

MEHR BEWEGEN.

MIT STROM.

ElektroMobilität NRW

ZAHLEN – DATEN – FAKTEN

Nordrhein-Westfalen

Quartal 2 | 2018

**WEITERE INFORMATIONEN ZU
ELEKTROMOBILITÄT UND ANSPRECH-
PARTNER FINDEN SIE HIER:**

www.elektromobilitaet.nrw.de
E-Mail: nrwdirekt@nrw.de
Telefon: 0211/837-1001



IMPRESSUM

Herausgeber:

ElektroMobilität NRW
Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW GbR
Karl-Heinz-Beckurts-Straße 13 | 52428 Jülich
c/o Forschungszentrum Jülich GmbH
Mail: info@elektromobilitaet.nrw.de

Text und Redaktion:

Kompetenzzentrum ElektroMobilität NRW GbR

Gestaltung:

Forschungszentrum Jülich GmbH

Bildnachweis:

S. 1, 4: © ElektroMobilität NRW
S. 14: © Mennekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Stand:

Juli 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>	10
<i>Neuzulassungen auf Modellebene</i>	12
<i>Umweltbonus – eine Kaufprämie für Elektrofahrzeuge</i>	14
<i>Umweltbonus – historische Entwicklung</i>	16
<i>Ausbau der Ladeinfrastruktur</i>	18

ENTWICKLUNG DER ELEKTROMOBILITÄT

IN NRW – NEUE ZAHLEN



Mit der siebten 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 Bestandszahlen für 2017 haben sich mit 9.058 reine Elektrofahrzeuge (Battery Electric Vehicle = BEV) in NRW und 53.861 BEV bundesweit überproportional weiterentwickelt. In der Halbjahresbilanz 2018 rangiert NRW hinsichtlich der BEV-Neuzulassungen weiterhin unter den Top 3 der deutschen Bundesländern, erstmalig auf dem zweiten Platz.

In dieser Ausgabe werden erneut Zwischenergebnisse der seit April 2016 von der Bundesregierung beschlossenen Kaufprämie für Elektrofahrzeuge, auch Umweltbonus genannt, ausgewertet. Zum 30.06.2018 wurden bundesweit insgesamt 66.029 Anträge (inkl. 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 2018 laut GoingElectric ca. 852 neue halb-/öffentliche Ladepunkte im Vergleich zum September 2017 geschaffen. Die Bundesregierung hat mittlerweile zum weiteren Ausbau die "Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland" 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 und Betriebe einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der Ladeinfrastruktur. Bis zum 30. Juni 2018 wurden hier insgesamt 1.487 Maßnahmen beantragt.

NEUZULASSUNGEN UND BESTAND

VON ELEKTROFAHRZEUGEN

Im Gesamtjahr 2017 wurden in Nordrhein-Westfalen 4.291 rein batteriebetriebene Elektrofahrzeuge (BEV) neu zugelassen. In ganz Deutschland wurden im selben Zeitraum 25.056 BEV neu zugelassen. Die Neuzulassungen im ersten Halbjahr 2018 betragen in Nordrhein-Westfalen 2.758 und bundesweit 17.234 BEV. Es ist zu erwarten, dass Ende 2018 die Anzahl an Neuzulassungen des Vorjahres deutlich übertroffen werden. Seit 2009 liegt die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate unter Berücksichtigung der

Halbjahreszahlen bei den Neuzulassungen von BEV in NRW bei 52% und somit unter dem Bundesdurchschnitt von 73%.

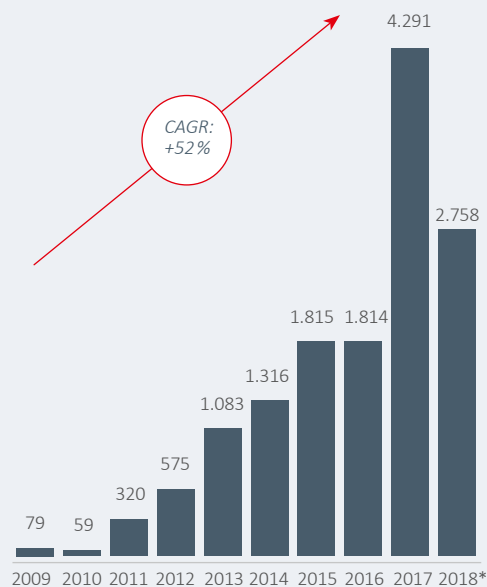
Die Bestandszahlen haben sich in NRW und bundesweit seit 2009 positiv weiterentwickelt. 2017 wies Nordrhein-Westfalen einen Bestand von 9.058 BEV auf. Die Steigerungsrate beträgt seit 2009 durchschnittlich rund 51% pro Jahr. Auf Bundesebene lag der Bestand 2017 bei 53.861 BEV. Die durchschnittliche Wachstumsrate seit

2009 ist dabei mit rund 55% beinahe identisch mit der in NRW.

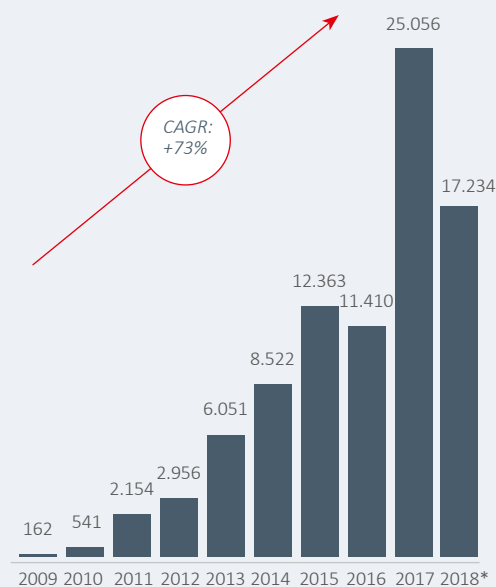
Die Bestandszahlen haben sich in NRW und bundesweit somit positiv weiterentwickelt. Allerdings hat die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate etwas an Dynamik verloren. Diese Methode berücksichtigt weiterhin keine Exporte oder Abmeldungen.

Zur Bilanzhülle der Elektrofahrzeuge zählen laut Definition der Bundesregierung ebenfalls Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV). Sie werden in der Grafik nicht dargestellt, da sie erst seit Anfang 2018 gesondert pro Bundesland erfasst werden. Im ersten Halbjahr 2018 wurden in Deutschland insgesamt 16.683 PHEV neu zugelassen. In NRW wurden im gleichen Zeitraum 3.343 PHEV neu zugelassen. Dies entspricht einem Anteil von ca. 20% aller PHEV Neuzulassungen in Deutschland.

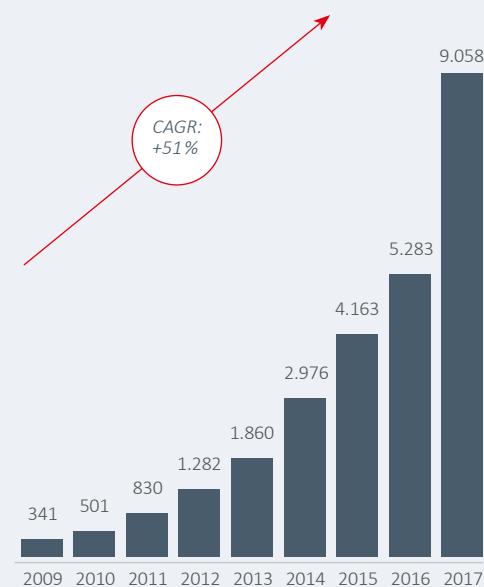
Neuzulassungen von BEV in NRW



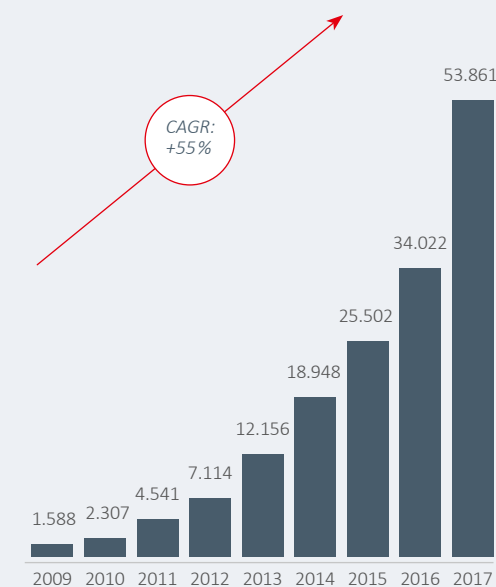
Neuzulassungen von BEV in Deutschland



Bestand von BEV in NRW



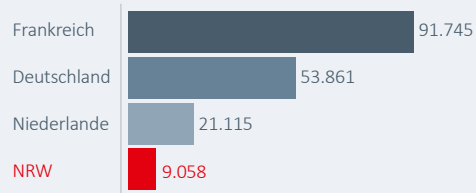
Bestand von BEV in Deutschland



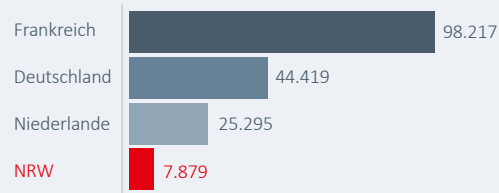
Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018 / * Halbjahreszahlen von Januar bis Juni 2018

Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

Bestand von Battery Electric Vehicle (BEV) zum 01.01.2018



Bestand von Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV) zum 01.01.2018



Neben dem Vergleich der Neuzulassungen und der Bestandszahlen auf Bundes- und NRW Ebene spielt auch eine internationale Einordnung dieser Statistiken eine wichtige Rolle.

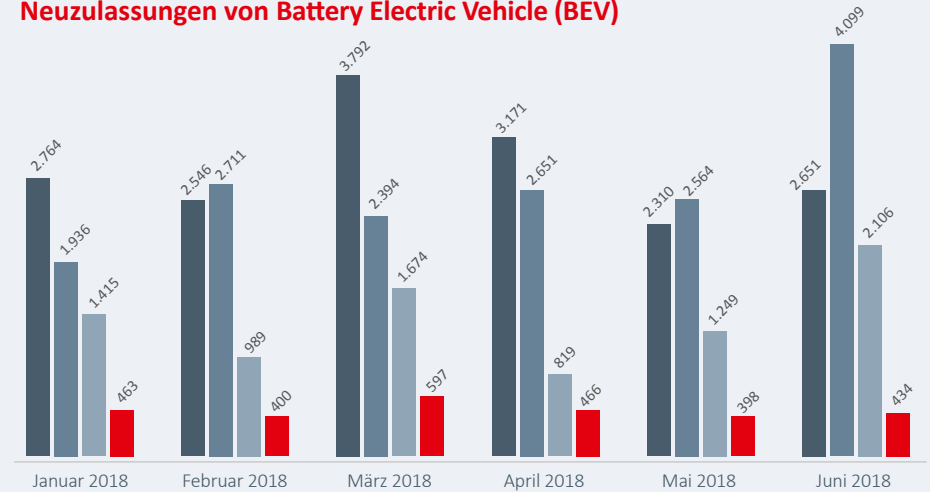
Es kann hieraus abgeleitet werden, ob Maßnahmenpakete auf Bundes- oder Länderebene in Einklang mit den Strategien anderer Länder laufen oder man aufgrund von Benchmarks und Best Practice Beispielen laufende Maßnahmen optimieren oder neue Unterstützungsprogramme etablieren sollte.

Im internationalen Vergleich entwickelt sich China immer mehr zum Leitmarkt für Elektromobilität. Im ersten Halbjahr wurden dort insgesamt ca. 412.000 Elektrofahrzeuge (BEV/PHEV inkl. Nutzfahrzeuge) neu zugelassen. Die USA folgt im weltweiten Vergleich der Neuzulassungen auf dem zweiten Platz. Mit 117.000 neu zugelassen Elektrofahrzeugen (BEV/PHEV) konnte auch hier im 1. Halbjahr 2018 eine deutliche Steigerung verzeichnet werden. In Europa nimmt weiterhin Norwegen eine Sonderrolle ein. Hier wurden im ersten Halbjahr 2018 ins-

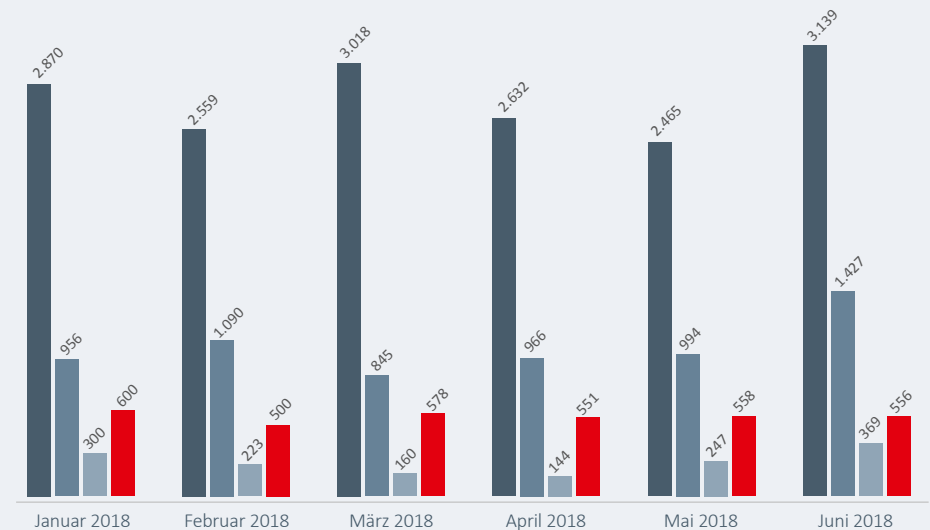
gesamt 35.788 Elektrofahrzeuge neu zugelassen, was einer E-Quote von ca. 47% an den gesamten Neuzulassungen entspricht.

In Frankreich wurden im 1. Halbjahr 16.355 BEV neu zugelassen. In Deutschland waren es im gleichen Zeitraum 17.234 BEV. Somit liegt Deutschland zwar im absoluten Vergleich vorne, hat aber eine ca. 20% höhere Bevölkerung aufzuweisen. NRW und die Niederlande liegen beim Thema „Anzahl Bevölkerung“ ungefähr auf gleichem Niveau, die Zulassungszahlen sind in den Niederlanden aber um ein vielfaches höher als in NRW (8.252 BEV in NL vs. 2.758 BEV in NRW). Ebenso liegen die Bestandszahlen in den Niederlanden deutlich höher (21.115 BEV in NL vs. 9.058 BEV in NRW). Hier sollte analysiert werden, welche Instrumente in den Niederlanden eingesetzt werden, um die Marktdynamik in NRW im Themenfeld Elektromobilität weiter zu erhöhen.

Neuzulassungen von Battery Electric Vehicle (BEV)



Neuzulassungen von Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV)



Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

CAM: http://auto-institut.de/pm_studien.htm

■ Deutschland ■ Frankreich ■ Niederlande ■ NRW

NEUZULASSUNGEN UND BESTAND VON ELEKTROFAHRZEUGEN NACH BUNDESLÄNDERN

Nordrhein-Westfalen rangiert sowohl bei den Neuzulassungen in der Halbjahresbilanz 2018 als auch beim Bestand rein batteriebetriebener Elektrofahrzeuge zum 1.1.2018 unter den Top 3 der deutschen Bundesländer. Im Halbjahr 2018 verzeichneten nur Bayern mehr Neuzulassungen als NRW. Somit liegt NRW in diesem Vergleichszeitraum erstmalig auf Rang 2 vor Baden-Württemberg.

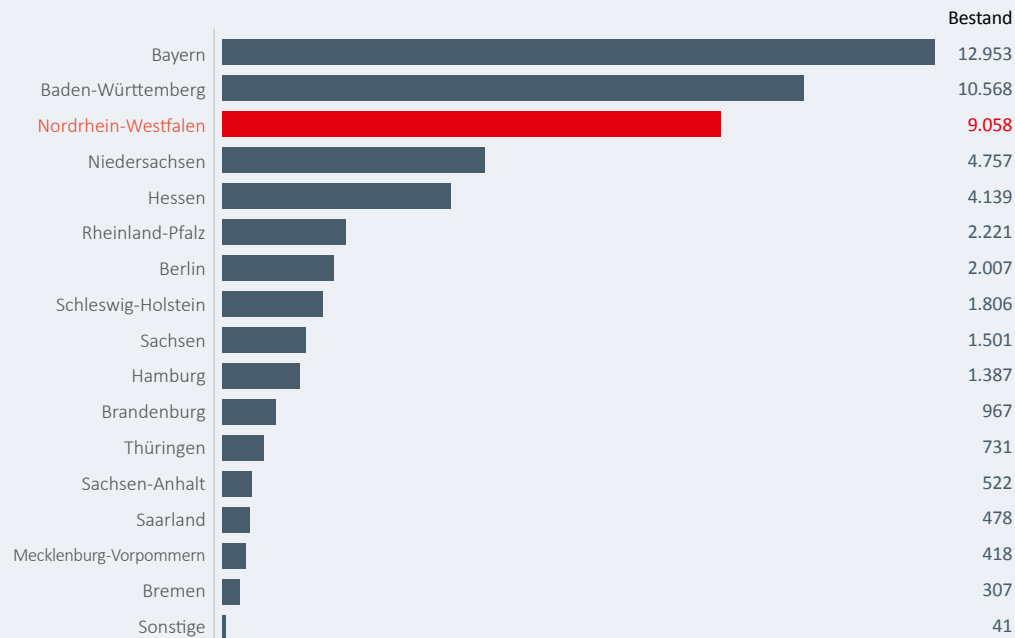
Auch wenn sich der Anteil der BEV an den gesamten Neuzulassungen weiterhin auf einem niedrigen Niveau befindet, ist er deutschlandweit im ersten Halbjahr 2018 im Vergleich zum ersten Halbjahr 2017 von 0,6% auf 0,9% gestiegen. Die Top 3 Bundesländer Nordrhein-Westfalen (Halbjahr 2017: 0,49%), Baden-Württemberg (Halbjahr 2017: 0,79%) und Bayern (Halbjahr 2017: 0,66%) konnten ihren Anteil an

BEV somit signifikant steigern und folgen somit dem bundesweiten Trend.

Im Hinblick auf den Bestand zum 1.1.2018 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 gehörten bis 2016 zu den Schaufensternelektromobilität. NRW ist die größte Modellregion auf Bundesebene.

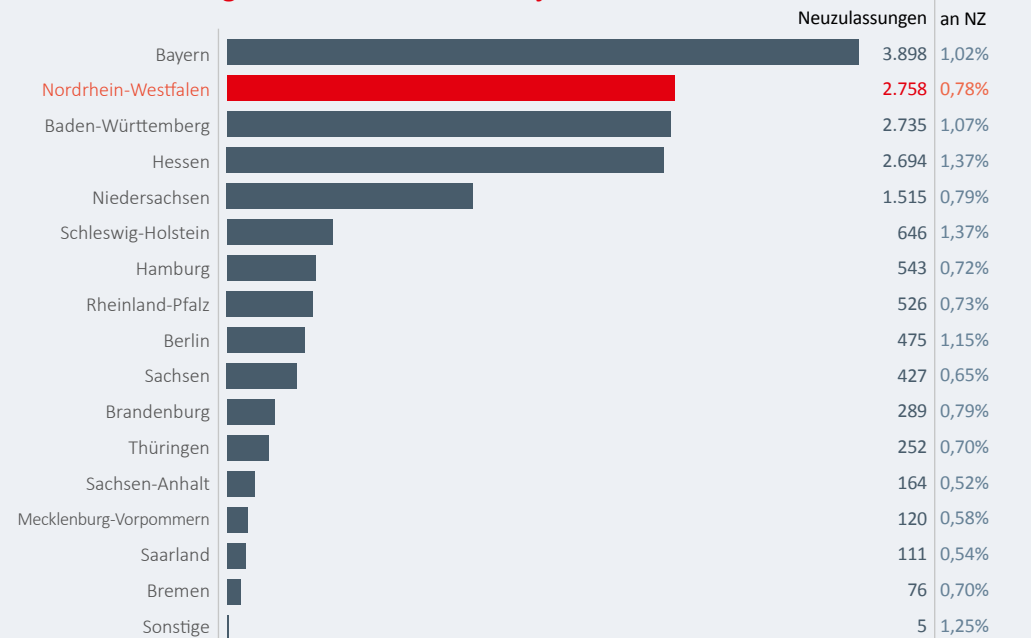
BEV Bestand nach Bundesland Jahresbilanz 2017 zum 01.01.2018



■ Bestand in NRW ■ Bestand nach Bundesland

Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

BEV Neuzulassungen nach Bundesland Halbjahresbilanz 2018



■ Neuzulassungen in NRW ■ Neuzulassungen nach Bundesland

Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2018

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.

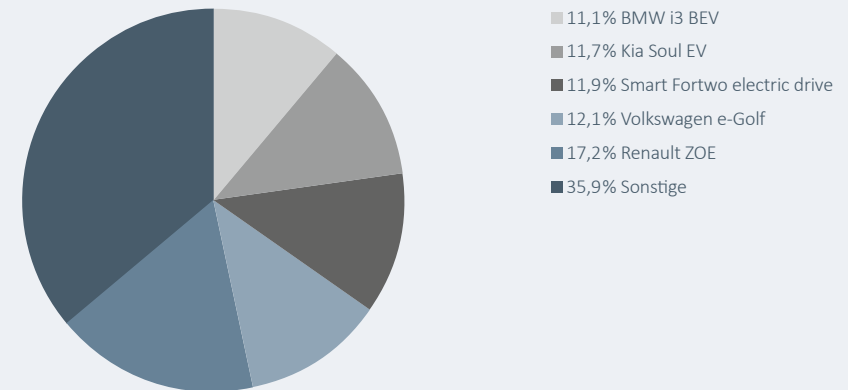
Dies zeigt sich hierzulande deutlich an der Vielzahl der rein batteriebetriebenen Elektrofahrzeuge, die z.B. in der Modellregion Rhein-Ruhr auf den Straßen unterwegs sind. Die Auswertung der Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen verdeutlicht, dass in NRW Fahrzeuge von verschiedenen Herstellern aus unterschiedlichen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

Die NRW-Statistik der Neuzulassungen auf Modellebene für das Jahr 2017 liegt derzeit noch nicht vor. Im Jahr 2016 war das Modell Renault Zoe das am meisten verkaufte Elektrofahrzeug in NRW, gefolgt vom Nissan Leaf, der im Jahr 2015 noch auf Platz 1 vor dem Renault Zoe rangierte. Tesla belegt mit seinem Model S in 2016 aktuell den dritten Platz.

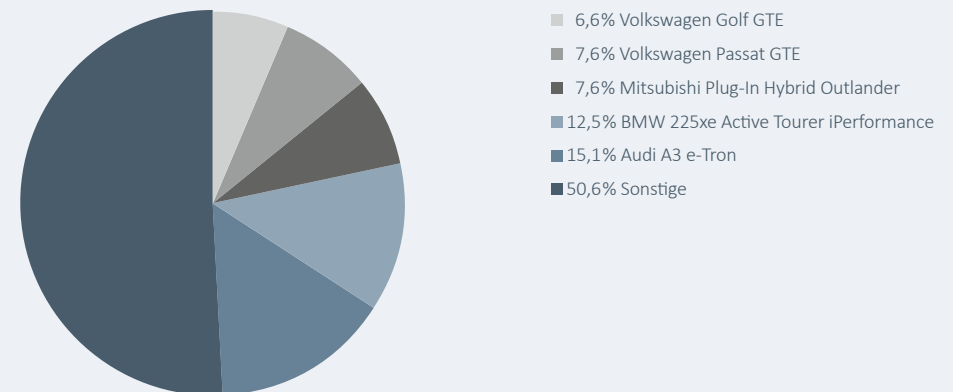
Bundesweit waren 2017 die Elektrofahrzeuge Renault ZOE (17,2%), Volkswagen e-Golf (12,1%) sowie Smart Fortwo (11,9%) die Top-Modelle in der Zulassungsstatistik. Bei den Plug-in-Hybridfahrzeuge führten die Modelle Audi A3 e-Tron (15,1%), BMW 225xe Active Tourer iPerformance (12,5%) und Mitsubishi Plug-In Hybrid Outlander (7,6%) die Zulassungsstatistik an.

Eine ähnliche Entwicklung auf Modell-Ebene wird für NRW prognostiziert und in der nächsten Ausgabe konkretisiert.

BEV Top-Modelle Deutschland, Neuzulassungen 2017



PHEV Top-Modelle in Deutschland, Neuzulassungen 2017

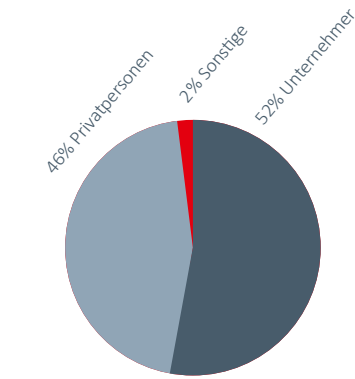


UMWELTBONUS

EINE KAUFPRÄMIE FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

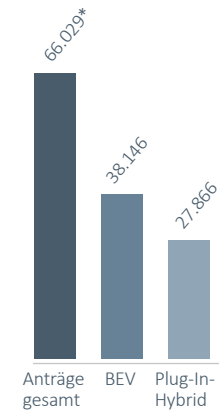


Verteilung der Antragsteller



Quelle: BAFA, Stand 30.06.2018

Anzahl gestellter Anträge



* inkl. Brennstoffzellenfahrzeuge

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.

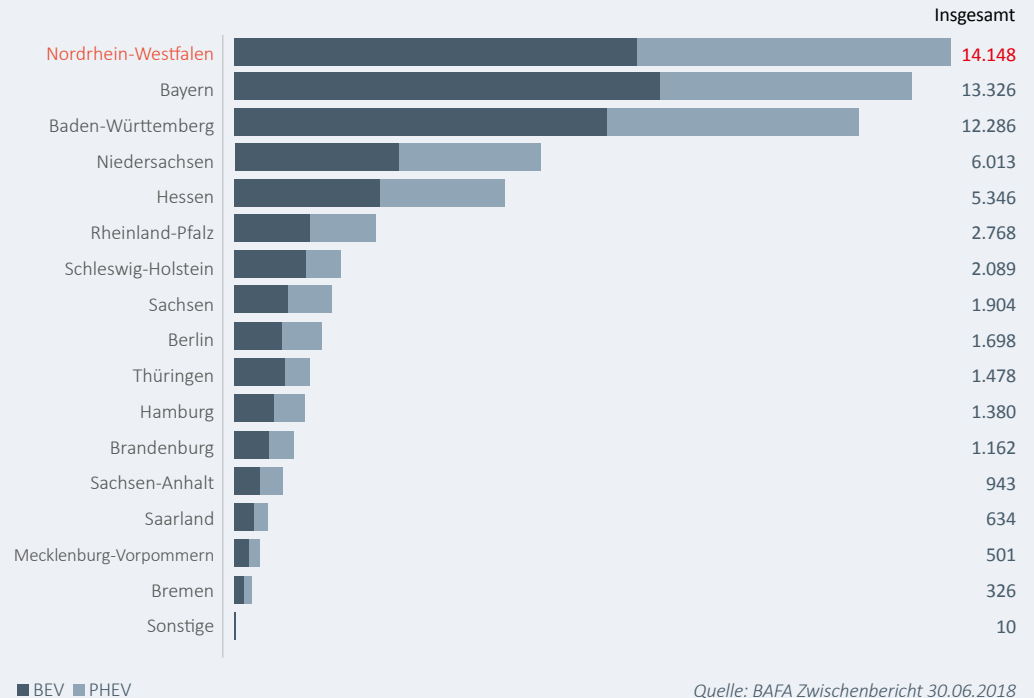
Mindestens 300.000 Fahrzeuge können gefördert werden. Pro Fahrzeug beträgt die Förderung 3.000 € (PHEV) bzw. 4.000 € (BEV). Das Programm ist beendet, sobald der bereitstehende Betrag vergeben ist. Einen Förderantrag können Privatpersonen und Unternehmen sowie Stiftungen, Körperschaften und Vereine stellen.

Bis zum 30.06.2018 wurden bundesweit insgesamt 66.029 Anträge gestellt. Dabei sind 38.146 Anträge für BEV eingegangen. Die restliche Anzahl teilt sich in 27.866 Anträge

für PHEV und 17 Anträge für Brennstoffzellenfahrzeuge auf. Mit 52% stellen dabei Unternehmen weiterhin die größte Gruppe der Antragsteller dar, gefolgt von Privatpersonen mit 46%. Auf Stiftungen, Körperschaften und Vereine entfielen 2%. Offiziell läuft die Förderung noch bis zum 30.06.2019, wobei aktuell diskutiert wird, den Förderzeitraum zu verlängern, so dass die Anzahl der Anträge mit steigendem Fahrzeugangebot in den kommenden Jahren weiter zunehmen könnte.

Im Ländervergleich befindet sich NRW nun erstmals in der Halbjahresperspektive mit 14.148 gestellten Anträgen für die Kaufprämie auf dem ersten Platz vor Bayern und Baden-Württemberg. Insgesamt ist ein positiver Aufwärtstrend zu erkennen, der in der steigenden Anzahl der Anträge deutlich wird.

Anzahl Anträge nach Bundesland (Stand 30.06.2018)



Quelle: BAFA Zwischenbericht 30.06.2018

UMWELTBONUS

HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Die positive monatliche Entwicklung gestellter Anträge bis Dezember 2017 konnte in der anschließenden Halbjahresbetrachtung mit 2.744 gestellten Anträgen im Juni 2018 auf Bundesebene nicht fortgesetzt werden.

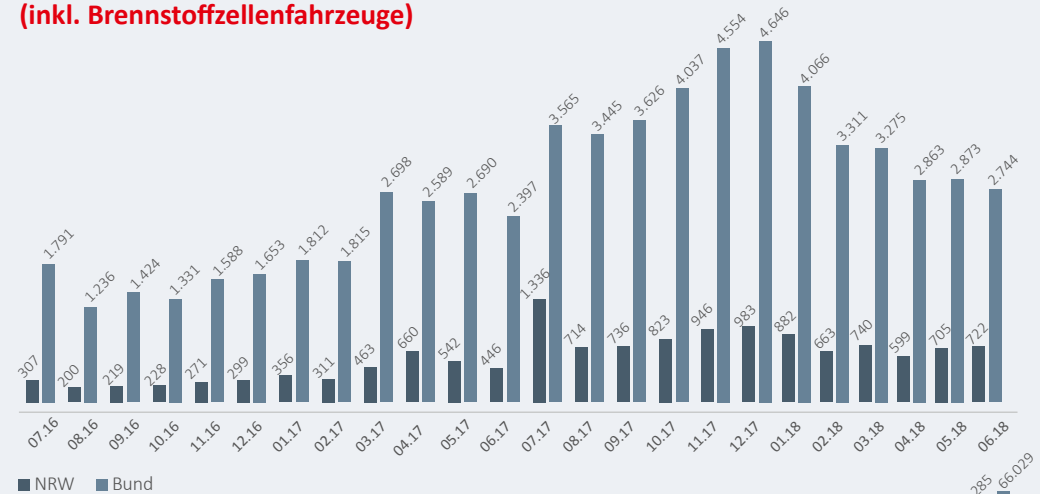
Mit Zunahme des Fahrzeugangebots sowie insbesondere der optimierten Modellpalette im Sinne von höheren Batteriekapazitäten und korrespondierender Verbesserung der Reichweite konnte ab Juli 2017 eine sprunghafte monatliche Entwicklung festgestellt werden. Dieses Niveau wurde bis Ende Dezember 2017 nahezu bestätigt. Ab Januar 2018 ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen, welcher vermutlich auf Lieferengpässe seitens der Hersteller sowie das Warten der Kunden auf neue Modelle zurückgeführt werden kann.

In NRW konnte seit Anfang 2018 ebenfalls eine Reduktion der gestellten Anträge verzeichnet werden. Die Anzahl gestellter Anträge in Nordrhein-Westfalen konnte im Juni 2018 im Ver-

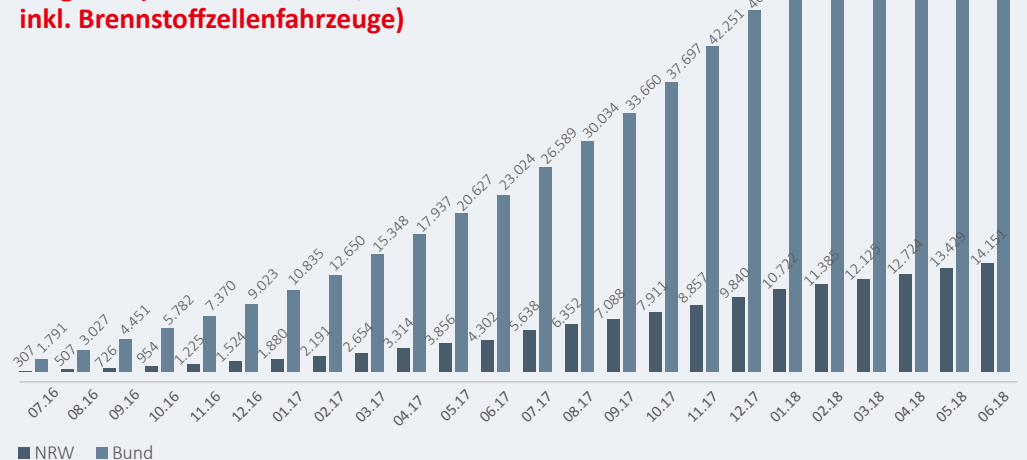
gleich zum Vorjahresmonat gesteigert werden, so dass die Entwicklung im ersten Halbjahr 2018 insgesamt als positiv bewertet werden kann. Die Vergleichszahlen in den ersten beiden Quartalen 2017 liegen deutlich unter den gestellten Anträgen im ersten und zweiten Quartal 2018.

Im bundesweiten Vergleich folgt NRW dem allgemeinen Entwicklungstrend. Die Anzahl der gestellten Anträge nimmt kontinuierlich zu. Auf Bundesebene sind bis Ende Juni 2018 mit 66.029 gestellten Anträgen rund 100 Millionen Euro verbraucht. Das entspricht einem Sechstel der durch den Bund bereitgestellten Fördersumme von 600 Mio. Euro (die restlichen 600 Mio. Euro werden durch die Automobilhersteller erbracht).

Monatliche Entwicklung gestellter Anträge bis 30.06.2018 in NRW im bundesweiten Vergleich (inkl. Brennstoffzellenfahrzeuge)



Entwicklung des Antragstands in NRW im bundesweiten Vergleich (Stand 30.06.2018, 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.

Nordrhein-Westfalen verfügt im Bundesvergleich über eine gut ausgebaute Ladeinfrastruktur. Laut einer Erhebung des 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 4.577 (Stand Anfang Juli 2018) weiterhin auf Platz 3, hinter Bayern und Baden-Württemberg.

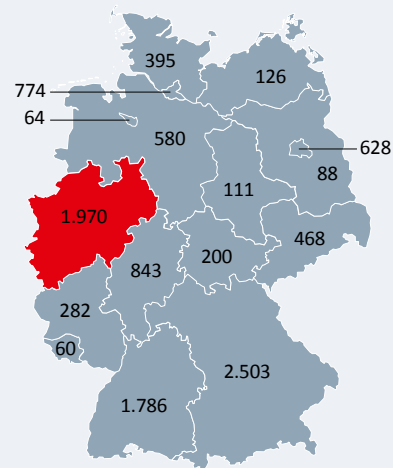
Bei den Ladepunkten pro 1.000 km² wird Nordrhein-Westfalen laut der Datenbasis von GoingElectric nur von den Stadtstaaten und Baden-Württemberg übertroffen und steht somit an 2. Stelle der Flächenländer und liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt bei der Ladepunktdichte.

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

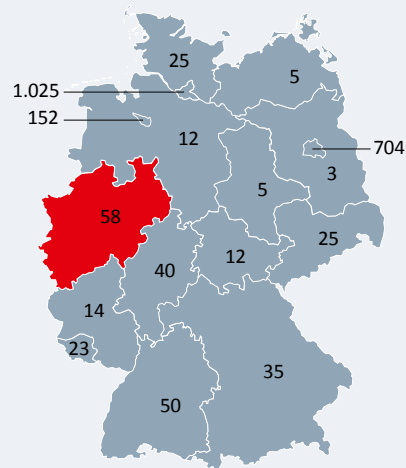
Es umfasst dabei ein Gesamtbudget von 300 Millionen Euro und es sollen mindestens 15.000 neue Ladestationen, ca. 10.000 mit Normalladung (100 Millionen Euro) und ca. 5.000 mit Schnellladung (200 Millionen Euro) entstehen. Im zweiten Aufruf (14.09.–30.10.2017) wurden knapp 1.600 Anträge (ca. 1.200 Normalladepunkte und 400 Schnellladepunkte) auf insgesamt über 135 Millionen Euro an Zuwendungen gestellt. Zum 16. Oktober 2017 startete als Teil des neuen "Sofortprogramms Elektromobilität" der NRW-Landesregierung eine neue Fördermöglichkeit für Privatleute, Unternehmen und Kommunen. Damit können die Anschaffung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge und dazu notwendigen Bau-Maßnahmen gefördert werden. Laut Stand vom 30. Juni 2018 wurden insgesamt 1.487 Maßnahmen mit einem Gesamtvolumen von ca. 7,5 Millionen Euro beantragt, woraus bisher bereits ca. 2,3 Millionen Euro an Fördermittel bewilligt worden sind.

Öffentlich zugängliche Ladepunkte

10.878 Ladepunkte



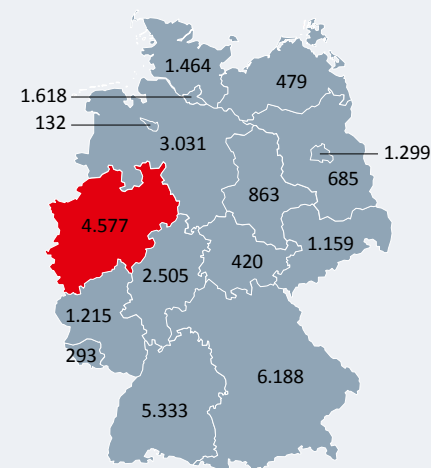
Öffentlich zugängliche Ladepunkte je 1.000 km² des Bundeslands



Quelle: BDEW Erhebung 30.06.2017 | Berechnung ElektroMobilität NRW

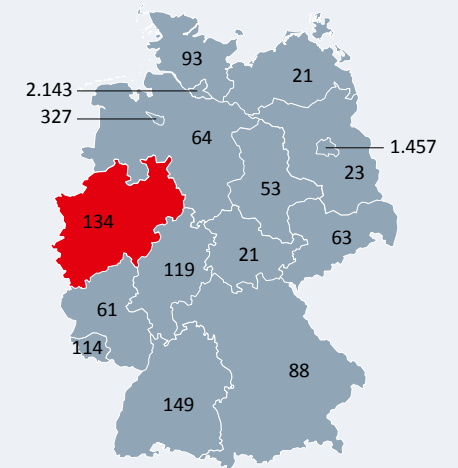
Halb-/Öffentliche Ladepunkte

11.270 Ladestationen | 31.261 Ladepunkte
2,77 Ladepunkte pro Station



Quelle: GoingElectric Juli 2018 | Berechnung ElektroMobilität NRW

Halb-/Öffentliche Ladepunkte je 1.000 km² 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



Gefördert durch:

Die Landesregierung
Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung