

**MEHR BEWEGEN.**

**MIT STROM.**

ElektroMobilität NRW

**ZAHLEN – DATEN – FAKTEN**

Nordrhein-Westfalen

Bilanz 2017

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW

### Kontakt:

Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW  
Projektträger ETN in der Forschungszentrum Jülich GmbH  
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13 | 52428 Jülich  
info@elektromobilitaet.nrw.de  
www.elektromobilitaet.nrw.de

### Text und Redaktion:

Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW

### Gestaltung:

Forschungszentrum Jülich GmbH

### Bildnachweis:

S. 1, 4: © ElektroMobilität NRW  
S. 10: © Mennekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG

### Stand:

März 2018



## INHALT

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



## ENTWICKLUNG DER ELEKTROMOBILITÄT

### IN NRW – NEUE ZAHLEN



*Mit der sechsten Ausgabe von „Zahlen – Daten – Fakten“ veröffentlicht ElektroMobilität NRW aktualisierte Informationen zu Entwicklung, Markthochlauf und Herausforderungen der Elektromobilität in Nordrhein-Westfalen (NRW).*

Erneut werden Neuzulassungen und Bestandentwicklungen betrachtet und auf Bundesland und Modellebene heruntergebrochen. Die prognostizierten\* Bestandszahlen für 2017 haben sich mit ca. 9.500 reine Elektrofahrzeuge (Battery Electric Vehicle = BEV) in NRW und ca. 60.000 BEV bundesweit positiv weiterentwickelt. In der Jahresbilanz 2017 rangiert NRW hinsichtlich der BEV-Neuzulassungen weiterhin unter den Top 3 der deutschen Bundesländer.

In dieser Ausgabe werden erneut Zwischenergebnisse der seit April 2016 von der Bundesregierung beschlossenen Kaufprämie für Elektrofahrzeuge, auch Umweltbonus genannt, ausgewertet. Zum 31.12.2017 wurden bundesweit insgesamt 46.881 Anträge (exkl. Brennstoffzellenfahrzeuge) eingereicht. Mit 52% stellen dabei Unternehmen 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 bis Ende Juni 2017 laut BDEW-Erhebung ca. 367 neue öffentliche Ladepunkte im Vergleich zum Dezember 2016 geschaffen. GoingElectric.de zählte im März 2018 in NRW 4.199 halb-öffentliche und öffentliche Ladepunkte. Die Bundesregierung hat mittlerweile zum weiteren Ausbau ein Förderprogramm zur Ladeinfrastruktur gestartet. 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. Auch das Land NRW leistet mit seinem Förderangebot im Rahmen des „Sofortprogrammes Elektromobilität“ für Hauseigentümer/-innen, Kommunen und Betriebe einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der Ladeinfrastruktur.

*\* eigene Prognose*

# NEUZULASSUNGEN UND BESTAND

## VON ELEKTROFAHRZEUGEN

Im Gesamtjahr 2017 wurden 4.291 in NRW und bundesweit 25.056 BEV-Neuzulassungen registriert. Zum Vergleich wurden im Gesamtjahr 2016 in Nordrhein-Westfalen 1.814 (BEV) neu zugelassen. In ganz Deutschland wurden im selben Zeitraum 11.410 BEV neu zugelassen. Somit wurden im Gesamtjahr 2017 die Neuzulassungen des gesamten Vorjahres deutlich übertroffen. Der Markthochlauf gewinnt demnach an

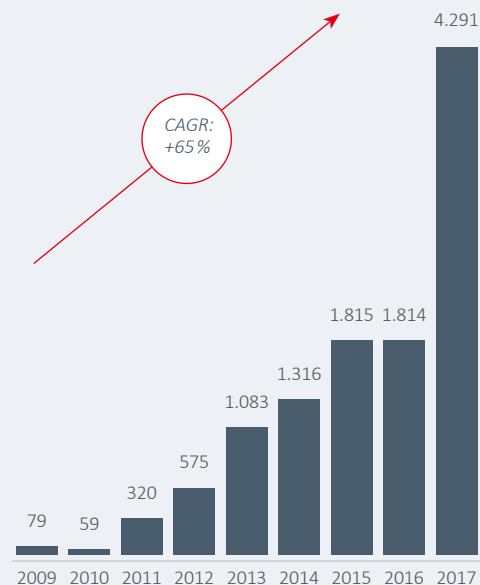
Dynamik und die positiven Effekte, z.B. durch den Umweltbonus, sind nun erstmalig deutlich zu erkennen. Seit 2009 liegt die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate unter Berücksichtigung der Quartalszahlen bei den Neuzulassungen von BEV in NRW bei 65% und somit noch unter dem Bundesdurchschnitt von 88%.

Die Bestandszahlen haben sich in NRW und bundesweit seit 2009 positiv weiterentwickelt. Für das Gesamtjahr 2017 wird in NRW ein Bestand von ca. 9.500 BEV und in Deutschland von ca. 60.000 BEV prognostiziert\*. Diese Methode berücksichtigt weiterhin keine Exporte und Abmeldungen. Die Steigerungsrate beträgt seit 2009 durchschnittlich 52% pro Jahr in NRW und 57% pro Jahr in Deutschland. Die durch-

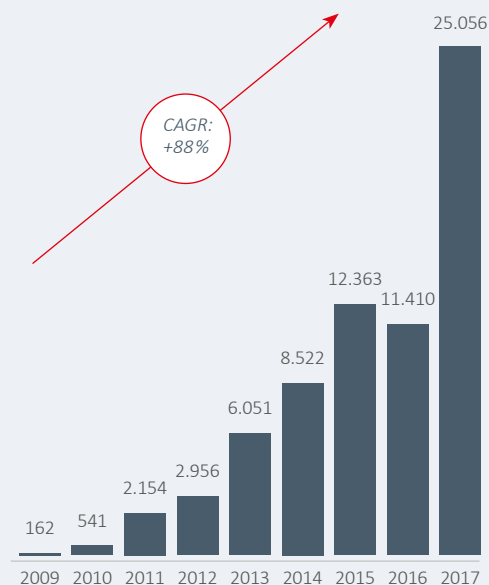
schnittliche Wachstumsrate ist in NRW erstmalig beinahe identisch mit der für Deutschland.

Die Bestandszahlen werden im jährlichen Rhythmus seitens des Kraftfahrtbundesamtes (KBA) publiziert. Entsprechend wird in der nächsten Ausgabe der Zahlen-Daten-Fakten Reihe eine Aktualisierung der Bestandszahlen für das Gesamtjahr 2017 erfolgen.

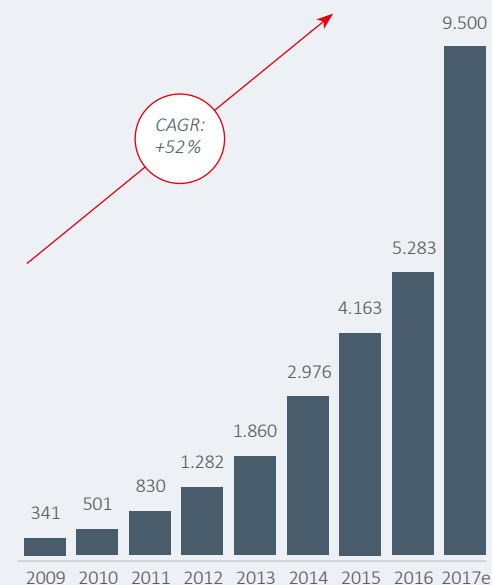
### Neuzulassungen von BEV in NRW



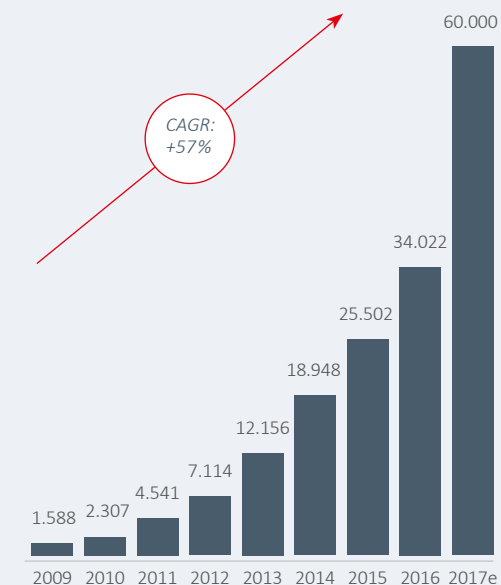
### Neuzulassungen von BEV in Deutschland



### Bestand von BEV in NRW



### Bestand von BEV in Deutschland



Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

\*eigene Prognose, 2017e ~ expected

# NEUZULASSUNGEN UND BESTAND VON ELEKTROFAHRZEUGEN NACH BUNDESLÄNDERN

Nordrhein-Westfalen rangiert sowohl bei den Neuzulassungen in der Bilanz bis zum 31.12.2017 als auch beim Bestand der BEV zum 01.01.2017 unter den Top 3 der deutschen Bundesländer.

Im Jahr 2017 verzeichneten nur Baden-Württemberg und Bayern mehr Neuzulassungen als NRW. Auch wenn sich der Anteil der BEV an den gesamten Neuzulassungen weiterhin auf einem niedrigen Niveau befindet, ist er deutschlandweit

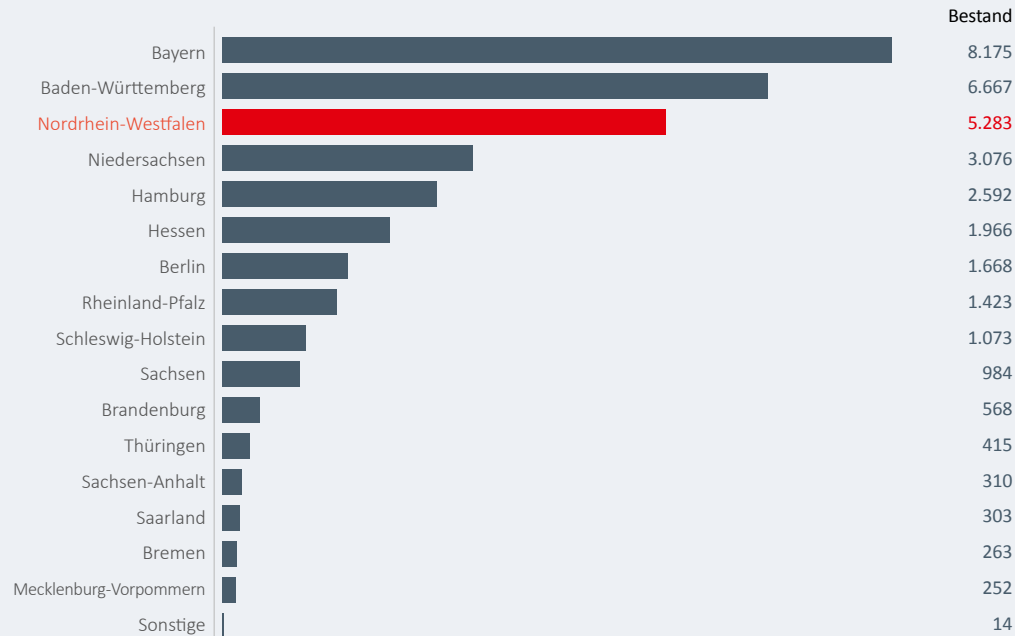
bis zum 31.12.2017 im Vergleich zum Gesamtjahr 2016 deutlich angestiegen. Die Top 3 Bundesländer NRW mit 0,64% (Gesamtjahr 2016: 0,27%), Baden-Württemberg mit 0,93% (Gesamtjahr 2016: 0,46%) und Bayern mit 0,81% (Gesamtjahr 2016: 0,41%) konnten ihren Anteil an BEV-Neuzulassungen ebenfalls mehr als verdoppeln und folgen somit dem bundesweiten Trend. Ebenfalls hier zeigt sich, dass der Markthochlauf einer signifikant höheren Dynamik unterliegt.

Im Hinblick auf den Bestand zum 01.01.2017 verfügen lediglich Bayern und Baden-Württemberg weiterhin über eine größere absolute Anzahl an BEV. 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 dem Schau-

fenster-Programm Elektromobilität. NRW ist die größte Modellregion auf Bundesebene.

Die Bestandszahlen auf Bundeslandebene werden im jährlichen Rhythmus seitens des KBA publiziert. Entsprechend wird in der nächsten Ausgabe der Zahlen – Daten – Fakten Reihe eine Aktualisierung der Bestandszahlen mit Stand 01.01.2018 erfolgen.

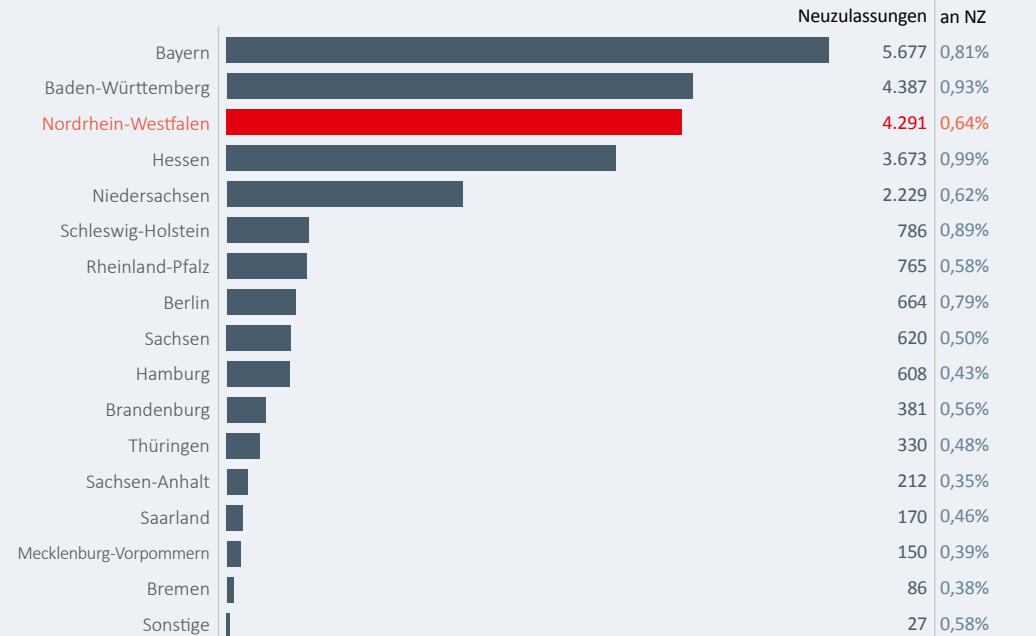
## BEV Bestand zum 01.01.2017 nach Bundesland



■ Bestand in NRW ■ Bestand nach Bundesland

Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

## BEV Neuzulassungen Q1-Q3 2017 nach Bundesland



■ Neuzulassungen in NRW ■ Neuzulassungen nach Bundesland

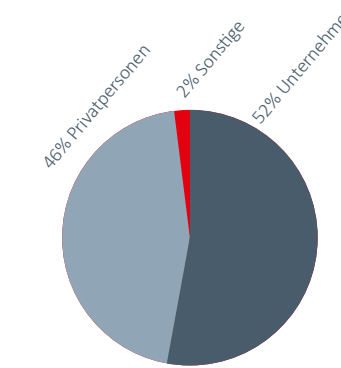
Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

# UMWELTBONUS

## EINE KAUFPRÄMIE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

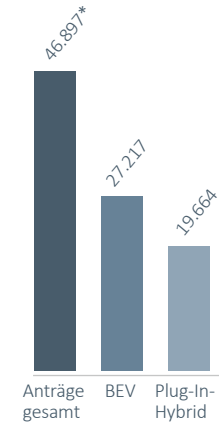


### Verteilung der Antragsteller



Quelle: BAFA, Zwischenbericht 31.10.2017

### Anzahl gestellter Anträge



\* inkl. Brennstoffzellenfahrzeuge

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

Für neue, erstmals zugelassene BEV, plug-in hybrid electric vehicle (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.

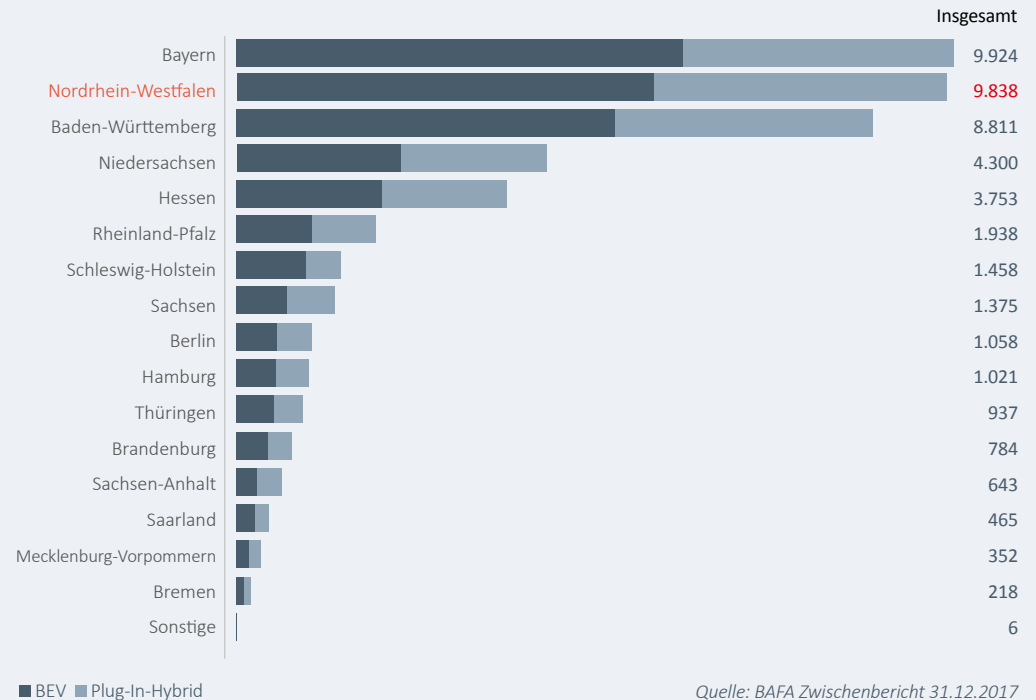
Mindestens 300.000 Fahrzeuge können mittels Kaufprämie gefördert werden. Pro Fahrzeug beträgt die Förderung 3.000 € (PHEV) bzw. 4.000 € (BEV). Das Programm ist beendet, sobald der bereitstehende Betrag ausgeschöpft ist. Einen Förderantrag können Privatpersonen und Unternehmen sowie Stiftungen, Körperschaften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

Bis zum 31.12.2017 wurden bundesweit insgesamt 46.897 Anträge gestellt. Dabei sind 27.217 Anträge für BEV eingegangen. Die

restliche Anzahl teilt sich in 19.664 Anträge für PHEV und 16 Anträge für Brennstoffzellenfahrzeuge auf. Mit 52% stellen dabei Unternehmen die größte Gruppe der Antragssteller dar, gefolgt von Privatpersonen mit 46%. Auf Stiftungen, Körperschaften und Vereine entfielen 2%. Die Förderung hat einen langfristigen Charakter (bis 2019), so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Anzahl der Anträge mit einhergehendem ansteigendem Fahrzeugangebot in den kommenden Jahren weiter zunehmen wird.

Im Ländervergleich befindet sich NRW nun erstmals auch in der Gesamtjahresperspektive auf dem zweiten Platz hinter Bayern und vor Baden-Württemberg mit 9.838 gestellten Anträgen für die Kaufprämie. Insgesamt ist ein positiver Aufwärtstrend zu erkennen, der in der steigenden Anzahl der Anträge deutlich wird.

### Anzahl Anträge nach Bundesland zum 31.12.2017



Quelle: BAFA Zwischenbericht 31.12.2017

# UMWELTBONUS

## HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Die positive monatliche Entwicklung gestellter Anträge in der Gesamtjahresbetrachtung konnte mit 4.646 Anträgen im Dezember 2017 auf Bundesebene nahezu fortgesetzt werden.

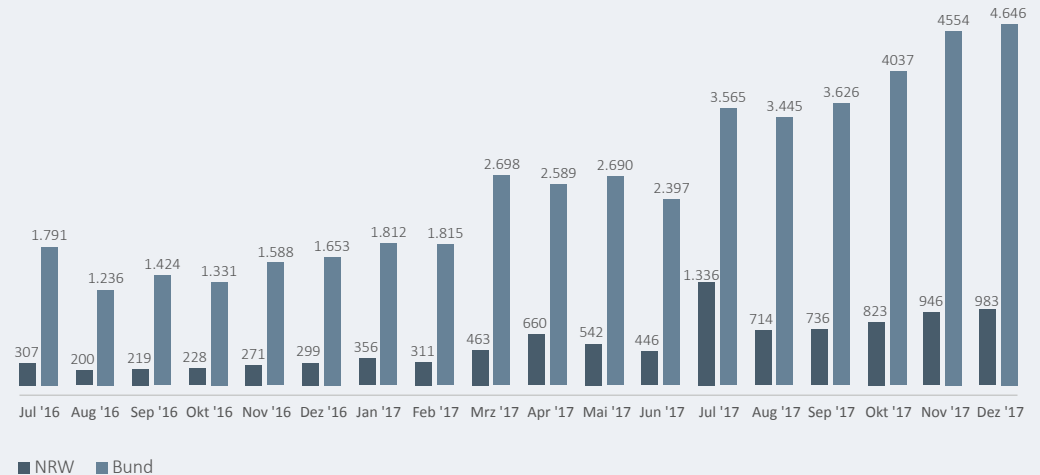
Mit Zunahme des Fahrzeugangebots sowie insbesondere der optimierten Modellpalette im Sinne von höheren Batteriekapazitäten und einhergehender Verbesserung der Reichweite konnte ab Juni 2017 in Deutschland eine sprunghafte monatliche Entwicklung festgestellt werden. Dieses Niveau wurde bis Ende Dezember 2017 nahezu bestätigt. Dies verdeutlicht, dass Fahrzeughersteller durch positive Marktanreize zusätzliche Käufer aktivieren können. Es gilt diesen Trend in den nächsten Monaten fortzuführen.

In NRW konnte seit Anfang August 2017 ebenfalls eine Steigerung der gestellten Anträge verzeichnet werden. Auch wenn die Anzahl gestellter Anträge in NRW im Juli 2017 im Vergleich höher

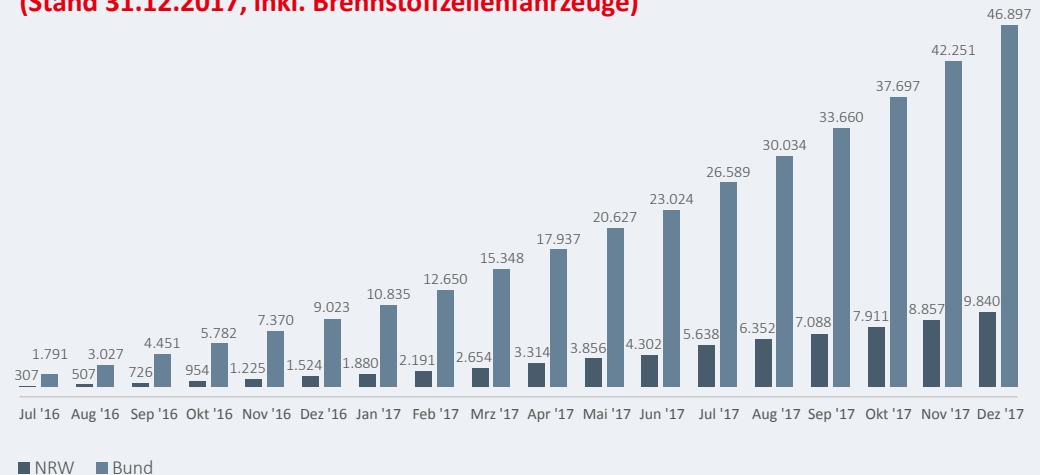
war, ist die Entwicklung nach dem 2. Quartal 2017 als positiv zu bewerten. Die Vergleichszahlen in den ersten beiden Quartalen 2017 liegen deutlich unter den gestellten Anträgen im dritten und vierten Quartal 2017.

Im bundesweiten Vergleich folgt NRW dem allgemeinen Entwicklungstrend. Die Anzahl der gestellten Anträge nimmt kontinuierlich zu. Auf Bundesebene sind bis Ende 2017 mit 46.897 gestellten Anträgen ca. 16% (Bezugsbasis 300.000 Fahrzeuge) der bereitgestellten Förderung innerhalb des Umweltbonus ausgeschöpft worden. Der NRW-Anteil liegt entsprechend bei rund 21% mit einer absoluten Anzahl von 9.840 gestellten Anträgen (inkl. Brennstoffzellenfahrzeugen).

### Monatliche Entwicklung gestellter Anträge bis 31.12.2017 in NRW im bundesweiten Vergleich (inkl. Brennstoffzellenfahrzeuge)



### Entwicklung des Antragstands in NRW im bundesweiten Vergleich (Stand 31.12.2017, inkl. Brennstoffzellenfahrzeuge)



Quelle: BAFA Zwischenbericht 31.12.2017

# 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 ermöglicht.*

NRW verfügt im Bundesvergleich über eine gut ausgebaute Ladeinfrastruktur. Laut einer Erhebung des Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. BDEW waren bis Ende Juni 2017 in NRW 1.970 Ladepunkte öffentlich zugänglich. Im Vergleich zum Gesamtjahr 2016 wurden in NRW demnach 367 neue Ladepunkte geschaffen. Laut GoingElectric.de rangiert NRW bei der Zahl der halb-öffentlichen und öffentlichen Ladepunkte mit 4.199 (Stand März 2018) weiterhin unter Top 3, hinter Bayern und Baden-Württemberg.

Bei den Ladepunkten pro 1.000 km<sup>2</sup> wird NRW laut der Datenbasis von GoingElectric nur von den Stadtstaaten sowie Baden-Württemberg übertroffen und steht somit an 2. Stelle der Flächenländer. NRW liegt demnach deutlich über dem Bundesdurchschnitt bei der Ladepunktdichte.

Anfang März 2017 hat die Bundesregierung zum weiteren Ausbau der Ladepunkte ein Förderprogramm zur Ladeinfrastruktur gestartet. Es um-

fasst dabei ein Gesamtbudget von 300 Millionen Euro und es sollen mindestens 15.000 neue Ladestationen, davon ca. 10.000 mit Normalladung (100 Millionen Euro) und ca. 5.000 mit Schnellladung (200 Millionen Euro), entstehen. Im Rahmen der ersten beiden Förderaufrufe gingen über 2.900 Anträge auf Fördermittel von knapp 180 Millionen Euro ein. Dabei wurden die angesetzten Fördervolumen jedes Mal weit überschritten.

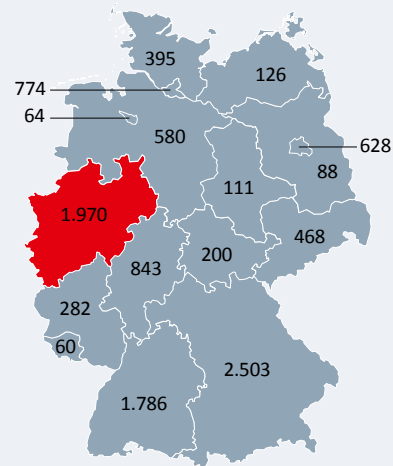
Am 16. Oktober 2017 startete als Teil des neuen "Sofortprogramms Elektromobilität" der NRW-Landesregierung eine neue Fördermöglichkeit für Privatleute und Unternehmen. Bis Ende 2017 wurden bereits 276 Zuwendungsbescheide zu

gestellten Anträgen in Höhe von 850.000 Euro herausgegeben\*. Damit können die Anschaffung und Installation von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im privaten und öffentlichen Raum verstärkt gefördert werden. Darüber hinaus können äquivalent zur oben erwähnten Bundesförderrichtlinie Ladeinfrastruktur-Maßnahmen im öffentlich zugänglichen Raum gefördert werden. Als dritten Punkt können sich Kommunen Ladestationen, Fahrzeuge und eine Umsetzungsberatung Elektromobilität fördern lassen. Alle drei Förderprogramme werden von der Bezirksregierung Arnsberg verwaltet.

*\*Angaben der Bezirksregierung Arnsberg*

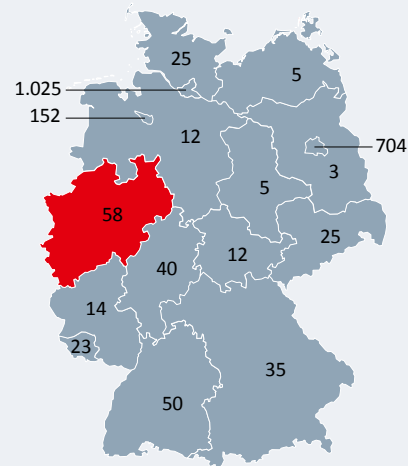
## Öffentlich zugängliche Ladepunkte

10.878 Ladepunkte



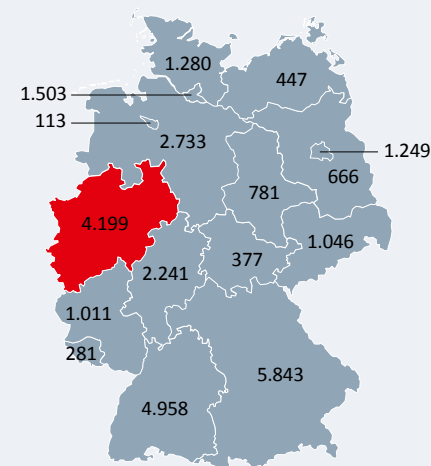
Quelle: BDEW Erhebung Juni 2017 | Berechnung ElektroMobilität NRW

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



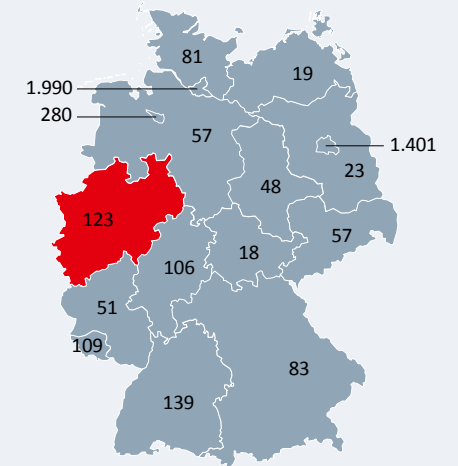
## Halb-/Öffentliche Ladepunkte

11.248 Ladestationen | 28.728 Ladepunkte  
2,55 Ladepunkte pro Station



Quelle: GoingElectric März 2018 | Berechnung ElektroMobilität NRW

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





# ElektroMobilität NRW

*ElektroMobilität NRW ist eine Dachmarke des NRW-Wirtschaftsministeriums. Unter dieser Marke werden sämtliche Elektromobilitäts-Aktivitäten des Landes gebündelt. Unter diesem Dach arbeiten das Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW und die EnergieAgentur.NRW im Auftrag des NRW-Wirtschaftsministeriums an der Fortentwicklung der Elektromobilität in NRW – gefördert von den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).*

*Elektromobilität ist im Koalitionsvertrag der Landesregierung NRW ein explizites Fokusthema. Nordrhein-Westfalen hat das Ziel, Vorreiter der Elektromobilität in Deutschland zu werden.*

*ElektroMobilität NRW ist der erste Ansprechpartner für Elektromobilität in Nordrhein-Westfalen.*

Partner:



Kompetenzzentrum  
ElektroMobilität NRW

**ETN**  
PROJEKTRÄGER  
Forschungszentrum eMob

**fka**

**agiplan**

Gefördert durch:

Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



EUROPAISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung