

**MEHR BEWEGEN.**

**MIT STROM.**

ElektroMobilität NRW

**ZAHLEN – DATEN – FAKTEN**

Nordrhein-Westfalen

Quartal 4/2016

# ENTWICKLUNG DER ELEKTROMOBILITÄT

## IN NRW – NEUE ZAHLEN



### INHALT

<i>Entwicklung der Elektromobilität in NRW – neue Zahlen</i>	3
<i>Neuzulassungen und Bestand von Elektrofahrzeugen</i>	4
<i>Neuzulassungen und Bestand von Elektrofahrzeugen nach Bundesländern</i>	6
<i>Neuzulassungen auf Modellebene</i>	8
<i>Umweltbonus – eine Kaufprämie für Elektrofahrzeuge</i>	10
<i>Ausbau der Ladeinfrastruktur</i>	12
<i>Impressum</i>	14

Mit der zweiten Ausgabe der „Zahlen – Daten – Fakten“ veröffentlicht ElektroMobilität NRW aktualisierte Informationen zu Entwicklung, Markthochlauf und Herausforderungen der Elektromobilität in NRW.

Wieder werden Neuzulassungen und Bestandsentwicklungen betrachtet, heruntergebrochen auf Bundesland und Modellebene. Die Bestandszahlen für 2015 liegen mit 4.163 BEV in NRW und 25.502 bundesweit etwas unterhalb der ursprünglichen Abschätzungen. Der positive Trend im Vergleich zum Vorjahr wird aber weiter fortgesetzt. Bei den Fahrzeug-Neuzulassungen zum 1.1.2016 rangiert NRW unter den Top 3 der deutschen Bundesländer.

In dieser Ausgabe konnten auch erste Ergebnisse der seit April 2016 von der Bundesregierung beschlossenen Kaufprämie für Elektrofahrzeuge, auch Umweltbonus genannt, ausgewertet werden. Zum 31.10.2016 wurden insgesamt 5.782 Anträge eingereicht. Mit 53% stellen dabei Privatpersonen die größte Gruppe der Antragssteller dar.

Die Infrastruktur ist und bleibt ein wichtiges Thema und so wird der Ausbau der Ladeinfrastruktur mit öffentlichen und halböffentlichen Ladepunkten weiterhin explizit betrachtet und ausgewertet. In NRW wurden 2015 ca. 80 neue öffentliche Ladepunkte geschaffen. Die Bundesregierung wird zum weiteren Ausbau ein Förderprogramm zur Ladeinfrastruktur aufsetzen. Es sollen deutschlandweit mindestens 15.000 neue Ladestationen, ca. 10.000 mit Normalladung (100 Millionen Euro) und ca. 5.000 mit Schnellladung (200 Millionen Euro), entstehen.

# NEUZULASSUNGEN UND BESTAND

## VON ELEKTROFAHRZEUGEN

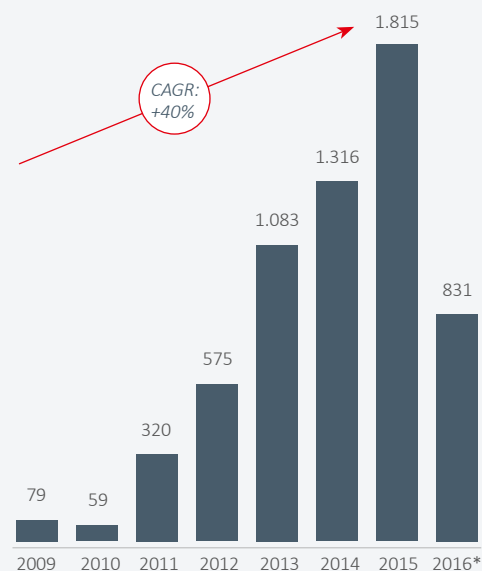
Im ersten Halbjahr 2016 wurden in Nordrhein-Westfalen 831 rein batteriebetriebene Elektrofahrzeuge (BEV) neu zugelassen. In ganz Deutschland wurden im selben Zeitraum 4.357 BEV neu zugelassen. Seit 2009 liegt die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate unter Berücksichtigung der Halbjahreszahlen bei den Neuzulassungen von BEV in NRW bei 40% und somit unter dem Bundesdurchschnitt von 60%.

2014 wies Nordrhein-Westfalen einen Bestand von 2.976 BEV auf. Die Steigerungsrate beträgt seit 2008 durchschnittlich rund 53% pro Jahr. Auf Bundesebene lag der Bestand 2014 bei 18.948 BEV. Die durchschnittliche Wachstumsrate seit 2008 ist dabei mit 55% beinahe identisch mit der in NRW.

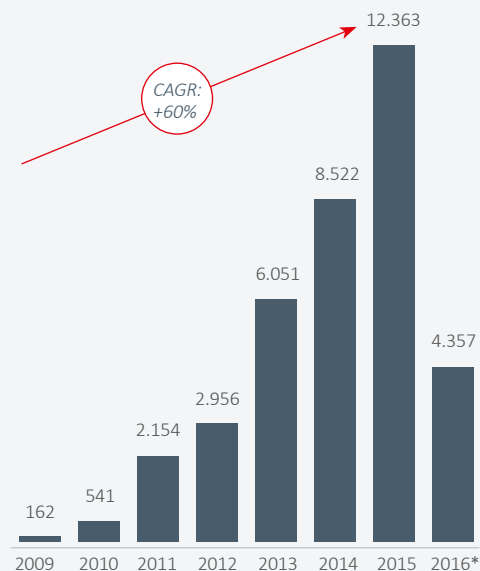
Die Bestandszahlen für 2015 sind mittlerweile veröffentlicht worden. Die Schätzungen in der letzten Ausgabe gingen von ca. 5.000 BEV in NRW und etwas mehr als 30.000 BEV bundesweit aus. Die tatsächlichen Bestandszahlen liegen mit 4.163 BEV in NRW und 25.502 bundesweit etwas unterhalb dieser Abschätzungen. Der positive Trend im Vergleich zum Vorjahr wird aber weiter fortgesetzt. Diese Methode berücksichtigt weiterhin keine Exporte oder Abmeldungen.

Zur Bilanzhülle der Elektrofahrzeuge zählen laut Definition der Bundesregierung ebenfalls Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV). Diese werden in der Grafik nicht dargestellt, da sie erst seit dem Jahr 2013 gesondert erfasst werden. Im Jahr 2015 wurden in Deutschland insgesamt 33.630 Hybridfahrzeuge neu zugelassen. PHEV kamen dabei auf 11.101 Neuzulassungen. Dies entspricht einem Anteil von ca. 33%. Eine ähnliche Relation wird für NRW in 2015 abgeschätzt, ausgehend von 7.465 neu zugelassenen Hybridfahrzeugen in NRW.

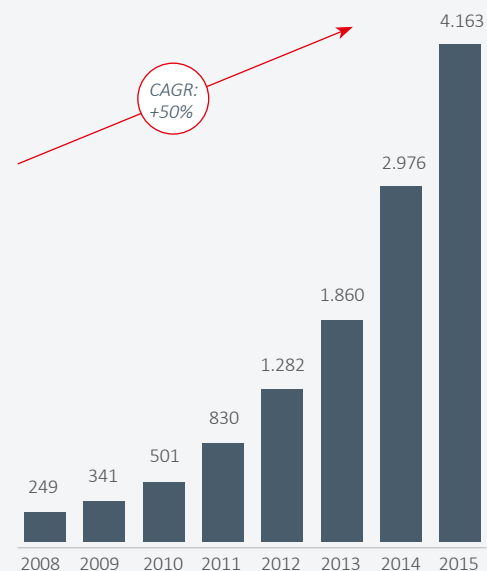
### Neuzulassungen von reinen Elektrofahrzeugen (BEV) in NRW



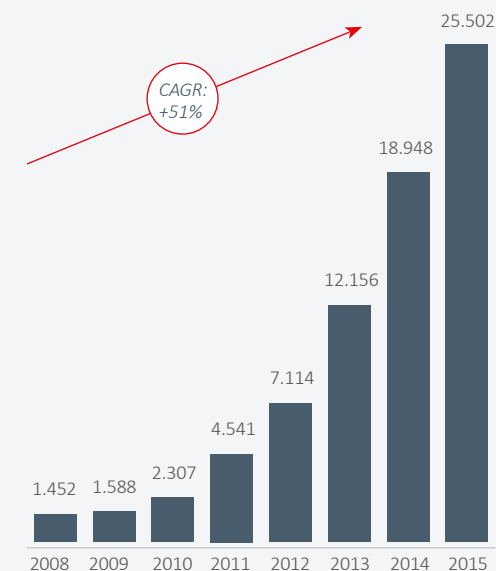
### Neuzulassungen von reinen Elektrofahrzeugen (BEV) in Deutschland



### Bestand von reinen Elektrofahrzeugen (BEV) in NRW



### Bestand von reinen Elektrofahrzeugen (BEV) in Deutschland



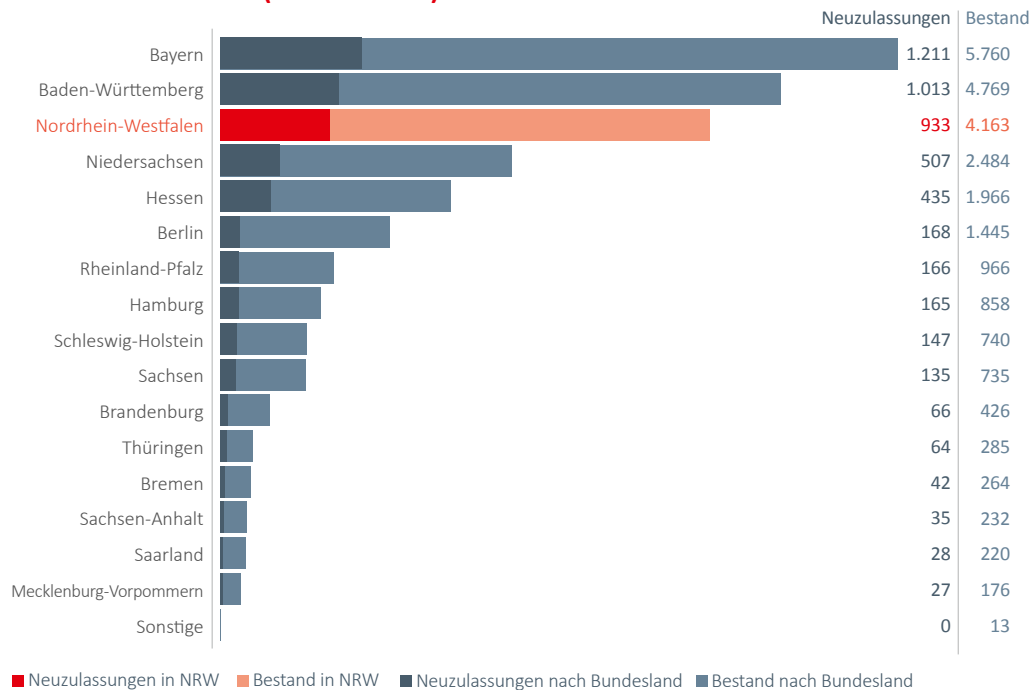
\*Halbjahreszahlen von Januar bis Juni 2016

Datenquelle: Kraftfahrtbundesamt Homepage | BEV Zulassungen sind für Bundesländer und Deutschland detailliert aufgeführt.

# NEUZULASSUNGEN UND BESTAND VON ELEKTROFAHRZEUGEN NACH BUNDESLÄNDERN



## BEV Neuzulassungen (Halbjahresbilanz 1.1. – 1.7.) und BEV Bestand nach Bundesländern (zum 1.1.2016)



Quelle: Kraftfahrtbundesamt Homepage; Neuzulassungen: <http://tinyurl.com/jm7lmez>; Bestand: <http://tinyurl.com/zzuyuo2>

*Nordrhein-Westfalen rangiert sowohl bei den Neuzulassungen in der Halbjahresbilanz 2016 als auch beim Bestand rein batteriebetriebener Elektrofahrzeuge zum 1.1.2016 unter den Top 3 der deutschen Bundesländer.*

Der Anteil der BEV an den gesamten Neuzulassungen (NZ) ist allerdings weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Baden-Württemberg (2015: 0,35%) konnte im ersten Halbjahr 2016 den Anteil geringfügig erhöhen, NRW (2015: 0,29%) und Bayern (2015: 0,34%) hatte einen leichten Rückgang zu verzeichnen.

### Anteil BEV an NZ

0,37%	Baden-Württemberg
0,33%	Schleswig-Holstein
0,30%	Bayern
0,27%	Berlin
0,24%	Sachsen
0,23%	Nordrhein-Westfalen
0,23%	Niedersachsen
0,21%	Rheinland-Pfalz
0,20%	Hessen
0,19%	Mecklenburg-Vorpommern
0,17%	Bremen
0,17%	Brandenburg
0,17%	Thüringen
0,17%	Hamburg
0,16%	Saarland
0,10%	Sachsen-Anhalt

Im Jahr 2015 verzeichneten nur Hessen und Bayern mehr Neuzulassungen als NRW. Betrachtet man die historische Entwicklung der Neuzulassungen in den einzelnen Bundesländern, so repräsentierte insbesondere der hohe Wert für Hessen in 2015 einen untypischen Verlauf, der sich in der Halbjahresbilanz 2016 wieder normalisiert hat. Hier wurden in 2015 durch einen Fahrzeughersteller mit dem Ziel, den europaweiten CO<sub>2</sub>-Flottenausstoß zu reduzieren, eine hohe Anzahl an Elektrofahrzeugen registriert und anschließend wieder exportiert, z. B. nach Norwegen.

Im Hinblick auf den Bestand verfügen lediglich Bayern und Baden-Württemberg weiterhin über eine größere absolute Anzahl an rein batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen. NRW rangiert mit geringem Abstand zu Baden-Württemberg auf dem dritten Platz. Hier wird auch eine Korrelation zu den laufenden und abgeschlossenen Förderprogrammen auf Bundes- und Landesebene sichtbar. Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen gehören zu den Schaufenstern Elektromobilität. NRW ist die größte Modellregion auf Bundesebene.

## NEUZULASSUNGEN AUF MODELLEBENE



*In Nordrhein-Westfalen wird bereits seit der Konzeption des ersten Masterplans Elektromobilität NRW in 2009 hinsichtlich der Elektrofahrzeuge ein offener und herstellerunabhängiger Ansatz verfolgt.*

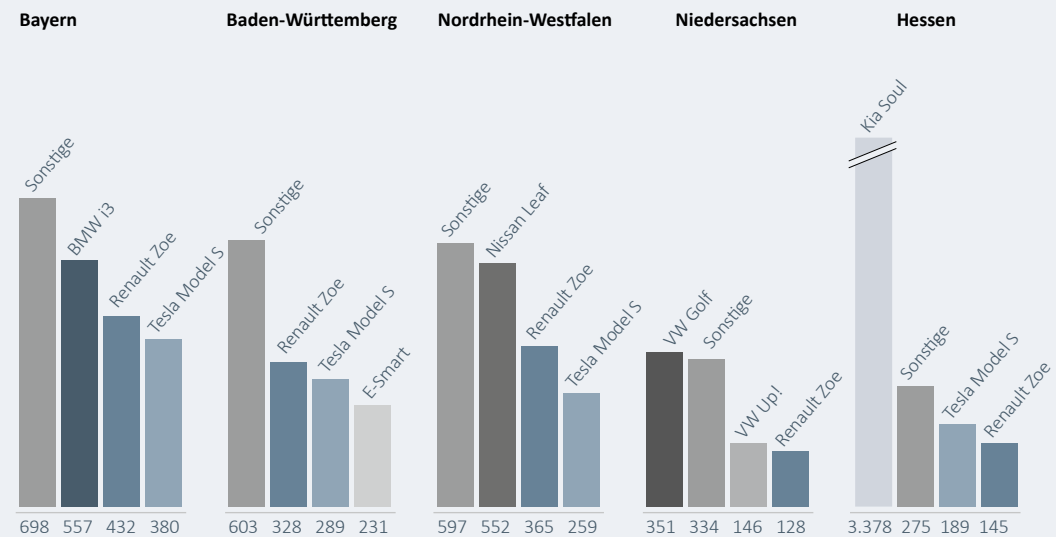
Dabei wurden alle Fahrzeughersteller seitens der zuständigen Landesstellen frühzeitig mit in die Planungen zum Markthochlauf von Elektrofahrzeugen einbezogen.

Dies zeigt sich hierzulande deutlich an der Vielzahl der rein batteriebetriebenen Elektrofahrzeuge, die z.B. in der Modellregion Rhein-Ruhr auf den Straßen unterwegs sind. Die Auswertung der Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen verdeutlicht, dass in NRW Fahrzeuge von verschiedenen Herstellern aus unterschiedlichen Ländern stark am Markt konkurrieren.

Im Jahr 2015 ist in NRW weiterhin das Modell Nissan Leaf das am meisten verkaufte Elektrofahrzeug in NRW, gefolgt vom Renault Zoe, der im Jahr 2014 noch auf Platz 3 hinter dem Elektro-Smart rangierte. Tesla belegt mit seinem Model S in 2015 aktuell den dritten Platz.

Insgesamt zeigen sich im Vergleich zum Vorjahr 2014 über alle betrachteten Bundesländer nur wenige Verschiebungen im Rahmen der Platzierung der Top-Modelle. Dies korrespondiert mit der bis dato eingeschränkten Modellvielfalt und wird sicherlich mit der Vorstellung neuer Elektrofahrzeuge in den kommenden Monaten stärker variieren.

## BEV Top-Modelle in den Top 5 Bundesländern Neuzulassungen 2015



*Datenquelle: Kraftfahrtbundesamt Veröffentlichungen, ausgewertet durch die ElektroMobilität NRW. | Einige Fahrzeugmodelle mit geringen Zulassungszahlen werden nicht explizit im öffentlichen Verzeichnis ausgewiesen. Daher kommt eine Differenz der hier gezeigten Zulassungszahlen zu Gesamt-Bundesland-Zahlen zustande.*

# UMWELTBONUS

## EINE KAUFPRÄMIE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE



Im April 2016 hat die Bundesregierung die Kaufprämie für Elektrofahrzeuge beschlossen.

Für neue, erstmals zugelassene BEV, PHEV oder Brennstoffzellenfahrzeuge gibt es den Umweltbonus, die sogenannte Kaufprämie. Finanziert wird diese zu 50% vom Bund und 50% von den Fahrzeugherstellern. Die Gesamtfördersumme ist auf 1,2 Milliarden Euro festgelegt.

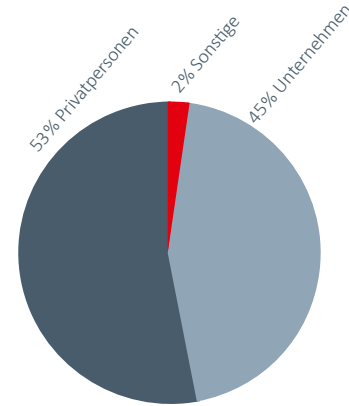
Mindestens 300.000 Fahrzeuge können gefördert werden. Pro Fahrzeug beträgt die Förderung 3.000,- € (PHEV) bzw. 4.000,- € (BEV). Das Programm ist beendet, sobald der bereitstehende Betrag vergeben ist. Einen Förderantrag können Privatpersonen und Unternehmen sowie Stiftungen, Körperschaften und Vereine stellen.

Im Rahmen einer Zwischenbilanz wurden mit Stand am 31.10.2016 insgesamt 5.782 gestellte Anträge eingereicht. Dabei sind 3.343 Anträge für BEV eingegangen, die restlichen 2.438 Anträge entfallen auf PHEV. Mit 53% stellen dabei

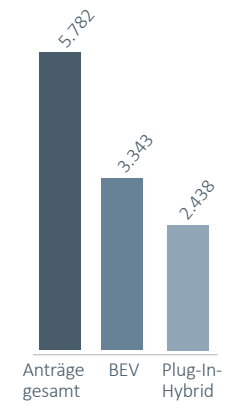
Privatpersonen die größte Gruppe der Antragssteller dar, gefolgt von Unternehmen mit 45%. Neben Privatpersonen und Unternehmen können auch Stiftungen, Körperschaften und Vereine einen Förderantrag beim Kauf oder Leasing eines BEV oder eines PHEV stellen, auf die die restlichen 2% entfallen. Die Förderung hat einen längerfristigen Charakter (bis 2019), so dass die Anzahl der Anträge mit steigendem Fahrzeugangebot in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird.

Im Ländervergleich befindet sich NRW auf dem dritten Platz hinter Bayern und Baden-Württemberg mit 954 gestellten Anträge für die Kaufprämie. Hier spiegelt sich ebenfalls die Rangfolge im Rahmen der Neuzulassungen und des Bestands an Elektrofahrzeugen wider.

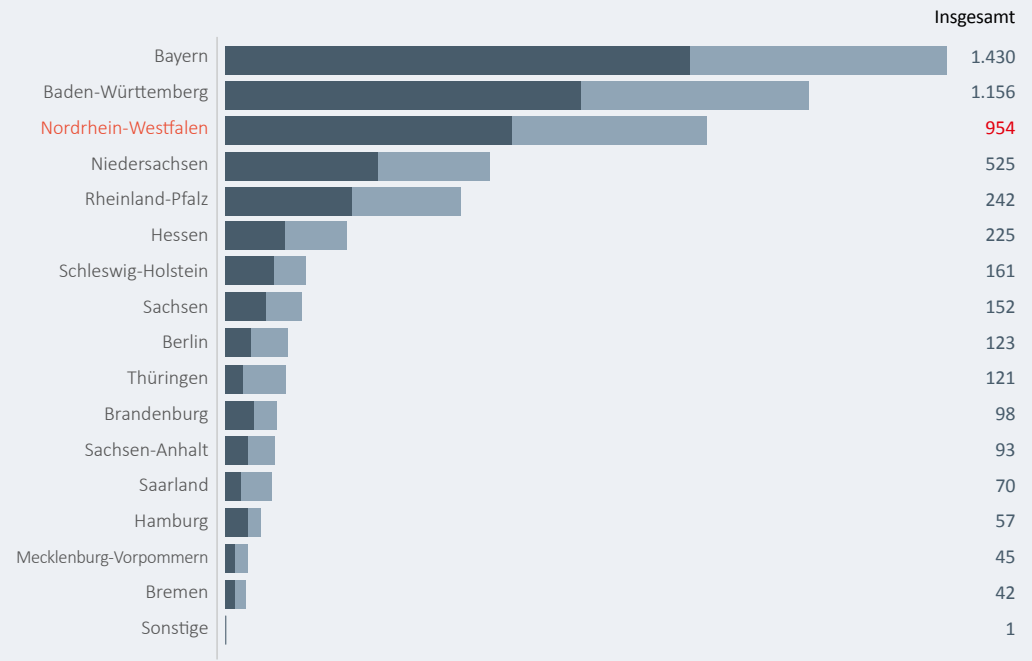
Verteilung der Antragssteller



Anzahl der Anträge gesamt



Anzahl Anträge nach Bundesland



■ BEV ■ Plug-In-Hybrid

Quelle: BAFA, Zwischenbericht 31.10.2016: <http://tinyurl.com/jbn8syy>

# AUSBAU DER LADEINFRASTRUKTUR

*Aktuell gibt es keine einheitliche Datenbasis für den Bestand der Ladeinfrastruktur (LIS) in Deutschland und NRW. Eine genaue Erhebung wird zukünftig durch die beschlossene Registrierungspflicht von neu installierter LIS bei der Bundesnetzagentur möglich.*

Nordrhein-Westfalen verfügt im Bundesvergleich über eine gut ausgebaute Ladeinfrastruktur. Laut einer Erhebung des BDEW waren bis September 2016 in NRW 1.335 Ladepunkte öffentlich zugänglich. Im Vergleich zum Gesamtjahr 2015 wurden in NRW demnach 80 neue Ladepunkte geschaffen. Laut GoingElectric.de rangiert NRW bei der Zahl der halb-öffentlichen und öffentlichen Ladepunkte mit 2.926 weiterhin auf Platz 3.

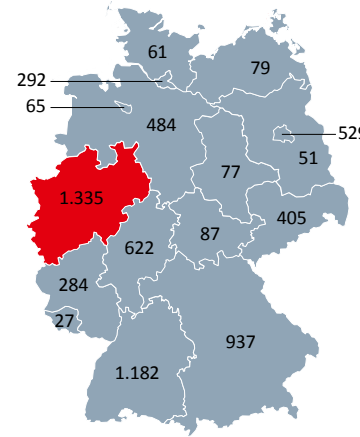
Bei den Ladepunkten pro 1.000 km<sup>2</sup> wird Nordrhein-Westfalen nur von den Stadtstaaten übertroffen und steht somit an der Spitze der Flächenländer und liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt bei der Ladepunktdichte.

Die Bundesregierung wird zum weiteren Ausbau der Ladepunkte ein Förderprogramm zur Ladeinfra-

struktur aufsetzen, welches nach heutigem Stand Anfang 2017 in Kraft treten wird. Es umfasst dabei ein Gesamtbudget von 300 Millionen Euro und es sollen mindestens 15.000 neue Ladestationen, ca. 10.000 mit Normalladung (100 Millionen Euro) und ca. 5.000 mit Schnellladung (200 Millionen Euro), entstehen. Gegenstand der Förderung sind öffentlich zugängliche Ladestationen mit Normalladung bis 22kW und Schnellladung ab 22 kW. Die Förderhöhe der Ladepunkte ist gestaffelt nach Art der Ladung. Bei Normalladung beträgt die prozentuale Förderung max. 60% und die max. Fördersumme liegt bei 3.000 Euro. Schnellladung bis 100 kW wird prozentual ebenfalls mit max. 60% gefördert und die max. Fördersumme liegt bei 12.000 Euro. Bei Schnellladung über 100 kW sind es ebenfalls max. 60% bei max. Fördersumme in Höhe von 30.000 Euro.

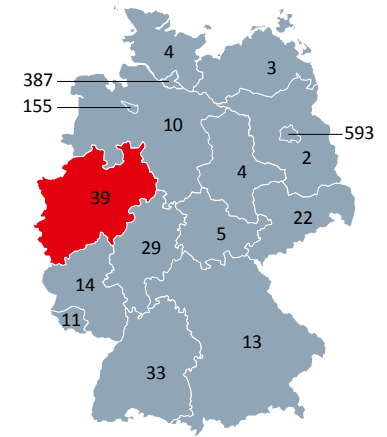
## Öffentlich zugängliche Ladepunkte

2.859 Ladestationen | 6.517 Ladepunkte  
2,28 Ladepunkte pro Station  
Erhebung: Mitgliederbefragung, BDEW



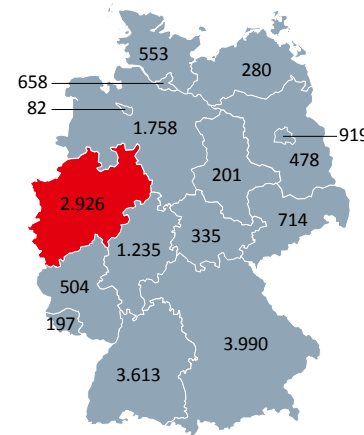
## Öffentlich zugängliche Ladepunkte je 1.000 km<sup>2</sup> des Bundeslands

2.859 Ladestationen | 6.517 Ladepunkte  
Erhebung: Mitgliederbefragung, BDEW



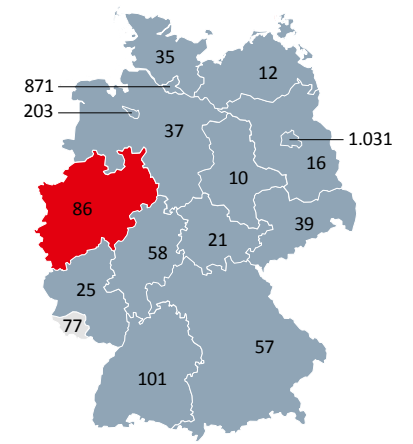
## Halb-/Öffentliche Ladepunkte

6.279 Ladestationen | 18.567 Ladepunkte  
2,96 Ladepunkte pro Station  
Erhebung: Online-Portal, GoingElectric



## Halb-/Öffentliche Ladepunkte je 1.000 km<sup>2</sup> des Bundeslands

6.279 Ladestationen | 18.567 Ladepunkte  
Erhebung: Online-Portal, GoingElectric



Quelle: BDEW Erhebung September 2016 und GoingElectric 14.09.2016; Berechnung ElektroMobilität NRW

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber:**

ElektroMobilität NRW  
Projektträger ETN  
in der Forschungszentrum Jülich GmbH  
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13 | 52428 Jülich

### **Kontakt:**

Dr.-Ing. Matthias Dürr  
Leiter ElektroMobilität NRW  
Projektträger ETN im Forschungszentrum Jülich  
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13 | 52428 Jülich  
Tel: 02461 690 190  
duerr@elektromobilitaet.nrw.de  
[www.elektromobilitaet.nrw.de](http://www.elektromobilitaet.nrw.de)

### **Text und Redaktion:**

ElektroMobilität NRW

### **Gestaltung:**

Forschungszentrum Jülich GmbH

### **Stand:**

November 2016

### **Bildnachweise:**

Titel, S. 3, S. 6: © ElektroMobilität NRW  
S. 8, S. 10: © Mennekes



# ElektroMobilität NRW

*Elektromobilität ist im Koalitionsvertrag der Landesregierung NRW ein explizites Fokusthema. Es ist Ziel der Landesregierung, Vorreiter der Elektromobilität in Deutschland zu werden.*

*Im Auftrag der Landesregierung NRW arbeitet das Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW daran, dieses Ziel zu verwirklichen. ElektroMobilität NRW ist der zentrale Ansprechpartner für Elektromobilität in Nordrhein-Westfalen.*

Partner:

**ETN**

Projekträger Energie · Technologie · Nachhaltigkeit  
Forschungszentrum Jülich GmbH  
in der Helmholtz-Gemeinschaft



Gefördert durch:

Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung