

# Elektrofahrzeuge im innerstädtischen Zustellverkehr

Internationale Konferenz „Elektromobilität bewegt weltweit“

Dr. Joachim Wessels, Mitglied des Bereichsvorstands BRIEF

Berlin, 28. Mai 2013

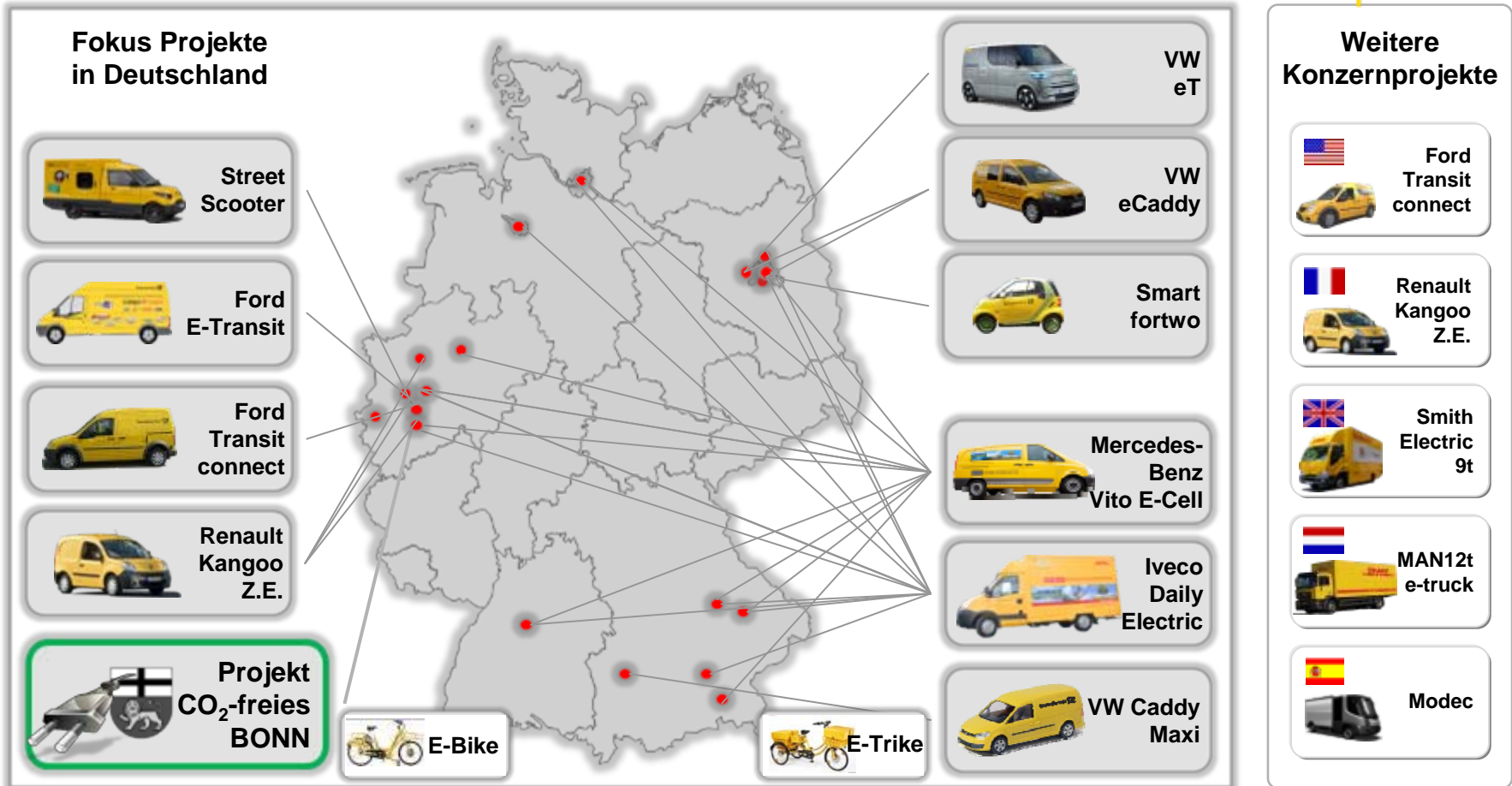


Klima schützen  
mit Deutsche Post DHL

# Übersicht laufender Elektrofahrzeug-Projekte

## Ein systematischer Test von mehr als 200 Elektrofahrzeugen in Deutschland zeigt Herausforderungen und Potenziale

 Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung  
 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit





Quelle: Deutsche Post AG, GoGreen umweltplus

# Grundvoraussetzungen für Elektromobilität in der Logistik

**Die Grundvoraussetzungen für den erfolgreichen Betrieb von Elektrofahrzeugen sind derzeit nur teilweise erfüllt**

**Betriebliche Anforderungen formuliert** (Zuladung, Ergonomie, Robustheit, Reichweite) 

**Zuverlässige Nutzung** (einfache Fahrzeugnutzung, geringer Wartungsaufwand, Technische Zuverlässigkeit) 

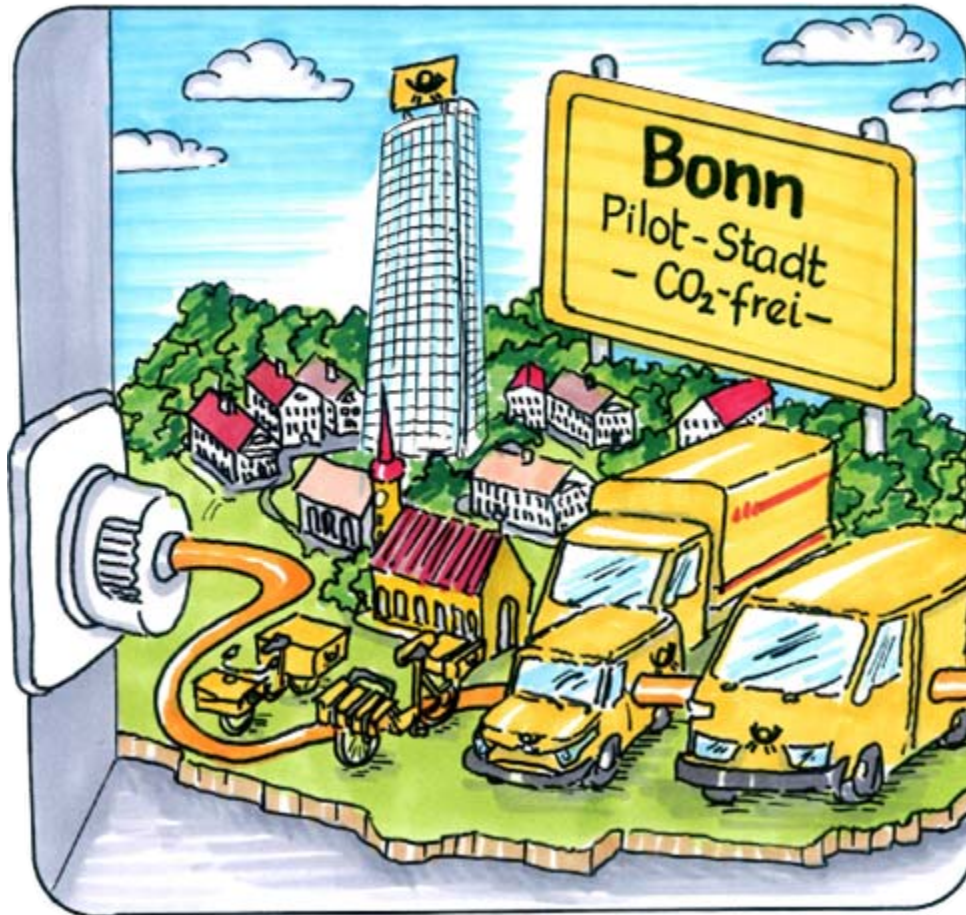
**Energiemanagement** (verfügbare und kompatible Ladeinfrastruktur, Strom aus erneuerbaren Energien) 

**Total Cost of Ownership** (geringst mögliche Kosten, Vergleichbarkeit mit Dieselfahrzeug) 

FOKUS

# „CO<sub>2</sub>-freie Zustellung Bonn“ – Förderprojekt des BMU

Ab Sommer 2013 werden die ersten 79 Elektrofahrzeuge für die Brief- und Paketzustellung in Bonn in Betrieb genommen



## ZIELSETZUNG

- **Auswirkung auf betriebliche Prozesse** bei vollständiger Umstellung auf Elektrofahrzeuge
- Feststellung der betrieblichen Eignung der Fahrzeuge **unter hohen Lastbedingungen**
- Gestaltung und Auslegung von **großflottentauglichen Ladetechnikinfrastrukturlösungen**
- **Sicherstellung der Energieversorgung** inkl. Netzauslegung

## ZAHLEN, DATEN FAKTEN

- Erste Phase mit **79 Fahrzeugen** (bis 2015 über 140 Fahrzeuge)
- Reduktion von über 500 tCO<sub>2</sub> p.a.
- Projektpartner RWTH Aachen, Langmatz

# Der StreetScooter

## Entwicklung eines maßgeschneiderten batterie-elektrischen Fahrzeugs für unsere Zustellung

### Motivation

- **Gewährleistung einer optimalen Ergonomie** (Laderaum, Sitzhöhen, Ladekanten, Zugänglichkeit)
- Verbesserte **Sichtverhältnisse** und **Robustheit**
- **Emotionale Begeisterung** der Zustellerinnen/er (Arbeiterleichterung, angepasste Ausstattungsmerkmale)
- **Zielkostenerreichung** für wirtschaftlichen Betrieb
- **Reduktion** von lokalen, Treibhausgasemissionen und Lärm

### Technische Daten

#### Fahrzeug

- 4m<sup>3</sup> Ladevolumen
- 650kg Nutzlast

#### Antriebsstrang

- 15kWh Batterie-Kapazität (100% erneuerbare Energie)
- 130Nm Drehmoment
- 30kW Leistung (max. 45kW Peak)
- 85km/h max. Geschw.
- 120km Reichweite und

### Status

- Auslieferung Kleinserie von 50 Fahrzeugen in 2013
- davon 20 Fahrzeuge im Projekt Bonn, 30 Fahrzeuge im weiteren Bundesgebiet

