

## Steckbrief zum Projektfortschritt halbjährlich & öffentlich

# BIC<sup>1</sup> H<sub>2</sub> – Beschaffung und Einsatz einer Großflotte von Brennstoffzellen-Hybridbussen für den ÖPNV und Einrichtung einer entsprechenden H<sub>2</sub>-Infrastruktur in der Region Köln

### 1. Liste der Verbundpartner mit Laufzeit:

Förderkennzeichen	Partner	Laufzeitbeginn	Laufzeitende	Gesamtbudget	Fördermittel
03B10201A	Regionalverkehr Köln Gesellschaft mit beschränkter Haftung (RVK)	01.05.2017	31.12.2018	189.510 €	47.377 €
03B10201B	Linde Aktiengesellschaft	01.05.2017	31.12.2018	1.133.741 €	453.496 €
03B10201C	AREVA GmbH	01.05.2017	31.12.2018	286.808 €	86.042 €
03B10201D	Enrichment Technology Company Limited Zweigniederlassung Deutschland	01.05.2017	31.12.2018	2.140.646 €	856.258 €
03B10201E	Forschungszentrum Jülich GmbH	01.05.2017	31.12.2018	168.545 €	151.690 €
<b>03B20304<sup>2</sup></b>	<b>Regionalverkehr Köln Gesellschaft mit beschränkter Haftung (RVK)</b>	<b>01.09.2017</b>	<b>30.09.2019</b>	<b>18.575.750 €</b>	<b>7.430.300 €</b>
				<b>22.495.000 €</b>	<b>9.025.163 €</b>

### 2. Projektkurzbeschreibung

Seit 2011 setzt die Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) mit Wasserstoff betriebene Brennstoffzellen-Hybridbusse im regulären Linienverkehr ein. Als Teil des Unternehmensprojekts „Null Emission“, im Zuge dessen die RVK einen vollkommen emissionsfreien Nahverkehr anstrebt, soll hierdurch ein zunehmend nachhaltiger und emissionsfreier öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) realisiert werden.

Mit diesem Förderprojekt und der damit verbundenen Anschaffung von 30 Brennstoffzellen-Hybridbussen sowie der Errichtung von zwei H<sub>2</sub>-Tankstellen soll diese innovative und umweltfreundliche Technologie in einem großen Teil des Verkehrsgebietes des Unternehmens zum Einsatz kommen. Ziel ist es, schädliche Emissionen wie CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Feinstaub und Lärm deutlich zu reduzieren. Es soll demonstriert werden, dass die Technologie bereits einen Entwicklungsstand erreicht hat, der den zuverlässigen Einsatz von Großflotten erlaubt.

<sup>1</sup> Buses, Infrastructure, Cologne Region

<sup>2</sup> Aus der Förderrichtlinie zur NIP-Marktaktivierung (<https://www.now-gmbh.de/content/2-bundesfoerderung-wasserstoff-und-brennstoffzelle/1-foerderrichtlinien/foerderrichtlinie-fuer-massnahmen-der-marktaktivierung-vom-18-oktober-2017.pdf>)

Die hierfür benötigten H<sub>2</sub>-Tankstellen werden gemeinsam mit einem Konsortium bestehend aus Linde, New NP, ETC und dem Forschungszentrum Jülich auf den RVK-Betriebshöfen in Meckenheim und Wermelskirchen aufgebaut und evaluiert.

### **3. Aktueller Fortschrittsbericht**

Allein die Beschaffung von 30 Brennstoffzellen-Hybridbussen durch die RVK sendet ein deutliches Signal an die Industrie und Politik, dass diese Technologie von Verkehrsbetrieben als Alternative zum Diesel-Bus gewünscht und als alltagstauglich angesehen wird. Dieses u. a. aufgrund der hohen Reichweiten, kurzen Betankungszeiten und der Flexibilität, die Brennstoffzellen-Hybridbusse mit sich bringen. Mit diesen Eigenschaften kommen sie den Vorteilen der konventionellen Dieselsechnologie bereits sehr nahe, wodurch ÖPNV-Unternehmen in die Lage versetzt werden, ihre Angebote auch weiterhin in der gewohnten Qualität und ohne Produktivitätsverluste anzubieten.

Das Projekt der RVK ist dabei eingebettet in das EU-Förderprojekt JIVE<sup>3</sup> (Joint Initiative for hydrogen Vehicles across Europe). Im Zuge dieses Projektes sollen europaweit 139 Brennstoffzellen-Hybridbusse zum Einsatz kommen. Durch den Einsatz der Technologie im ÖPNV wird eine sehr große Sichtbarkeit in einer breiten Bevölkerungsschicht erreicht.

### **4. Eingesetzte Technologie und Fahrzeuge**

Im Zuge des Projekts sollen 30 Brennstoffzellen-Hybridbusse angeschafft und zwei Wasserstofftankstellen (350 bar) in Betrieb genommen werden.

---

<sup>3</sup> Siehe u. a. <http://www.fch.europa.eu/project/joint-initiative-hydrogen-vehicles-across-europe>

