

# Regionalverkehr Köln GmbH

Wir bewegen die Region

## „Emissionsfreier ÖPNV durch den Einsatz von Brennstoffzellen-Bussen Praxiserfahrungen der RVK“



Jens Conrad, Projektleiter

Lausitzring, 27. Januar 2020

- ca. **780** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Verkehrsgebiet: ca. **2.800** km<sup>2</sup>;  
mehr als **2,3** Mio. Einwohner
- Täglicher Fahrzeugeinsatz: ca. **600** Busse  
(davon **298** eigene Busse + ca. 300 Unternehmerbusse)



Selbstverpflichtung:

**Spätestens ab 2030 nur noch Beschaffung von Fahrzeugen mit nahe null bzw. emissionsfreien Antriebsformen.**

Je nach Region technologische Schwerpunkte:

- **Brennstoffzellen-Hybridbusse**  
(Kreise: Rhein-Berg, Rhein-Sieg;  
Städte: Hürth, Brühl, Wesseling, Köln)
- **CNG-Busse mit Bio-Erdgas**  
(Kreis und Stadt Euskirchen)



**NULL**  
Emission

## Brennstoffzellen-Busse im Einsatz seit 2011



...zum Vorserienfahrzeug



Vom Prototype...

Wir bewegen die Region

## 50 Brennstoffzellen-Hybridbusse

## 2 Wasserstofftankstellen



## Für die Region Köln



This project has received funding from the Fuel Cell and Hydrogen 2 Joint Undertaking under grant agreement No 735582. This Joint Undertaking receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, Hydrogen Europe and Hydrogen Europe research.



Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

Koordiniert durch:  
   
Nationale Organisation Wissenschaft und Brennstoffzellentechnologie | Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich



Kofinanziert von der Fächertätigkeit „Connecting Europe“ der Europäischen Union

# Van Hool baut 40 Wasserstoffbusse für Kölner und Wuppertaler Verkehrsunternehmen



- 30 Busse für die Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) und 10 Busse für die Wuppertal Stadtwerke (WSW)
- **Größter Auftrag aller Zeiten für Wasserstoffbusse in Europa**
- Auslieferung der neuen Fahrzeuge ab Frühjahr 2019
- Produktionsstandort Koningshooikt (Belgien) unterstreicht sein einzigartiges technologisches Know-how.

# Flottenausweitung

Linienführung der ersten **10**  
Busse Januar 2020

Auslieferung weiterer **25** Busse  
März/April 2020

Auslieferung weiterer **15** Busse  
ab 2021



This project has received funding from the Fuel Cell and Hydrogen 2 Joint Undertaking under grant agreement No 735582. This Joint Undertaking receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme, Hydrogen Europe and Hydrogen Europe research.



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

Koordiniert durch:



Nationale Organisation Wasserstoff-  
und Brennstoffzellentechnologie



Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich

Wir bewegen die Region



Regionalverkehr Köln GmbH

# Standorte und Kapazität der H<sub>2</sub>-Tankstellen



für 10 



1 x  für 20 



1 x  für 20 



für 5 

Wir bewegen die Region



**LESSONS LEARNED**

© einstellungstest-fragen.de

- Auf vorhandenes Wissen zurückgreifen und nach Möglichkeit Partner suchen [z. B. <https://www.fuelcellbuses.eu>]
- Beteiligte kontinuierlich informieren (positiv und negativ)
- Wenn möglich, keine Prototypen
- Erfahrene Industriepartner auswählen
- Frühzeitiger Austausch mit Behörden (Genehmigungen etc.)
- Think positive and never give up!!

## Brennstoffzellen-Mobilität **Marktreif**

Sowohl **Fahrzeuge** als auch **Infrastruktur** stehen zur Verfügung

Wasserstoff als Kraftstoff **umweltfreundlich** und **regional** erzeugbar

Aufgrund der **Vorteile** bzgl. **Reichweite, Flexibilität** und **Betankungszeit** Fokus auf **Brennstoffzellen-Busse**

# Wann fahren Sie mit einem umweltfreundlichen Brennstoffzellen-Bus?



## Kontakt:

**Dipl. Geogr., B.Eng Jens Conrad**

Projektleiter

Regionalverkehr Köln GmbH

E-Mail: [jens.conrad@rvk.de](mailto:jens.conrad@rvk.de)



Regionalverkehr Köln GmbH