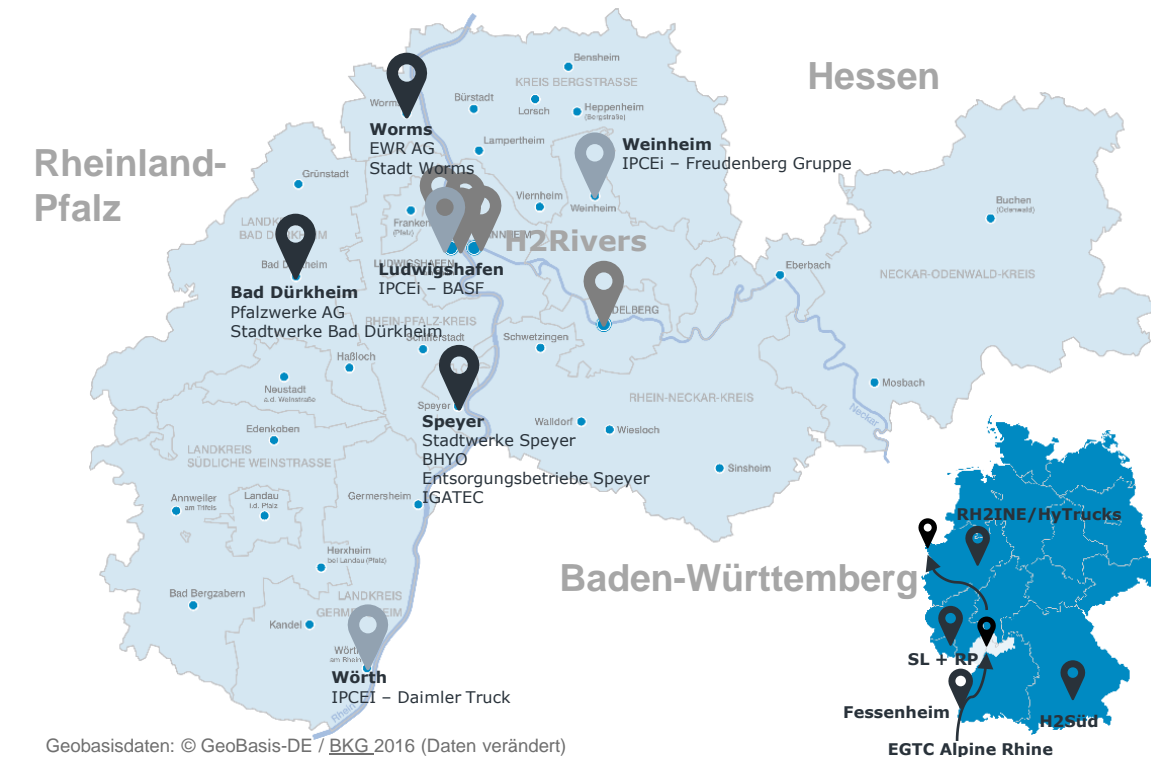
Fahrzeugbeschaffung

- Beschaffung und Auslieferung von 4 Brennstoffzellen-Bussen über die Stuttgarter Straßenbahn AG.
- Zuschlagserteilung für 8 Brennstoffzellen-Busse über die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH.
- Lieferung je eines Brennstoffzellen-Abfallsammelfahrzeugs (Stadt Ludwigshafen und Stadt Heidelberg).
- Lieferung eines Brennstoffzellen-Straßendienstfahrzeugs im Landkreis Esslingen.
- Ständige Auslieferung der Brennstoffzellen-Pkw über die gesamte Projektlaufzeit.

Risiken durch Probleme in den Lieferketten

Aktuelle Wasserstoff-Projekte

Aufbau einer regionalen Infrastruktur und vernetzen mit weiteren Regionen



Projekte in der Metropolregion Rhein-Neckar:

- **H2Rivers** mit mehreren Standorten in der Metropolregion Rhein-Neckar und im mittleren Neckarraum
- IPCEI – Freudenberg Gruppe
- IPCEI – BASF SE
- IPCEI – Daimler Truck AG
- EWR AG und Stadt **Worms**
- Pfalzwerke Gruppe und Stadtwerke **Bad Dürkheim**
- Stadtwerke **Speyer** und BHYO

Die Metropolregion Rhein-Neckar auf dem Weg zu einer Modellregion des Wasserstoffs



Dr. Doris WITTNEBEN

Leitung Zukunftsfelder und Innovation

Tel.: +49 621 10708-430

Mail: doris.wittneben@m-r-n.com



Michael BÄCHLER, M. Sc.

Projektleiter H2Rivers

Tel.: +49 621 10708-433

Mail: michael.baechler@m-r-n.com

Konsortialführer



Gefördert durch:



Koordiniert durch:



Projekträger:

