

# Die Rolle von Carsharing beim Ausbau der Elektromobilität

Eine Umfrage unter DriveNow Kunden zeigt:  
Elektromobilität ist im Trend, es gibt aber auch Hürden.

Die Elektromobilität gewinnt als alternative Antriebstechnik nur schleppend an Bedeutung. Das im Jahre 2008 ehrgeizig formulierte Ziel der Bundesregierung, bis 2020 eine Million Elektroautos auf die Straße zu bringen, ist längst Makulatur.<sup>1</sup> Gerade einmal rund 17.000 E-Mobile (Stand September 2018) wurden im ersten Halbjahr 2018 in Deutschland zugelassen.<sup>2</sup> Der Gesamtanteil, bezogen auf alle in Deutschland zugelassenen Automobile, beträgt damit weniger als ein Prozent.<sup>3</sup>

Zwei Aspekte werden für den ausbleibenden Siegeszug immer wieder genannt: die mangelnde Reichweite der Autos sowie die schlecht ausgebaute Ladeinfrastruktur. Das Henne-Ei-Problem der Elektromobilität hemmt einen stärkeren Ausbau: Investoren halten sich aufgrund der niedrigen Zahl an E-Autos beim Ausbau von Ladesäulen zurück.

Die aktuelle Kundenbefragung von DriveNow zeigt:  
An mangelnder Begeisterung oder fehlendem Interesse der Bürger liegt es nicht, dass die Elektromobilität bisher nicht auf die Erfolgsspur kommt.

DriveNow hat über 1.500 Kunden in allen deutschen DriveNow Städten befragt, wie sie Elektromobilität erleben, mit der sie durch Carsharing in Berührung kommen. Wo gibt es aktuell noch Herausforderungen und wie können Städte und Kommunen den bestehenden Problematiken begegnen?

Der Anreiz für den Kauf von Stromern wiederum ist gering, weil die Ladeinfrastruktur nur unzureichend ausgebaut ist. Was also tun?

Carsharing ist eine Möglichkeit, um die Bedeutung der Elektromobilität in Städten massiv zu erhöhen. Die Stromer sind für die vergleichsweise kurzen Fahrten in der Stadt optimal für Carsharing geeignet und schaffen für die Bewohner einen leichten Zugang zur Thematik. Die geringe Reichweite der Fahrzeuge stellt somit im Free-Floating-Carsharing kein Hauptproblem dar – zudem soll diese Herausforderung mit den nächsten Batterie-Generationen in den kommenden Jahren gelöst werden. Doch trotzdem bleiben die bestehenden Potenziale für einen schnelleren Ausbau der E-Mobilität im urbanen Umfeld oftmals ungenutzt. Woran liegt das?

Im Folgenden werden die wichtigsten Umfrageergebnisse aufgezeigt und anhand dieser und weiterer Studien sowie eigener Daten von DriveNow Handlungsempfehlungen formuliert, damit Carsharing die Akzeptanz von Elektromobilität in Zukunft weiter fördern kann.

<sup>1</sup> [https://www.bmbf.de/files/programm\\_elektromobilitaet\(1\).pdf](https://www.bmbf.de/files/programm_elektromobilitaet(1).pdf)S.10.

<sup>2</sup> [https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/Fahrzeugzulassungen/pm15\\_2018\\_n\\_06\\_18\\_pm\\_komplett.html?nn=1837832](https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/Fahrzeugzulassungen/pm15_2018_n_06_18_pm_komplett.html?nn=1837832) (aufgerufen am 14.09.2018).

<sup>3</sup> <https://carsharing.de/alles-ueber-carsharing/carsharing-zahlen/aktuelle-zahlen-daten-zum-carsharing-deutschland> (aufgerufen am 14.09.2018).

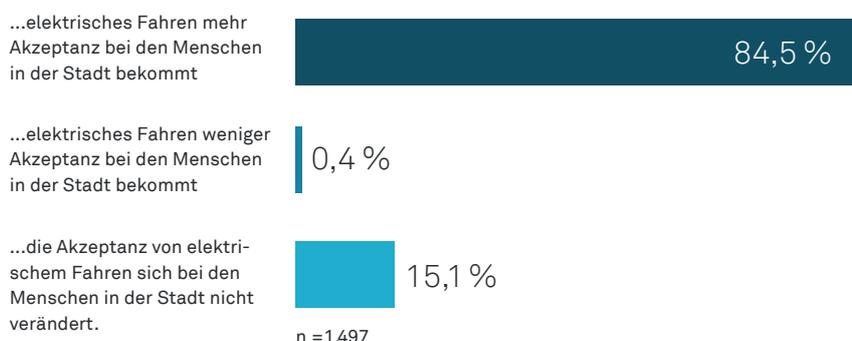
## Carsharing schafft Berührungspunkte mit Elektromobilität und erhöht deren Akzeptanz

Für viele Deutsche ist die Elektromobilität noch immer eine Antriebsform, mit der sie keine direkten Erfahrungswerte verbinden. Das liegt insbesondere an der geringen Verbreitung der E-Autos in Deutschland. Carsharing kann ein Ansatz sein, um das Bewusstsein für die Potenziale der E-Mobilität und das damit verbundene Fahrgefühl herzustellen bzw. zu stärken. Die Kundenumfrage belegt, dass die Nutzung von E-Autos mit einem positiven Bild verbunden ist.

82 Prozent der Befragten waren schon mindestens einmal mit einem E-Auto von DriveNow unterwegs. Davon wiederum sagten drei Viertel der Teilnehmer, dass sie mit DriveNow ihre erste elektrische Fahrt überhaupt gemacht hätten. Der Zuspruch ist dabei beträchtlich: 85 Prozent der befragten Kunden sind der Meinung, dass die Elektroautos bei DriveNow die Akzeptanz für elektrisches Fahren in der Stadt erhöhen.

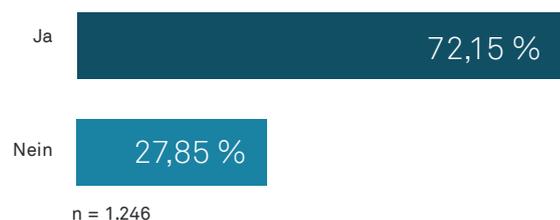
### Grafik: E-Fahrzeuge im Carsharing erhöhen die generelle Akzeptanz von E-Mobilität in Städten

Ich glaube, dass durch das Angebot von Elektrofahrzeugen in der Flotte von DriveNow



### Grafik: DriveNow schafft erste Berührungspunkte mit E-Mobilität

War deine erste elektrische Fahrt mit DriveNow auch deine erste elektrische Fahrt überhaupt?



Das spiegelt sich auch im Nutzungsverhalten der Stomer bei DriveNow wider: Zum jetzigen Stand sind bereits über 300.000 DriveNow Kunden allein in Deutschland mit dem BMW i3 gefahren. Ein signifikanter Anteil an Kunden ist zudem konsequent nur mit dem Stomer unterwegs.

In Hamburg beispielsweise, der Stadt in Deutschland mit der zwischenzeitlich größten Elektroflotte von DriveNow, hat sich die Zahl der Kunden, die über das Jahr hinweg ausschließlich elektrisch fahren, seit zwei Jahren mehr als verdoppelt. Über 3.600 DriveNow Mitglieder setzten 2017 in der Hansestadt ausschließlich auf Elektroantrieb. 2015 lag diese Zahl noch bei rund 650.

Bereits seit einigen Jahren lässt sich der positive Effekt von Carsharing auf die Akzeptanz von Elektromobilität belegen. 2016 stellte die WiMobil-Studie<sup>4</sup> fest, dass viele Carsharing-Nutzer über über geteilte Mobilität zum ersten Mal in Kontakt mit Elektrofahrzeugen kommen. Überdurchschnittlich viele Personen, die bisher noch keine Erfahrungen mit E-Mobilität gemacht hatten, wurden durch Carsharing zu Wiederholungstätern: Insgesamt 75 Prozent der Erstnutzer wiederholten ihre Fahrt im Elektroauto.

<sup>4</sup> [https://www.erneuerbar-mobil.de/sites/default/files/2016-10/Abschlussbericht\\_WiMobil.pdf](https://www.erneuerbar-mobil.de/sites/default/files/2016-10/Abschlussbericht_WiMobil.pdf), S. 182 f.

## E-Mobilität erfährt kaum Ablehnung

Die durchgeführte Kundenumfrage brachte zwar zu Tage, dass 18 Prozent der befragten DriveNow Kunden noch nie mit einem E-Fahrzeug unterwegs unterwegs waren. Dies geschah jedoch in den meisten Fällen durch „Zufall“ oder mangels „Verfügbarkeit“. Lediglich neun Prozent der

Befragten gaben an, sie wollten kein E-Auto fahren, da sie sich unsicher damit fühlten. Nur fünf Prozent nannten die „geringe Reichweite“ von Elektrofahrzeugen als Grund, einen Verbrenner zu wählen.

## Kunden ziehen Elektrofahrzeuge Verbrennern vor

Wie nehmen Menschen eine Fahrt mit einem Elektroauto wahr? Welche Gefühle löst das Fahrzeug bei ihnen aus? Welche Erfahrungen machen sie, wenn sie mit Stromern unterwegs sind? Die Ergebnisse der Kundenumfrage sind eindeutig: Mehr als drei Viertel der Befragten (77 %) würden sich für eine Fahrt mit einem E-Fahrzeug von DriveNow entscheiden, wenn es gleich weit entfernt wäre wie ein Verbrenner.

Darüber hinaus würden sich 70 Prozent der Umfrageteilnehmer auch dann ein E-Fahrzeug wählen, wenn es etwa einen dreiminütigen Fußweg weiter entfernt stünde als ein Verbrennerfahrzeug.

### Grafik: Die Mehrheit der Kunden ziehen E-Fahrzeuge Verbrennern vor

Wenn du die Wahl zwischen einem Elektrofahrzeug und einem anderen Modell der DriveNow Flotte hast, für welches entscheidest du dich (angenommen beide Fahrzeuge sind gleich weit von dir entfernt)?



Der Städtevergleich zeigt darüber hinaus: In allen deutschen DriveNow Städten ist das Elektro-Fahrzeug bei den Kunden die bevorzugte Wahl, unabhängig davon, wie viele E-Autos zur Verfügung stehen.

### Grafik: Kunden in allen deutschen DriveNow Städten bevorzugen E-Fahrzeuge

Wenn du die Wahl zwischen einem Elektrofahrzeug und einem anderen Modell der DriveNow Flotte hast, für welches entscheidest du dich (angenommen beide Fahrzeuge sind gleich weit von dir entfernt)?

City	anderes Fahrzeug	Elektrofahrzeug
Berlin	26%	74%
Düsseldorf	18%	82%
Hamburg	21%	79%
Köln	25%	75%
München	21%	79%

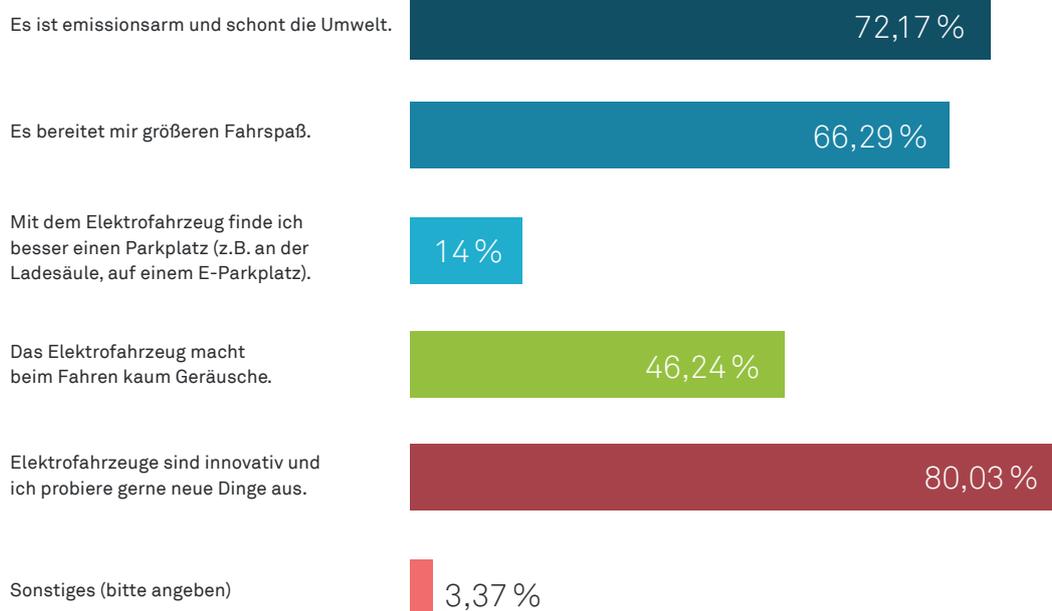
## Elektroautos stehen für Innovation und Nachhaltigkeit

Der häufigste Grund für die Nutzung von E-Autos ist laut der DriveNow-Umfrage die Innovation E-Motor. Die Mehrheit (80%) der Befragten gab an, das E-Fahrzeug gegenüber eines Verbrenner-Fahrzeugs zu bevorzugen, da E-Fahrzeuge innovativ seien und sie gerne neue Dinge ausprobierten. Auch Umweltschutz spielt für viele Nutzer eine große

Rolle: Knapp drei Viertel (72%) der Befragten gaben an, ein E-Fahrzeug bevorzugt zu nutzen, da es emissionsarm sei und damit die Umwelt schone. Als dritten Faktor nannten die Kunden in der Umfrage das besondere Fahrerlebnis als Entscheidungsgrund für ein Elektroauto.

### Grafik: Hauptgründe für die E-Auto Nutzung sind „Innovation“ und „Nachhaltigkeit“

Warum bevorzugst du das Elektrofahrzeug? (Mehrfachantwort möglich)



n = 1.157

Das Umfrage-Ergebnis spiegelt sich auch in anderen Studien wider. So ermittelt das Deutsche Institut für Verkehrsforschung in einer Studie, dass sich Menschen E-Autos anschaffen, da sie sich für die Innovation der Fahrzeugtechnologie interessieren (88%) und die Reduzierung der Umweltbelastung für wichtig erachten (87%).<sup>5</sup>

Dieses Ergebnis zeigt auch die Bedeutung des Umweltschutzes im Zusammenhang mit elektrischem Carsharing. Diese Mobilitätsform hat sich mittlerweile nicht nur als

flexible Variante zum eigenen PKW etabliert, um schnell von A nach B zu kommen, sondern – gerade im Zusammenhang mit einer Elektroflotte – als nachhaltige und innovative Mobilitätsalternative. Carsharing hat somit einen doppelten nachhaltigen Effekt: Es kann als flexible Variante in der Stadt die Benutzung privater PKW reduzieren und somit Emissionen senken. Sind Carsharing-Autos zudem zunehmend E-Fahrzeuge, trägt dies nochmals erheblich zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im urbanen Raum bei.

<sup>5</sup>[https://elib.dlr.de/96491/1/Ergebnisbericht\\_E-Nutzer\\_2015.pdf](https://elib.dlr.de/96491/1/Ergebnisbericht_E-Nutzer_2015.pdf), S. 34.

Das schleppende Wachstum bei der Elektromobilität liegt also nicht an negativen Erfahrungswerten. Nutzen Kunden Elektroautos, sind sie schnell überzeugt. DriveNow versucht mit einem erweiterten Angebot an E-Autos dieses Bewusstsein zu schärfen und mehr und mehr Kunden elektrische und nachhaltige Mobilität näher zu bringen. Aus anfänglich 60 elektrischen ActiveE im Jahr 2013

wurden im Laufe der Jahre rund 1.000 BMW i3, was einer Flottensteigerung um das 25-fache entspricht. DriveNow weist somit aktuell einen Elektroanteil von 16 Prozent auf, in Hamburg liegt dieser sogar bei 33 Prozent, während der Anteil über alle zugelassenen Autos in Deutschland nicht einmal den Wert von einem Prozent erreicht.<sup>6</sup>

## Das urbane Umfeld ist perfekt geeignet für den Einsatz von Elektroautos – nur die Infrastruktur hinkt hinterher

Das Elektroauto ist ideal für den urbanen Raum geeignet. Dort werden vergleichsweise kurze Strecken zurückgelegt, was impliziert, dass es seltener zu Ladeengpässen kommt. Bei Reichweiten bis zu 160 Kilometern können die meisten Anwendungsfälle in diesem Umfeld abgedeckt werden.

Bei der Kundenbefragung gaben lediglich fünf Prozent der Befragten, die noch nie mit einem E-Fahrzeug gefahren sind, an, dies läge daran, dass der i3 nicht für ihre Nutzungsfälle geeignet sei.

Es gibt also Potenzial. Dies jedoch abzuschöpfen hängt an einem wichtigen Faktor: der Ladeinfrastruktur. Hier gibt es in vielen Städten noch Nachholbedarf.

Gerade für Carsharing bringen lange Ladezeiten und eine schlechte Ladeinfrastruktur einen hohen operativen Aufwand mit sich. Doch während über 90 Prozent aller Tankvorgänge bereits durch Kunden erfolgen, haben laut der Kundenumfrage 65,5 Prozent der Befragten den i3 noch nie zum Laden angeschlossen. Die Ladeinfrastruktur ist dabei das größte Hemmnis: Unter den Befragten, die noch nie einen i3 geladen haben, gaben 60 Prozent an, sie würden dies tun,

wenn sie dafür keinen Umweg fahren müssten bzw. wenn es mehr freie Ladesäulen gäbe (45%).

Von den Befragten wiederum, die bereits Erfahrung mit dem Laden des i3 gemacht haben, würden 60 Prozent das Auto noch öfter laden, wenn die bestehenden Ladesäulen häufiger frei wären oder sie keinen Umweg zu diesen fahren müssten.

### Grafik: Beim selbstständigen Laden durch Kunden besteht noch Optimierungspotenzial

Hast Du schon einmal ein Elektrofahrzeug von DriveNow an einer Ladesäule angeschlossen?

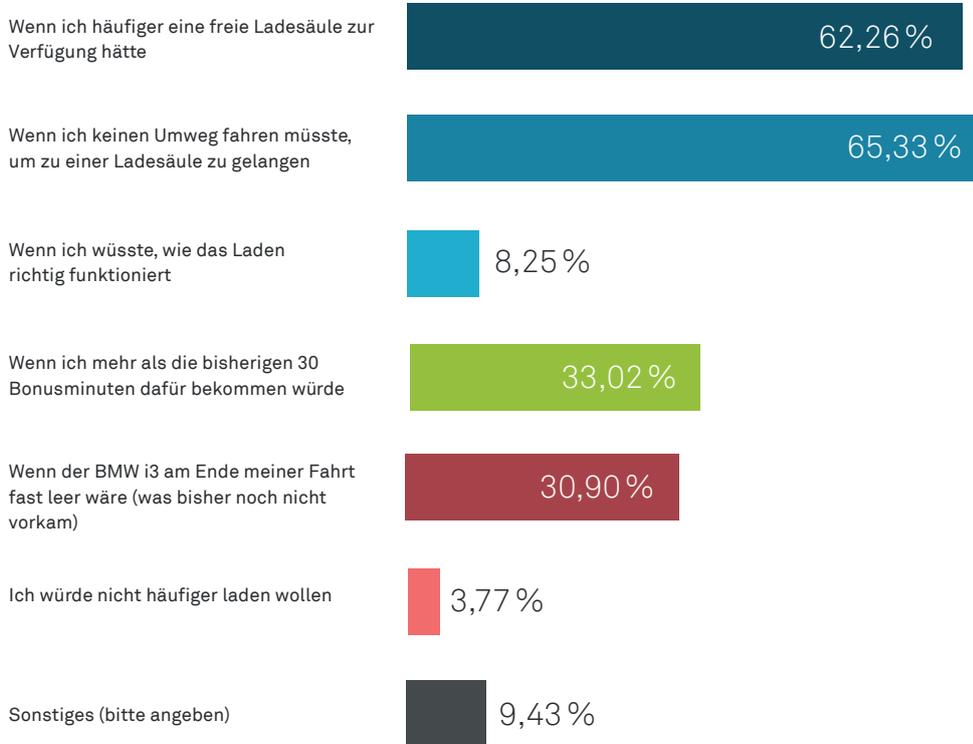


n = 1.242

<sup>6</sup> [https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/Fahrzeugzulassungen/pm15\\_2018\\_n\\_06\\_18\\_pm\\_komplett.html?nn=1837832](https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/Fahrzeugzulassungen/pm15_2018_n_06_18_pm_komplett.html?nn=1837832) (aufgerufen am 14.09.2018).

### Grafik: Größtes Hemmnis beim Laden ist die unzureichende Ladeinfrastruktur

Unter welchen Umständen würdest du ein Elektrofahrzeug von DriveNow häufiger zum Laden anschließen?(Mehrfachantwort möglich)



n = 1123

In der Umfrage spiegelt sich wider, dass Deutschland beim Ausbau von Ladesäulen noch Nachholbedarf hat. Dieser ist einer der Schlüsselfaktoren, um E-Mobilität zu fördern und Carsharing als Treiber zu nutzen, damit mehr Menschen – auch außerhalb des Carsharings – emissionsarmer fahren. Manche Städte, wie beispielsweise Hamburg, haben das Potenzial erkannt und konkrete Ausbauschritte auf den Weg gebracht, wie im weiteren Verlauf noch deutlich werden soll.

Nach Angaben der Nationalen Plattform Elektromobilität werden für das Jahr 2020 allein in Deutschland 70.000 öffentliche Ladepunkte und 7.100 Schnellladesäulen benötigt.<sup>7</sup> Bisher, so das Ergebnis einer aktuellen PWC-Studie<sup>8</sup>, gibt es in Deutschland bislang erst 7.000 Normalladestationen und 1.600 Schnellladepunkte. Auch eine jüngste Erhebung von Horvath & Partners<sup>9</sup> zeigt, dass die Ladensäuleninfrastruktur in Deutschland hinterherhinkt. Selbst mit der erhöhten durchschnittlichen Wachstumsdynamik der letzten beiden Jahre, würde man den Zielwert von 70.000 im Jahr 2020 mit gerade einmal 28.000 Ladestationen weit verfehlen.

Darüber hinaus müssen Standards geschaffen werden, um die unterschiedlichsten Systeme diverser Anbieter zu vereinheitlichen. Durch den bestehenden Flickenteppich an Bezahlmodellen, Anmeldemodalitäten und Mitgliedschaften, wird Carsharern sowie Fahrern privater Elektroautos erschwert, ihr Auto zu laden. Dieser Punkt wird insbesondere dann virulent, wenn längere Strecken zurückgelegt werden und das Auto beispielsweise in einer anderen Stadt geladen werden soll.

Für die Städte und Kommunen gilt daher: Sie sollten nicht nur die Zahl der Ladesäulen ausbauen. Sie sind auch gefordert, mit anderen Maßnahmen die Attraktivität für E-Mobilität zu fördern. Zum Beispiel mit der Ausweisung dedizierter E-Parkplätze oder Sanktionierungen, wenn Autos mit anderen Antriebsarten Ladesäulen unnötig blockieren. Diese Maßnahmen kämen nicht nur Carsharing-Nutzern zu Gute, sondern auch privaten E-Autofahrern und würden die Attraktivität für solche, die sich ein Elektroauto anschaffen wollen, erhöhen.

<sup>7</sup> <http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/themen/ladeinfrastruktur/#tabs> (aufgerufen am 14.09.2018).

<sup>8</sup> <https://www.pwc.de/de/energiwirtschaft/pwc-studie-e-mobilitaet.pdf> S. 8.

<sup>9</sup> <https://www.horvath-partners.com/de/media-center/studien/detail/fakten-check-mobilitaet-30-3/> (aufgerufen am 14.09.2018).

Carsharing-Anbieter wie DriveNow gehen momentan mit ihrer E-Flotte bewusst in Vorleistung, um den Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur in den Städten weiter anzutreiben.

Am Ende kann der Durchbruch der urbanen E-Mobilität nur gemeinsam mit den Städten und Kommunen gelingen.

## Das Erfolgsbeispiel Hamburg zeigt, wie Carsharing-Anbieter und die Stadt Elektromobilität gemeinsam voranbringen können

Das Henne-Ei-Problem kann gelöst werden. Carsharing ist hier einer der Ansatzpunkte. Dabei müssen der Ausbau von Infrastruktur und von Elektroflotten der Carsharing-Anbieter Hand in Hand gehen. Die Zusammenarbeit zwischen DriveNow und der Stadt Hamburg zeigt, wie das möglich ist.

Um urbaner Mobilität in der Elbmetropole zum Durchbruch zu verhelfen, haben die beiden Parteien ein Memorandum of Understanding abgeschlossen. Darin ist festgehalten, dass

DriveNow den elektrischen Anteil seiner dortigen Flotte bis 2019 auf bis zu 550 E-Autos zu erhöhen plant. Im Gegenzug hat die Stadt Hamburg das Ziel formuliert, die Zahl der Ladepunkte bis 2019 schrittweise auf 1.000 öffentlich zugängliche Ladepunkte auszubauen. Dazu kommen zusätzlich 150 Ladepunkte auf switchh-Flächen — Mobilitätsstationen, auf denen Servicestellen des Hamburger ÖPNV und Parkplätze für Carsharing-Autos und Leihfahrräder zu finden sind. Dort sollen auch weitere E-Parkplätze eingerichtet werden.

## Das Ergebnis in Hamburg

Schon heute ist ein Drittel der Hamburger DriveNow Flotte elektrisch – und hat damit einen doppelt so hohen Elektroanteil als der Durchschnitt der DriveNow Städte. Die Zahlen machen deutlich, dass die verbesserte Verfügbarkeit bei den Kunden ankommt: Seit der Erhöhung des elektrischen Flottenanteils von 70 auf 200 BMW i3 im Dezember 2017 ist die Zahl der gefahrenen Elektrokilometer um durchschnittlich

20 Prozent pro Monat gestiegen. Der BMW i3 ist das Auto, das die Kunden in Hamburg am liebsten fahren wollen, wie Filtereinstellungen in der DriveNow App belegen. Das Memorandum zwischen der Stadt Hamburg und DriveNow hat bewirkt, dass die Bedeutung von Elektromobilität in der Stadt zugenommen hat.

## Fazit

Kunden sind begeistert von den Erfahrungen mit Elektrofahrzeugen – sie müssen sie nur machen. Carsharing erhöht dabei die Berührung mit Elektromobilität und deren Ausbau und Akzeptanz.

Carsharing ermöglicht einen leichten Zugang zu E-Autos. Durch die innovativen Fahrzeuge und das nachhaltige Fahrerlebnis schafft Carsharing langfristige Akzeptanz und Begeisterung für Elektromobilität bei den Kunden.

Mangelnde Ladesäuleninfrastruktur und eine fehlende Standardisierung der Systeme sind derzeit noch große Herausforderung im E-Flottenbetrieb. Um der Elektromobilität flächendeckend zum Erfolg zu verhelfen, müssen Carsharing-Anbieter, Ladesäulenbetreiber sowie Städte und Kommunen zusammen arbeiten. DriveNow fungiert

dabei als ein entscheidender Treiber der E-Mobilität und möchte gemeinsam mit allen Beteiligten E-Mobilität weiter voran bringen und noch mehr Anreize für diese Antriebsform schaffen. Das Beispiel Hamburg zeigt: gemeinsam kann der Durchbruch der Elektromobilität gelingen – für eine zukunftsfähige und nachhaltige urbane Mobilität.

Die Zukunft fährt elektrisch. Das Beispiel Hamburg zeigt: gemeinsam kann der Durchbruch der Elektromobilität gelingen – für eine zukunftsfähige und nachhaltige Mobilität in Städten.