

# Elektromobilität für Tourismusregionen

Fahrzeuge zur Sicherung der Mobilität in Tourismusregionen | Verleihsysteme für elektrische PKW, Motorräder, Sonderfahrzeuge und Lastenräder | Nutzung der Elektromobilität als Faktor zur Imageprägung einer Tourismusregion Möglichkeiten von Gastronomie und Handel beim Aufbau einer bedarfsgerechten Ladeinfrastruktur Einschätzung der Marktentwicklung bei Elektrofahrzeugen sowie erweiterter politischer Anreiz- und Förderprogramme



# Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg GmbH

Organisation der Zusammenarbeit von Kommunen, Wirtschaft, Wissenschaft und Bundesland im Gebiet einer Metropolregion



## Gesellschafter:

### ► Kommunen

Städte Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg und Kommunen in der Metropolregion e.V

### ► Wirtschaft

Wirtschaft in der Metropolregion e.V.

### ► Wissenschaft

Hochschulen und wiss. Einrichtungen in der Metropolregion e.V.

### ► Land Niedersachsen

## Gremien

- Aufsichtsrat
- Gesellschafterversammlung
- Parlamentarischer Beirat

## Geschäftsführung

Landeshauptstadt Hannover / Stadt Braunschweig

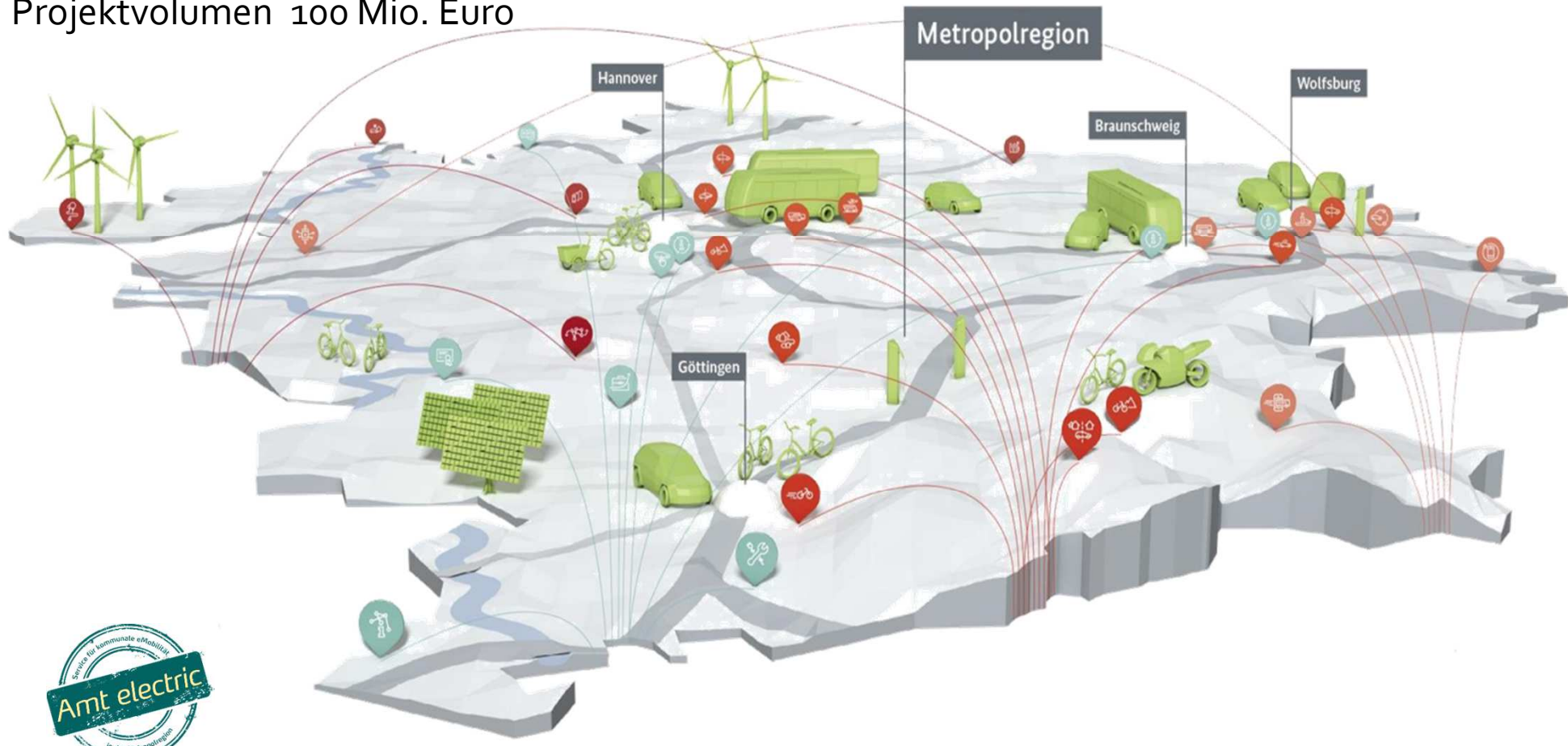


# Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

Führende Region im Bereich der Elektromobilität in Europa

Schaufenster Elektromobilität – 30 Projekte – Forschung und Entwicklung

Projektvolumen 100 Mio. Euro



# Größte kommunale Elektrofahrzeugflotte in Europa

- 200 Fahrzeuge in 80 Kommunen und kommunalen Betrieben

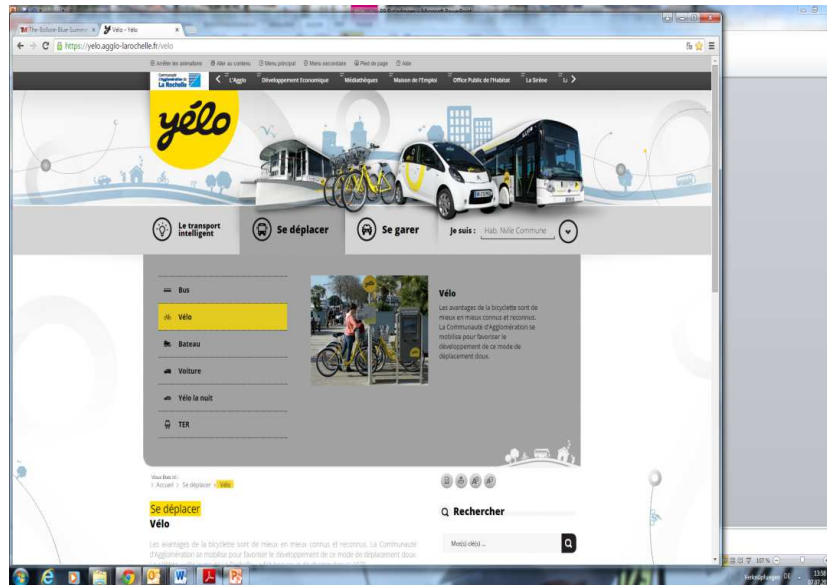


metropol  
region.de

Hannover  
Braunschweig  
Göttingen  
Wolfsburg



# Internationale Kooperation



COP21 • CMP11  
PARIS 2015  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE



# Vorteile der Elektromobilität

## Weniger

- ▶ **Verkehrslärm**
- ▶ **Schadstoffbelastung der Luft**
- ▶ **CO<sub>2</sub>-Ausstoss** (abhängig von der Stromproduktion)
- ▶ **Abhängigkeit vom Erdöl**



# Vergleich Deutschland – Norwegen

Elektroautos in  
Deutschland  
2014: 13.000  
2015: 26.000 ?  
2017:

Germany	YTD'14
BMW i3 *	2.231
Smart Fortwo ED	1.589
Renault Zoe	1.498
Volkswagen e-Up! e)	1.354
Mitsubishi Outlander PHEV	1.068
Tesla Model S	814
Nissan Leaf	812
Volkswagen e-Golf e)	601
Renault Twizy e)	573
	460
Audi A3 e-Tron	400
BMW i8	394
Volvo V60 Plug-In	362
Volkswagen Golf GTE e)	161
Porsche Panamera Plug-In	152
Toyota Prius Plug-In	127
Mercedes B-Class ED	122
Mitsubishi I-Miev	117
Opel Ampera	99
Porsche Cayenne Plug-In	68
Mercedes S500 Plug-In	42
Nissan e-NV200	33
Renault Kangoo ZE	30
Peugeot iOn	29
Citröen C-Zero	28
Porsche 918	19
Ford Focus Electric	17
Volvo C30 Electric	14
	11
<b>TOTAL</b>	<b>13.237</b>

Norway	YTD '14
Nissan Leaf	4.781
Tesla Model S	4.040
Volkswagen e-Up!	2.971
BMW i3	2.040
Volkswagen e-Golf	2.018
Mitsubishi Outlander PHEV	1.512
Kia Soul EV	370
Renault Zoe	441
Mitsubishi I-Miev	413
Citröen C-Zero	371
Peugeot iOn	309
Peugeot Partner EV e)	197
Ford Focus Electric	169
Volvo V60 Plug-In	92
Nissan e-NV200	67
Citröen Berlingo EV e)	65
Toyota Prius Plug-In	37
Renault Twizy	27
Renault Kangoo ZE	26
BMW i8	19
Opel Ampera	18
Audi A3 e-Tron	18
Renault Fluence ZE	8
Smart Fortwo ED	5
Chevrolet Volt	2
<b>TOTAL</b>	<b>20.079</b>

Deutschland hat 16 X  
mehr Einwohner als  
Norwegen  
Norwegische  
Verhältnisse in  
Deutschland :  
320.000 Elektroautos  
(statt 13.000)

# Elektromobilität kommt

auch in Deutschland ...





# Elektroautofahrer



- sind vorwiegend männlich,
- verfügen über hohe Bildungsabschlüsse
- und haben ein relativ hohes Einkommen.
- Sie leben tendenziell in Kleinstädten, in einem Einfamilienhaus mit Stellplatz und Lademöglichkeit.
- Sind umweltbewusst, was sich in der Einstellung zu konventionellen Fahrzeugen sowie in der Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen widerspiegelt.
- der Anteil der Haushalte mit (mindestens einem) weiteren Pkw (neben dem Elektrofahrzeug) ist mit 80% sehr hoch.

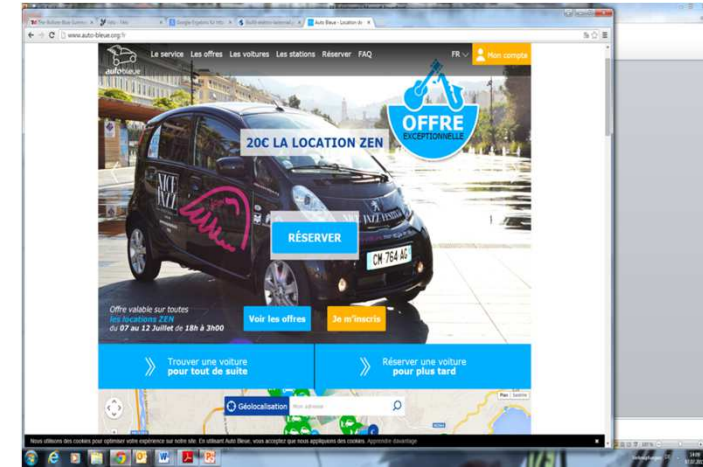
Nutzen Sie die Elektromobilität **zur** Profilbildung der Region des  
Ortes – des Unternehmens des Projekts  
(noch fallen Sie auf !! Und Sie sind in guter Gesellschaft )



# Vorschlag : vollelektrische Busse einsetzen



# Vorschlag : Fahrzeuge verleihen



# Vorschlag : Sonderfahrzeuge anbieten



# Achtung: Beratungsbedarf



2x Typ 2 bis 11/22 kW  
2x Schuko bis 2,3 kW



1x Typ 2 bis 11kW



3,7 kW



22 kW



3,7 kW

50 kW

50 kW

50 kW



1x CCS 50 kW  
1x CHAdeMO 50 kW  
1x Typ 2 43 kW



1x CCS 20 kW  
1x CHAdeMO 20 kW  
1x Typ 2 22 kW

## Achtung Beratungsbedarf



Schuko

CEE

Typ 2

CHAdeMO

CCS



Batterie 6 kW



Batterie 16 kW



Batterie 22kW



Batterie 16 kW



Batterie 18,6 kW



Batterie 21 kW



# vorhandene Infrastruktur nutzen



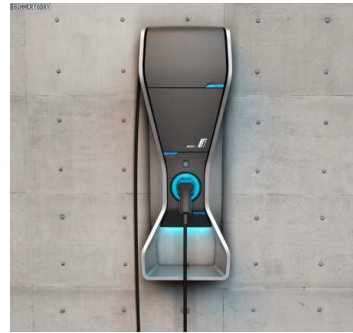
Hildesheim  
18.9. 2014  
250 Elektroautos  
Keine Ladeprobleme



# Vorschlag : Stromtanken zur Kundenbindung



reddot design award  
product design 2014



# Wir lieben Elektroautos

Unsere E-Tankstellen können Elektrofahrzeuge in 90 Minuten um bis zu 80% aufladen. Im Gegensatz zu kraftstoffbetriebenen Autos verursachen Elektroautos null Emissionen im Betrieb. Und weil wir unsere Einrichtungshäuser mit 100% Ökostrom aus Wasserkraft versorgen, ist auch die Energie, die du tankst, nahezu CO<sub>2</sub>-frei. Willkommen klimafreundliche Zukunft!

**People + Planet**  
IKEA.de/Nachhaltigkeit





[metropolregion.de](http://metropolregion.de)

