



**newmotion**<sup>®</sup>

A Member of the Shell Group

# Ergebnisse des EV Driver Survey 2020

# Inhaltsverzeichnis

## **Einführung** 3

## **Besitz und Nutzung von Elektrofahrzeugen** 4

Beruflich versus privat  
Städte versus Vororte  
Fahrzeugmodelle

## **Massentauglich skalieren** 7

Kosteneinsparungen als Hauptfaktor  
Menschen bleiben Elektrofahrzeugen langfristig treu  
Ausreichend Akkukapazität für die tägliche Nutzung  
Zukünftiger Mangel an Ladestationen erwartet

## **Ladestationen und Ladekarten** 12

Fahrer haben Ladestationen in der Nähe  
Benutzerfreundlichkeit der Ladestationen  
Eine Handvoll Ladekarten  
EV-Fahrer verlangen Preistransparenz

## **Verwaltung der EV-Infrastruktur** 21

Firmenflotte wird elektrisch  
Soziales Umfeld als Einflussnehmer

## **Neue Rituale** 25

Parken in der eigenen Einfahrt  
Aufladen unterwegs seltener als erwartet

## **Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft** 29

Schnelleres Laden, bessere Verfügbarkeit der Ladestationen und Verwendung einer einzigen Ladekarte  
Kein voller Akku erforderlich  
Die Zukunft intelligenter Lademöglichkeiten

## **Methodik** 35

# Einführung

Elektrisches Fahren ist die unbestrittene Zukunft der Mobilität. Die Branche befindet sich derzeit an einem Scheideweg, zwischen der traditionellen Mobilität, die wir jahrelang kannten und der Mobilitäts und Energiewende, in der das elektrische Fahren immer beliebter geworden ist und sich in die nächste Phase weiterentwickelt: die großflächige Akzeptanz.

Und wie diese Umfrageergebnisse uns zeigen, gibt es dafür gute Gründe. Aktuelle Fahrer von Elektrofahrzeugen sind sehr begeistert von ihrem Wechsel zu einem Elektrofahrzeug (Electric Vehicle – EV). Die meisten Teilnehmer an unserer NewMotion Umfrage unter Fahrern von Elektrofahrzeugen gehen davon aus, dass sie weiterhin ein Elektrofahrzeug fahren werden (86 Prozent). Neun von zehn E-Autofahrern würden ein Elektrofahrzeug weiterempfehlen und vier von fünf sind stolz, ein Elektrofahrzeug zu fahren.

Aber es gibt noch viel zu tun, um für die nächste Welle von EV-Fahrern bereit zu sein. Fast die Hälfte unserer Befragten sorgt sich um die künftige Verfügbarkeit von Ladestationen. Außerdem geben 46 Prozent der befragten Fahrer an, dass die Verfügbarkeit öffentlicher Ladestationen verbessert werden sollte. 37 Prozent dieser Gruppe denken sogar, dass dies der wichtigste Faktor für eine breite Marktakzeptanz von Elektrofahrzeugen ist. Wir benötigen intelligente Lademöglichkeiten, um für die nächste Welle von EV-Fahrern vorbereitet zu sein. 69 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen geben an, dass sie bereit sind, intelligente Lademöglichkeiten zu nutzen. 11 Prozent sind nicht dazu bereit.

Die NewMotion Umfrage unter Fahrern von Elektrofahrzeugen zeigt auch auf, dass die Handhabung mehrerer Ladekarten problematisch ist. Ein Elektrofahrzeugfahrer nutzt durchschnittlich etwa 2 bis 3 Ladekarten bei 15 Prozent der Befragten sind es sogar mindestens 5 Karten.

Unterdessen geben 41 Prozent der Befragten an, dass die Verwendung nur einer einzigen Ladekarte die Benutzerfreundlichkeit erheblich verbessern würde.

Unseren Umfrageergebnissen zufolge ist eine einfache Nutzbarkeit der wichtigste Faktor für die Akzeptanz von Ladestationen. Fahrer von Elektrofahrzeugen sollten in der Lage sein, dort zu laden, wo sie parken: zu Hause und bei der Arbeit. Intelligente Ladestationen und Full-Service-Lösungen werden dazu beitragen, die Nutzerfreundlichkeit für EV Fahrer zu erhöhen.

Bei NewMotion möchten wir das Fahren von Elektroautos so leicht wie möglich machen. Um dies zu verwirklichen, gestalten wir die Preise transparent und vermeiden dadurch spätere Überraschungen. Als Unternehmen fördern wir die Roaming-Zusammenarbeit mit allen Anbietern. Wir glauben an Interoperabilität: die Schaffung eines offenen und transparenten Netzwerks, in dem alle Anbieter ihre Dienste jeweils gegenseitig nutzen. Eine einzige Ladekarte in Verbindung mit transparenten Preisen ist wichtig, um Elektrofahrzeuge einem breiteren Publikum zugänglich zu machen.

Ein offen zugängliches öffentliches Ladenetz bietet EV-Fahrern die Möglichkeit, ihr Elektrofahrzeug ganz einfach überall aufzuladen, was dann wiederum zu einer schnelleren Akzeptanz von Elektrofahrzeugen im Allgemeinen führen wird. Wir müssen die E-Mobilität zugänglicher machen und die damit verbundenen Herausforderungen gemeinsam bewältigen. Nur dann können wir der verheißungsvollen Zukunft des elektrischen Fahrens auch gerecht werden.



**Sytse Zuidema,**  
CEO bei NewMotion

1

# Besitz und Nutzung von Elektrofahrzeugen



# 1 Besitz und Nutzung von Elektrofahrzeugen

**Da der Wandel hin zum Fahren mit Elektrofahrzeugen immer mehr an Fahrt aufnimmt, stehen auch mehr Informationen über EV-Fahrer zur Verfügung. Zum Beispiel wissen wir, wo diese ihr Elektrofahrzeug erwerben, wo sie leben und welche Art von Auto sie fahren.**

## Städte versus Vororte

Ob große und kleine Städte oder ländliche Gebiete – Elektrofahrzeuge sind überall zu finden. Die meisten Fahrer von Elektrofahrzeugen leben in den Vororten und Städten. 44 Prozent der Teilnehmer an der Umfrage würden ihren Wohnort als Vorort bezeichnen. 37 Prozent geben an, in einer Stadt zu leben. 19 Prozent beschreiben ihren Wohnort als ländlich.

Laut der Umfrage unter Fahrern von Elektrofahrzeugen verfügt der typische EV-Fahrer über einen privaten Parkplatz für sein Fahrzeug. Die meisten Fahrer (80 Prozent) parken ihre Elektrofahrzeuge in einer privaten Einfahrt oder privaten Garage. 11 Prozent parken ihr Auto öffentlich auf der Straße und 8 Prozent nutzen einen speziellen Parkplatz in einer Garage oder auf einem Parkplatzgelände. Nur 1 Prozent nutzt einen Gemeinschaftsparkplatz in einer Garage.

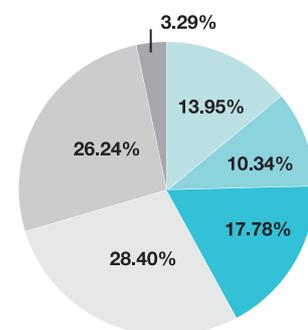
Die meisten Teilnehmer fahren mit ihren Elektrofahrzeugen 15.000 bis 25.000 km/Jahr (28 Prozent). Ein Viertel (26 Prozent) der Umfrageteilnehmer fährt mit seinem Fahrzeug 25.000 bis 50.000 km/Jahr, während 18 Prozent mit ihrem Auto etwa 10.000 bis 15.000 km/Jahr fahren. Ein Viertel (24 Prozent) fährt weniger als 10.000 km/Jahr.

## Beruflich versus privat

Ein sehr großer Teil (50 Prozent) der Fahrer von Elektrofahrzeugen erwarb sein derzeitiges Elektrofahrzeug über die Arbeit: entweder über den Arbeitgeber geleast, über das eigene Unternehmen (in der Regel KMU) gekauft oder als Firmenfahrzeug genutzt. Die anderen 49 Prozent haben ihr Auto privat gekauft oder geleast.

Bemerkenswert ist, dass in den Niederlanden ein Elektrofahrzeug kaum privat gekauft wird (nur von 22 Prozent). In anderen Ländern wie Deutschland (78 Prozent), Großbritannien (85 Prozent) und Frankreich (88 Prozent) werden Elektrofahrzeuge überwiegend privat angeschafft. Dies ist auf finanzielle Anreize zurückzuführen, z. B. in den Niederlanden auf Zuschüsse für Käufe durch Unternehmen.

## Wie viele Kilometer fahren Sie pro Woche (oder pro Jahr)



- <100km/Woche (500km/Jahr)
- 100-200 km/Woche (5,000-10,000km/Jahr)
- 200-300 km/Woche (10,000-15,000km/Jahr)
- 300-500 km/Woche (15,000-25,000km/Jahr)
- 500-1,000 km/Woche (25,000-50,000km/Jahr)
- >1,000km/Woche (>50,000km/Jahr)

# 1 Besitz und Nutzung von Elektrofahrzeugen

## Fahrzeugmodelle

Unter den Elektrofahrzeugen ist das Akku-Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle – BEV) der gängigste Fahrzeugtyp. Mehr als zwei Drittel der Befragten (66 Prozent) fahren diese Art von akkubetriebenem Auto. Ein Viertel (24 Prozent) hat ein Plug-in-Hybrid-Modell (PHEV).

Die meisten Befragten haben vollständig auf elektrischen Antrieb umgestellt: Weniger als die Hälfte (45 Prozent) gibt an, dass sie noch ein zweites Benzin- oder Dieselfahrzeug besitzt und 40 Prozent der Befragten sagen, dass sie überhaupt keinen Zweitwagen haben. 15 Prozent der Befragten haben sogar ein zweites Elektrofahrzeug. In 85 Prozent der Fälle werden Zweitautos privat (nicht für die Arbeit) genutzt, während 15 Prozent der Befragten ihr Zweitfahrzeug für geschäftliche Zwecke nutzen.

Das beliebteste Fahrzeug der Befragten ist das Tesla Model S, gefolgt vom Renault Zoe und dem Tesla Model 3.

## Die Top 10 der Fahrzeugmodelle

	<b>Tesla Model S</b>	<b>13%</b>
	<b>Renault ZOE</b>	<b>11%</b>
	<b>Tesla Model 3</b>	<b>8%</b>
	<b>Nissan Leaf</b>	<b>8%</b>
	<b>Mitsubishi Outlander PHEV</b>	<b>6%</b>
	<b>BMW i3</b>	<b>6%</b>
	<b>Hyundai IONIQ Electric</b>	<b>6%</b>
	<b>Tesla Model X</b>	<b>4%</b>
	<b>Volkswagen e-Golf 2017</b>	<b>3%</b>
	<b>Volkswagen Passat GTE</b>	<b>2%</b>



2

# Massentauglich skalieren



## 2 Massentauglich skalieren

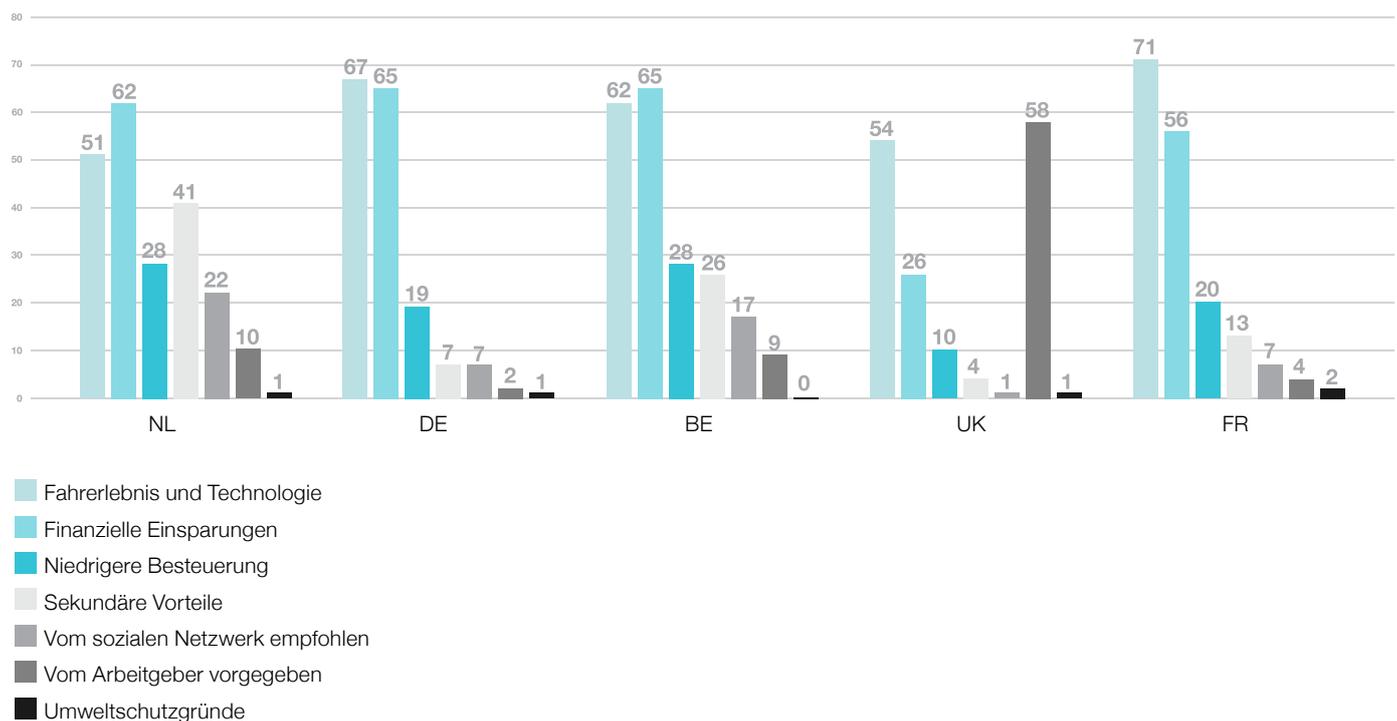
**Wir bei NewMotion glauben, dass intelligente Ladelösungen entscheidend sind, um die bisherigen Nutzer von Benzin- und Dieselfahrzeugen an Elektroautos zu gewöhnen. NewMotion untersucht die Ladeanforderungen und das Fahrverhalten von Verbrauchern, um die Attraktivität von Elektroautos weiterhin zu steigern, sodass diese Fahrzeuge nicht mehr nur von den sogenannten Early Adopters, sondern auch von einer breiteren Masse gefahren werden.**

### Kosteneinsparungen als Hauptfaktor

Geld zu sparen ist einer der am häufigsten genannten Gründe für den Wechsel zu einem Elektrofahrzeug. 61 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen geben an, ein Elektrofahrzeug zu fahren, um Geld zu sparen. Ebenfalls wichtige Argumente sind das Fahrgefühl und die moderne Technologie von Elektrofahrzeugen (58 Prozent). Weitere Gründe für das Fahren eines Elektrofahrzeugs sind die damit einhergehenden sekundären Vorteile (25 Prozent), wie kostenloses Parken oder die Nutzung von Busspuren, sowie die niedrigere Besteuerung (23 Prozent). Der Prozentsatz der Fahrer von Elektrofahrzeugen, die sich für den Elektroantrieb entscheiden, um die Umwelt zu schonen, ist bemerkenswert niedrig (10 Prozent).

Im Vergleich zu anderen Ländern sind die finanziellen Gründe in Großbritannien deutlich weniger wichtig, während Umweltschutzgründe von wesentlich größerer Bedeutung sind. In den Niederlanden und Belgien ist der Einfluss des sozialen Umfelds überraschend groß.

### Was sind die Hauptgründe dafür, dass Sie ein Elektrofahrzeug fahren?



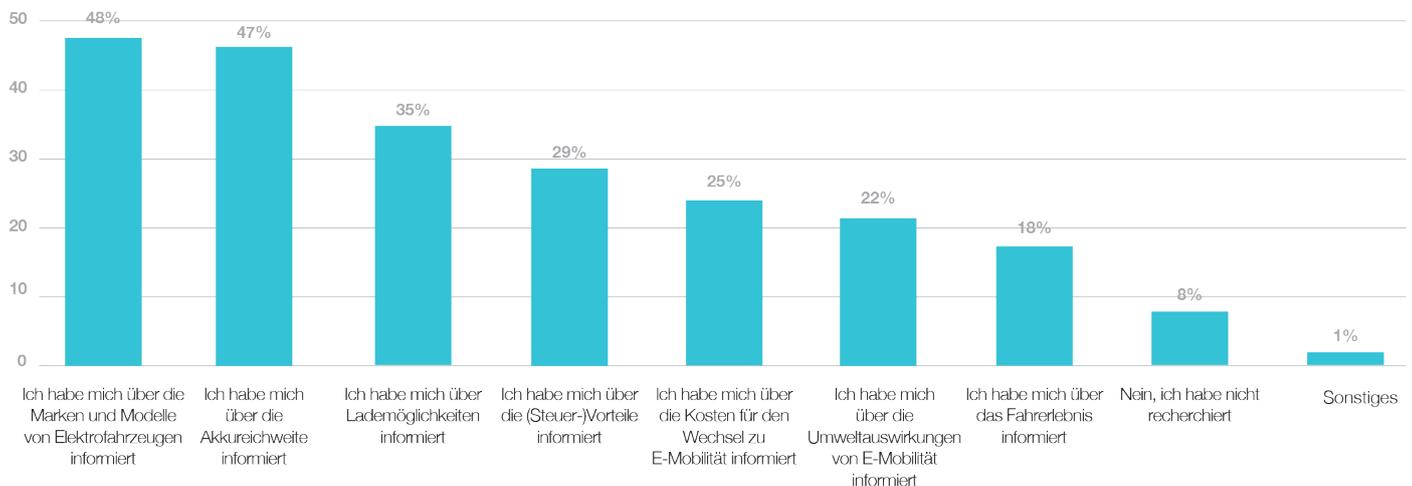
## 2 Massentauglich skalieren

### Menschen bleiben Elektrofahrzeugen langfristig treu

Fahrer von Elektrofahrzeugen sind sehr begeistert von ihrem Wechsel zu einem Elektrofahrzeug. Die meisten Nutzer (86 Prozent) glauben, dass ihr nächstes Fahrzeug auch ein Elektrofahrzeug sein wird. Nur 2 Prozent würden bei ihrem nächsten Auto zu einem konventionellen (mit fossilen Brennstoffen betriebenen) Fahrzeug zurückkehren. Neun von zehn Personen würden ein Elektrofahrzeug weiterempfehlen, während nur 3 Prozent angeben, dass sie es anderen nicht empfehlen würden.

Im Durchschnitt recherchieren Fahrer von Elektrofahrzeugen vor dem Kauf eines Elektrofahrzeugs viel über den Elektroantrieb. 92 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen sagen, dass sie vor dem Kauf zumindest einige spezifische Recherchen durchführen. Fast die Hälfte (48 Prozent) der Fahrer von Elektrofahrzeugen recherchierte Hersteller und Marken, während 47 Prozent angaben, dass sie sich über die Akkureichweite informiert haben. Nach den Fahrzeugmodellen und der Reichweite des Akkus bilden die Lademöglichkeiten das drittwichtigste Thema, zu dem recherchiert wird (35 Prozent).

### Haben Sie vor dem Kauf eines Elektrofahrzeugs über Elektromobilität recherchiert?



### Ausreichend Akkukapazität für die tägliche Nutzung

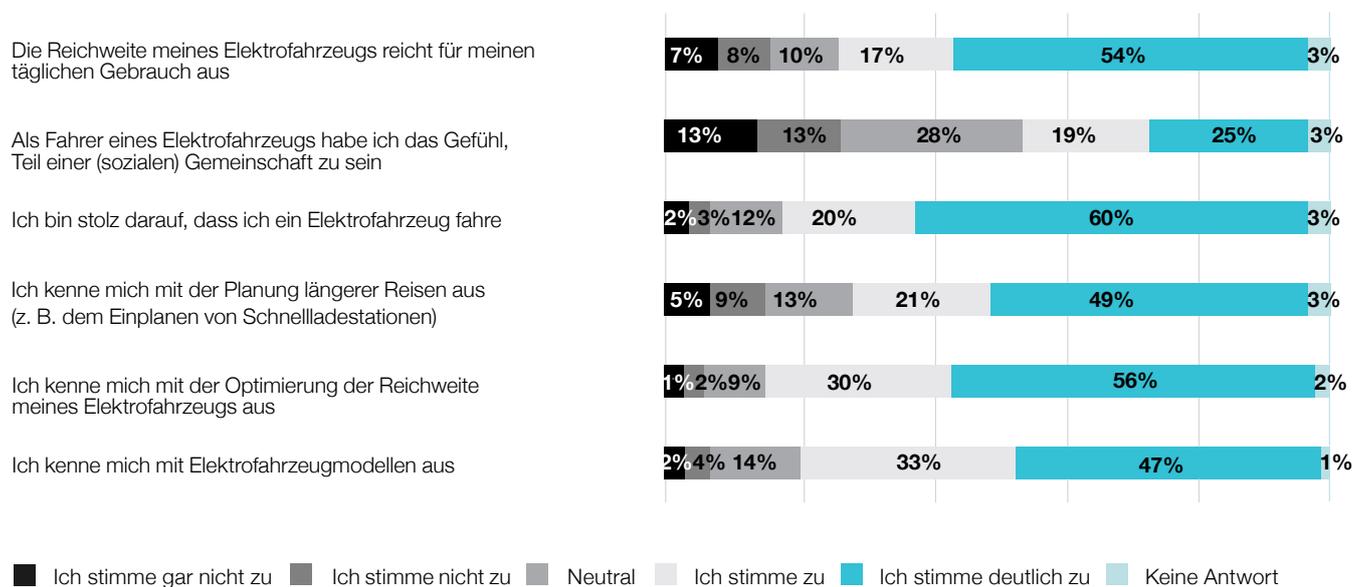
Vor dem Kauf eines Elektrofahrzeugs ist die Akkureichweite das zweitwichtigste Thema, über das sich Käufer informieren. Dabei stimmen derzeitige Fahrer von Elektrofahrzeugen überein, dass die Akkureichweite für die tägliche Nutzung ausreichend ist. Fast drei Viertel (72 Prozent) geben an, dass die Reichweite ihres Elektrofahrzeugs mehr als ausreichend ist, während nur 15 Prozent Zweifel an der Reichweite des Akkus haben. Bei der Bewertung der Akkukapazität liegt der durchschnittliche Zufriedenheitswert bei 4,49 auf einer 5-Punkte-Skala. In Belgien und den Niederlanden liegt dieser etwas niedriger als in Deutschland und Großbritannien.

## 2 Massentauglich skalieren

Außerdem haben Fahrer von Elektrofahrzeugen das Gefühl, dass sie sich sehr gut mit der Optimierung ihrer Akkureichweite auskennen. 86 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen wissen, wie sie die Reichweite optimieren können.

Die meisten Fahrer von Elektrofahrzeugen sind stolz auf die Tatsache, dass sie ein Elektrofahrzeug fahren (80 Prozent). Teilnehmer aus Großbritannien sind besonders stolz darauf, ein Elektrofahrzeug zu fahren, gefolgt von Belgien und Deutschland. Einige gaben sogar an, dass sie das Gefühl haben, als Fahrer eines Elektrofahrzeugs einer Gemeinschaft anzugehören (44 Prozent).

### In welchem Maße stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?



**Wir sind froh, dass Fahrer von Elektrofahrzeugen mehr Vertrauen in ihre Akkureichweite zeigen, da wir wissen, dass dies eines der wichtigsten Themen bei ihrer Kaufentscheidung ist. Es ist schön zu sehen, dass Menschen gute Erfahrungen in Bezug auf ihre Akkureichweite gemacht haben. Basierend auf den Ladedaten wissen wir, dass die durchschnittliche Pendelstrecke nur etwa 20 Prozent der Akkukapazität verbraucht. Aus diesem Grund ist das Laden zu Hause und bei der Arbeit die bequemste und kostengünstigste Option.**

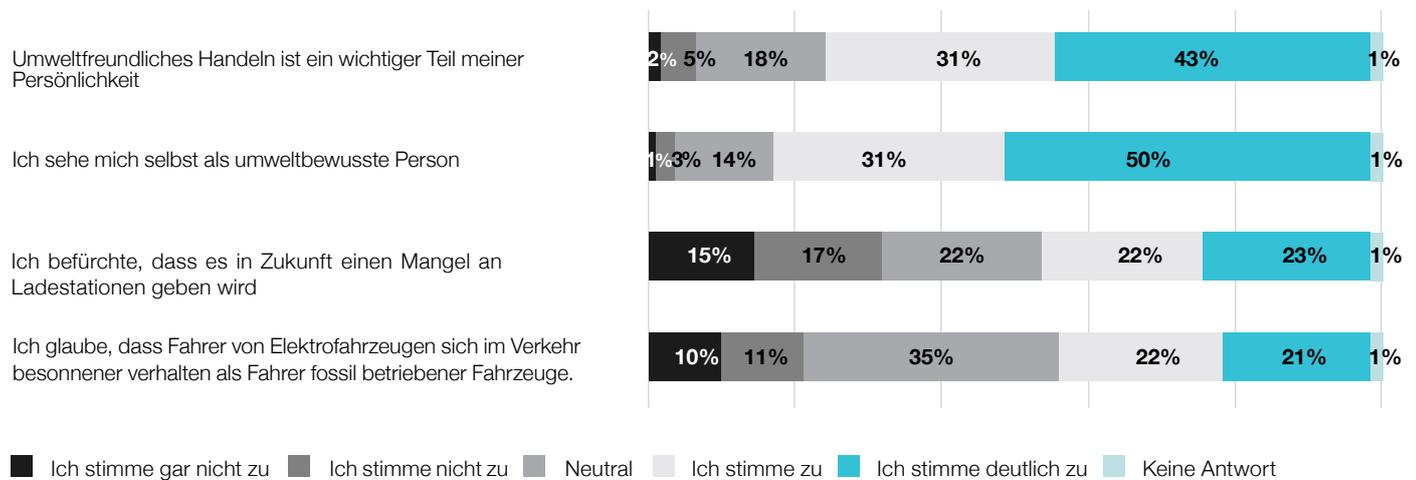
## 2 Massentauglich skalieren

### Zukünftiger Mangel an Ladestationen erwartet

Fahrer von Elektrofahrzeugen sind der Meinung, dass das Fahren mit Elektroantrieb für die meisten Menschen schnell zur Norm wird. 60 Prozent der EV-Fahrer erwarten, dass „voll elektrisch“ im Jahr 2030 die am weitesten verbreitete Antriebsart sein wird. 14 Prozent erwarten, dass „Wasserstoff“ in Zukunft die dominierende Antriebsart ist, während 13 Prozent große Hoffnungen in Hybridantriebe setzen. Weitere 12 Prozent gehen davon aus, dass fossile Brennstoffe weiterhin die vorherrschende Kraftstoffart bleiben.

Durch diesen erwarteten massenhaften Wechsel hin zu Elektrofahrzeugen entstehen Sorgen in Bezug auf die künftige Verfügbarkeit von Ladestationen. Fast die Hälfte der Befragten gibt an, dass sie sich Gedanken über künftig fehlende Ladestationen macht, da die Nachfrage steigt, während ein Drittel (32 Prozent) nicht der Meinung ist, dass dies ein großes Problem werden wird.

### In welchem Maße stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?



3

# Ladestationen und Ladekarten



## 3 Ladestationen und Ladekarten

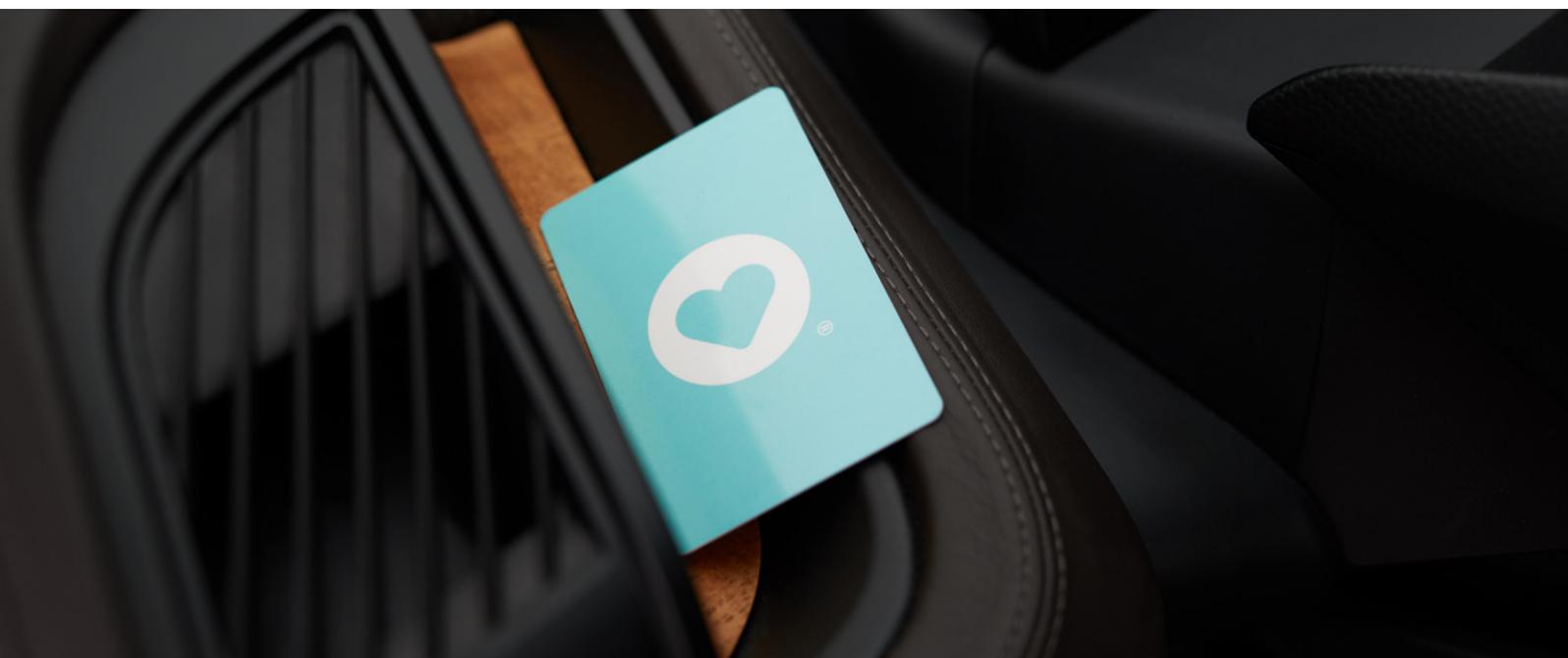
**Massentaugliche Skalierung bedeutet nicht nur, die Anzahl der intelligenten Ladestationen zu erhöhen, sondern dies auch auf einfache, zugängliche und zuverlässige Weise für Fahrer zu tun.**

### Fahrer haben Ladestationen in der Nähe

77 Prozent der Fahrer haben zu Hause eine Ladestation, während mehr als der Hälfte der Befragten (55 Prozent) bei der Arbeit eine Ladestation zur Verfügung steht. 53 Prozent der Befragten, die zu Hause keine Ladestation haben, geben an, dass sie auch über keine Ladestation am Arbeitsplatz verfügen.

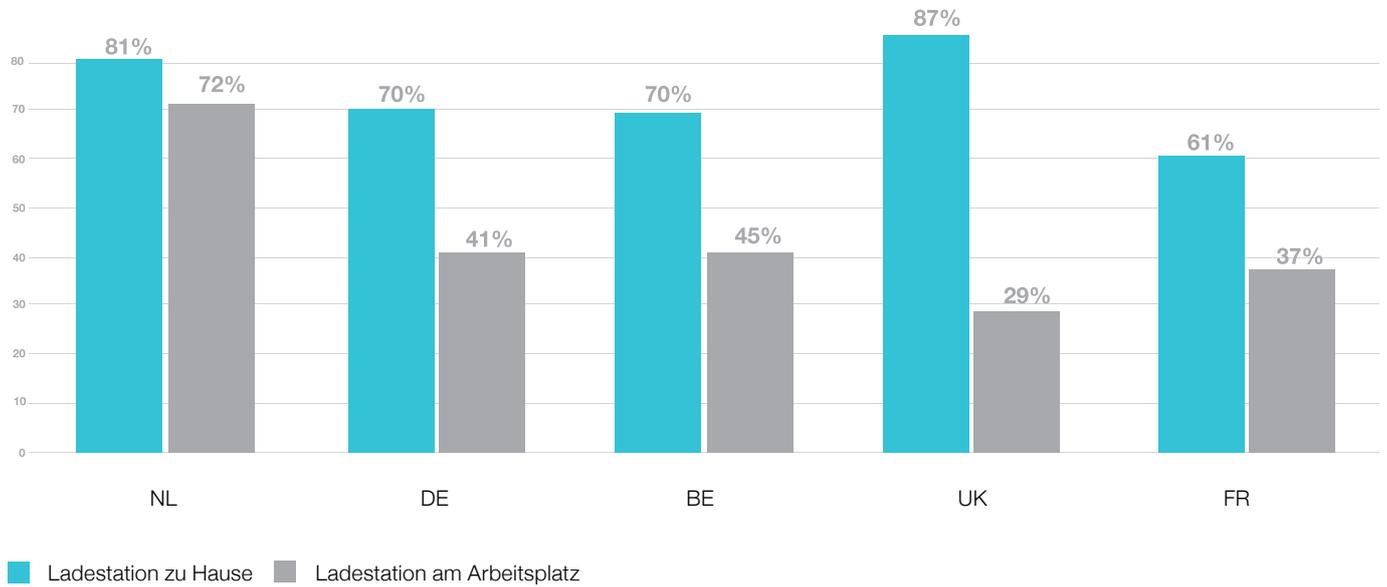
61 Prozent der Menschen ohne Ladestation zu Hause würden ein Elektrofahrzeug über eine Standardsteckdose zu Hause aufladen, während 30 Prozent ihr Fahrzeug einfach lieber am Arbeitsplatz oder an öffentlichen Orten aufladen würden.

**Die Anzahl der Personen, die eine Standardsteckdose zum Aufladen ihres Fahrzeugs verwenden, ist alarmierend. Die Verwendung einer Steckdose bedeutet nicht nur eine niedrigere Ladegeschwindigkeit, sondern bringt auch Sicherheitsrisiken mit sich, wie eindringenden Regen oder ein überlastetes Stromnetz in der Straße.**



### 3 Ladestationen und Ladekarten

#### Prozentsatz der Personen, die zu Hause oder am Arbeitsplatz über eine Ladestation verfügen

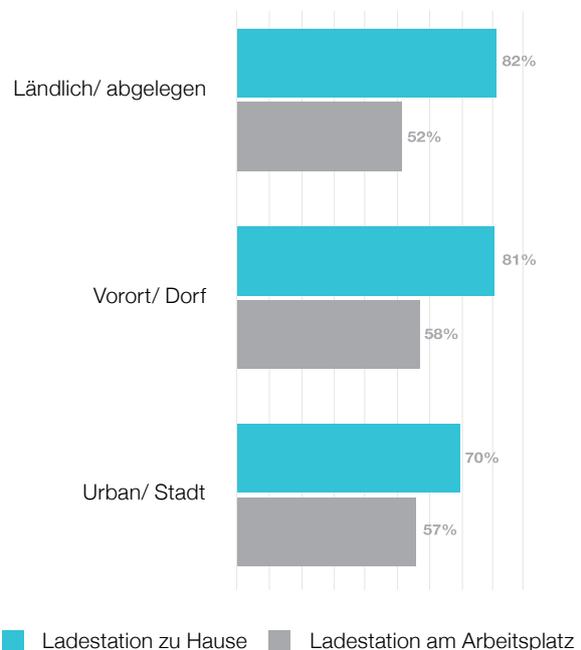


#### Zuhause und am Arbeitsplatz aufladen

In den Niederlanden ist eine Ladestation bei der Arbeit recht häufig: 72 Prozent der Befragten geben an, dass sie über eine Ladestation am Arbeitsplatz verfügen. Die Wahrscheinlichkeit, dass Sie in Großbritannien oder Deutschland eine Ladestation bei Ihrem Büro finden, ist deutlich geringer: Nur 29 Prozent der britischen Teilnehmer und 41 Prozent der deutschen Teilnehmer haben eine Ladestation für ihr Elektrofahrzeug am Arbeitsplatz. Die Verwendung einer Ladestation zu Hause ist in Großbritannien im Vergleich zu anderen Ländern etwas höher.

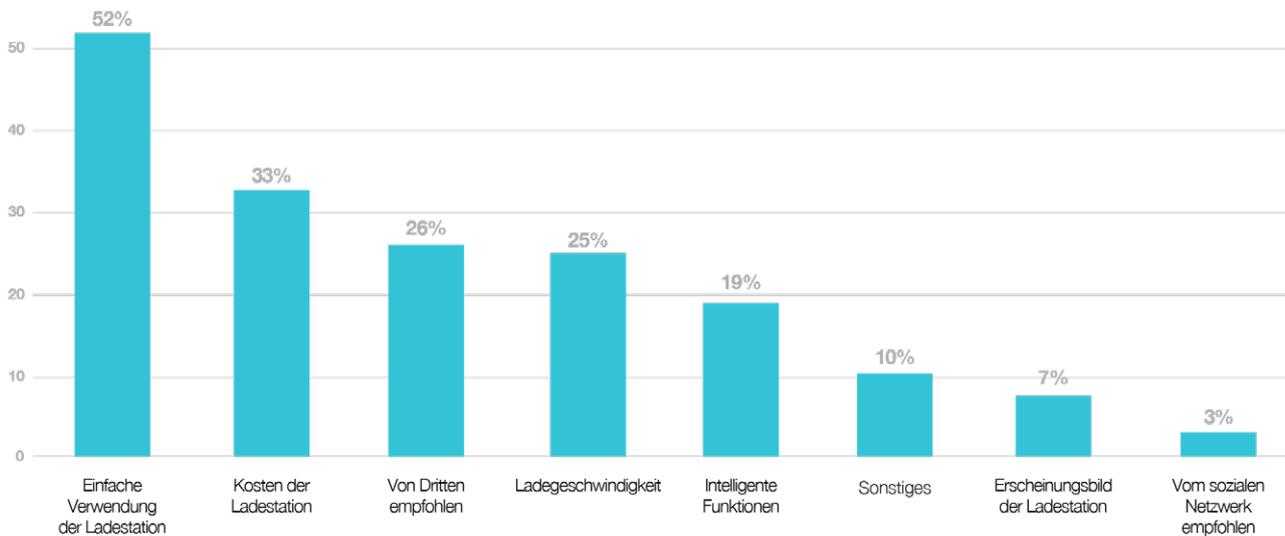
Menschen in städtischen Gebieten haben zu Hause weniger Ladestationen, während Menschen in ländlichen Gegenden am Arbeitsplatz mit geringerer Wahrscheinlichkeit eine Ladestation zur Verfügung steht.

#### Prozentsatz der Personen, die zu Hause oder am Arbeitsplatz über eine Ladestation verfügen



## 3 Ladestationen und Ladekarten

### Warum haben Sie sich für die Ladestation entschieden, die Sie besitzen?



### Benutzerfreundlichkeit der Ladestationen

Bei Ladestationen ist die Benutzerfreundlichkeit ein entscheidendes Merkmal. Diejenigen, die eine Ladestation besitzen, betrachten die Benutzerfreundlichkeit als wichtigsten Faktor bei der Auswahl ihrer Lösung, wobei mehr als die Hälfte (52 Prozent) dies als Hauptgrund für die Anschaffung bezeichnet. Ein Drittel (33 Prozent) gibt an, dass der Preis der Ladestation wichtig ist, während ein Viertel (26 Prozent) sagt, dass eine Empfehlung von einem Dritten wie einem Leasingunternehmen, einem Autohändler oder dem Arbeitgeber den größten Einfluss auf ihre Entscheidung hatte. Auch bei Anbietern von Ladestationen ist Komfort entscheidend.

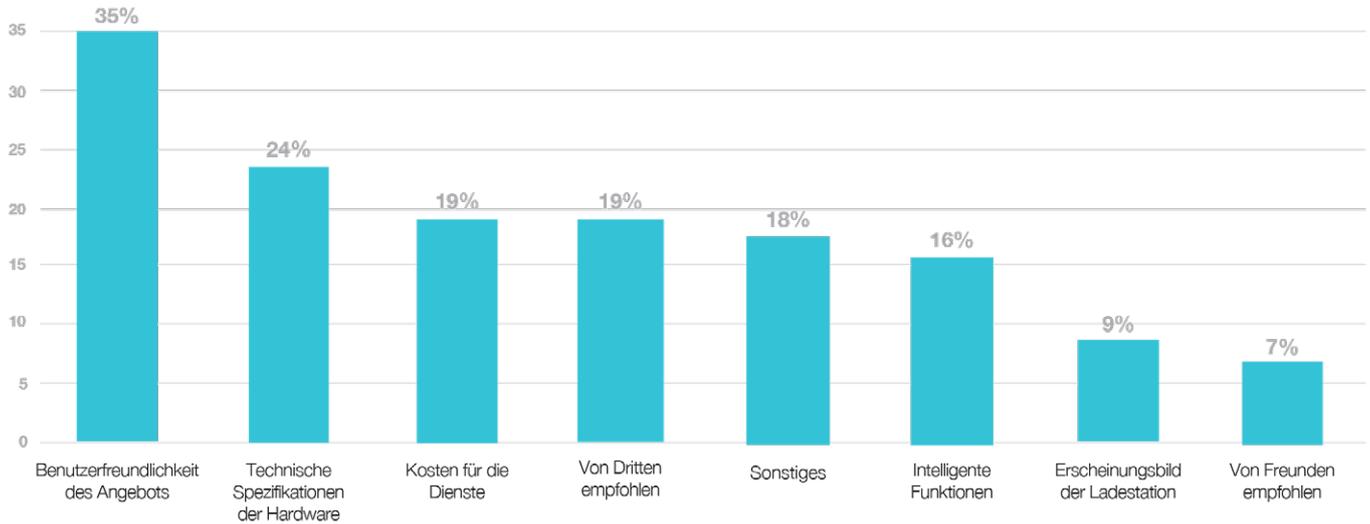
Die Benutzerfreundlichkeit wird am häufigsten (35 Prozent) als Hauptentscheidungsfaktor für den bevorzugten Ladestationsanbieter genannt, während ein Viertel der Befragten (24 Prozent) der Meinung ist, dass technische Spezifikationen der Hardware einen wichtiger Faktor für ihre Wahl darstellen.

# 35%

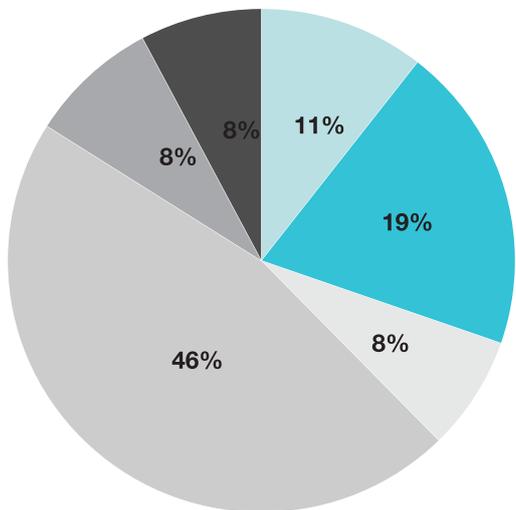
der Fahrer sagen, dass die Benutzerfreundlichkeit der Hauptgrund für die Wahl des Anbieters von Ladestationen ist

### 3 Ladestationen und Ladekarten

#### Was sind die Hauptgründe dafür, dass Sie sich für Ihren Ladestationsanbieter entschieden haben?



#### Was schätzen Sie am meisten am Anbieter Ihrer Ladestation?



Die Befragten wissen genau, was sie am meisten an ihrem Ladestationsanbieter schätzen. 46 Prozent der Befragten geben die Zuverlässigkeit des Produkts an, während 19 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen intelligente Funktionen (z. B. die automatische Erstattung des Energieverbrauchs durch den Arbeitgeber oder die Fernstart- und -stopp-Funktion) als wichtigsten Faktor angeben. 11 Prozent sind der Meinung, dass die Qualität des Kundenservice entscheidend ist.

- Qualität des Kundenservices
- Intelligente Funktionen
- Hohe Fachkompetenz der Mitarbeiter
- Zuverlässigkeit des Produkts
- Sonstiges
- Keine Antwort

### 3 Ladestationen und Ladekarten

#### Eine Handvoll Ladekarten

Obwohl viele Fahrer von Elektrofahrzeugen (37 Prozent) nur eine Ladekarte besitzen, geben die meisten EV-Fahrer zu, mehrere Ladekarten zu benötigen. Unglaubliche 45 Prozent nutzen 2 bis 4 Ladekarten, während 15 Prozent 5 oder mehr Ladekarten benötigen. Die durchschnittliche Anzahl an Ladekarten, die Fahrer von Elektrofahrzeugen besitzen, beträgt 2,5.

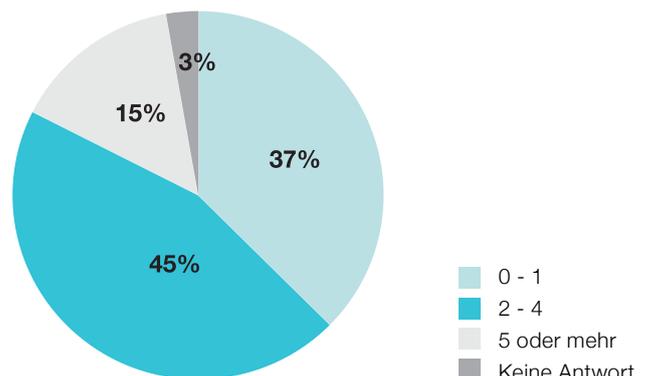
In Österreich ist die durchschnittliche Anzahl an Ladekarten pro EV-Fahrer am höchsten (3,81), gefolgt von Frankreich (3,48) und der Tschechischen Republik (3,42). Auch in Deutschland (3,37) und Großbritannien (3,19) sind Fahrer der Meinung, dass mehrere Ladekarten benötigt werden, während die Situation in Belgien (2,44) und den Niederlanden (1,82) etwas besser ist. Die relativ geringe Anzahl an Ladekarten pro EV-Fahrer in den Niederlanden könnte auf die bessere Kompatibilität der Ladestationen untereinander zurückzuführen sein, sowie die Tatsache, dass die Ladestations-Dichte in den Niederlanden am höchsten in Europa ist (Quelle: European Alternative Fuels Observatory, December 2019).

#### Anzahl der Ladekarten



#### Wie viele Ladekarten besitzen Sie?

**Die Höhe der Gebühren (41 Prozent) und die Netzdichte (38 Prozent) werden am häufigsten als Gründe für die bevorzugte Verwendung einer bestimmten Ladekarte genannt.**



Als Unternehmen fördern wir die Roaming-Zusammenarbeit mit allen Anbietern. Wir glauben an die Interoperabilität: die Schaffung eines offenen Netzes, in dem jeder die Dienste des anderen nutzt und zwar mit nur einer einzigen Ladekarte. Sie bietet allen EV-Fahrern unabhängig von ihrem Mobilitätsanbieter den Komfort, ihr Elektrofahrzeug überall aufzuladen und ist daher ein wichtiger Baustein für eine schnellere Akzeptanz von Elektrofahrzeugen im Allgemeinen. Sie macht E-Mobilität einfach besser zugänglich, da jeder davon profitiert, wenn Ladenetze mit nur einer einzelnen Ladekarte zugänglich sind.

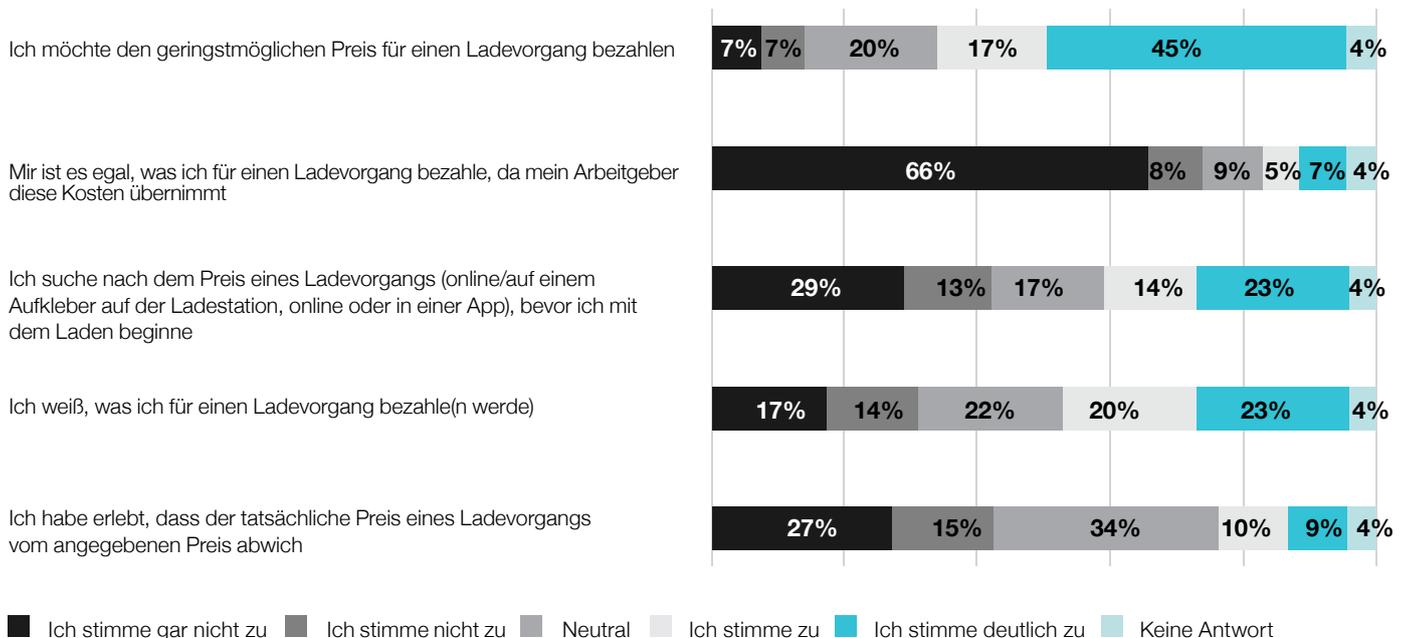


## 3 Ladestationen und Ladekarten

### EV-Fahrer verlangen Preistransparenz

Der Preis für den Ladevorgang ist ein wichtiges Thema bei EV-Fahrern. 43 Prozent der Fahrer von Elektrofahrzeugen sagen, dass sie wissen, was sie für einen Ladevorgang bezahlen werden, bevor sie den Ladevorgang starten. 37 Prozent geben an, dass sie vor dem Laden genau den Preis des Ladevorgangs ermitteln. Zwei von fünf Befragten geben an, dass sie mindestens einen Fall erlebt haben, bei dem sich der tatsächliche Ladepreis von dem Preis unterschied, der zuvor an der Ladestation angezeigt wurde.

### Aussagen zu Preisen: Welche Aussagen treffen am ehesten auf Ihre Situation zu?

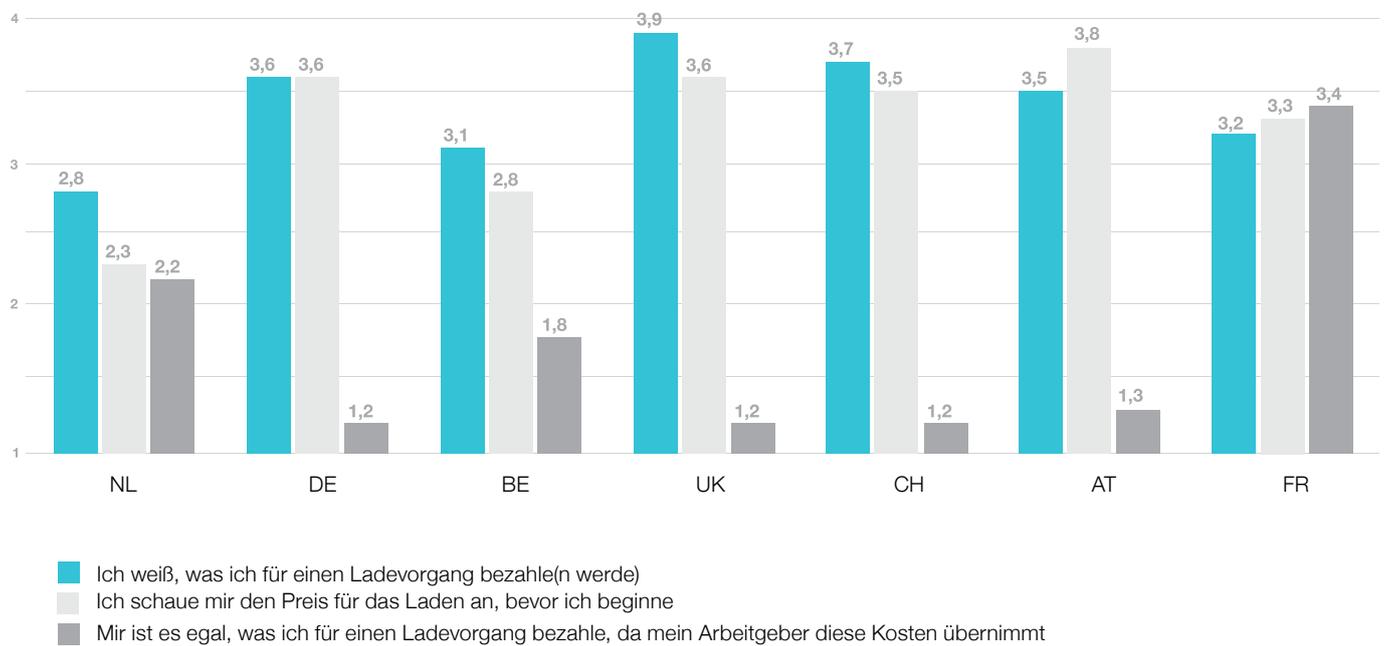


**Wir sehen, dass die Ladekosten ein sehr wichtiges Thema für EV-Fahrer sind. Wir möchten die Hindernisse für das Fahren mit Elektrofahrzeugen beseitigen. Das ist nur möglich, indem wir die Preise transparent und einheitlich gestalten. Wir glauben, dass dies eines der wichtigsten Themen für die gesamte Branche darstellt.**

### 3 Ladestationen und Ladekarten

EV-Fahrer in den Niederlanden wissen seltener, was sie für einen Ladevorgang bezahlen werden, als in allen anderen Ländern. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein niederländischer Fahrer vor Beginn eines Ladevorgangs den Preis prüft, ist deutlich geringer als bei Fahrern anderer Länder. Britische EV-Fahrer wussten am ehesten, was für einen Ladevorgang zu zahlen ist, während der Ladeprozess im Gange ist (3,8 auf einer 5-Punkte-Skala), während Fahrer von Elektrofahrzeugen in Österreich im Vorfeld die meisten Preisanalysen durchführen.

#### Preisbezogene Aussagen



# Verwaltung der EV-Infrastruktur



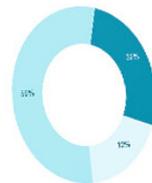
## Business Hub

Log in

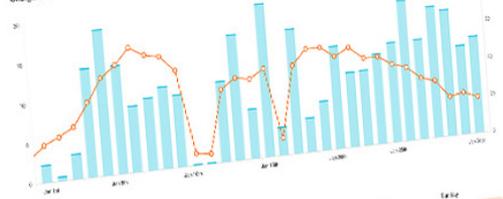
Email

Password

Log in >



Charge sessions and kWh usage over time



Charge location usage

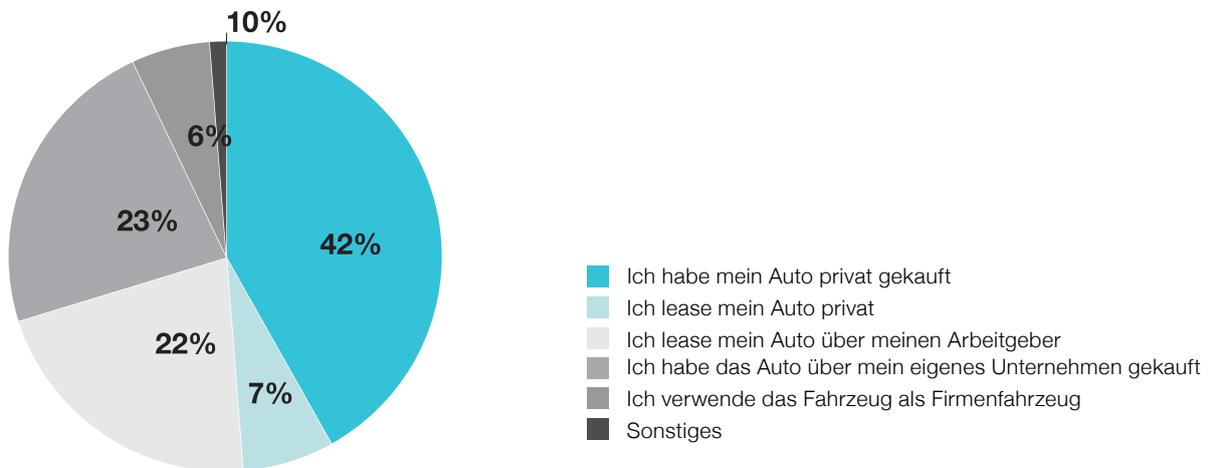


**NewMotion erleichtert die Verwaltung der EV-Flottenladung und EV-Ladeinfrastruktur. Intelligentes Laden trägt zur Kostensenkung und Effizienzoptimierung bei. Unternehmen stehen vor neuen Herausforderungen und Anforderungen, wenn sie auf die Verwaltung der EV-Ladeinfrastruktur umstellen. Eine effiziente Verwaltung dieser Ladeinfrastruktur kann zu einer Senkung der Gesamtbetriebskosten führen.**

### Firmenflotte wird elektrisch

Ein großer Teil der Elektrofahrzeuge wird über Unternehmen gekauft oder geleast. Durchschnittlich 50 Prozent der EV-Fahrer haben ihr derzeitiges Elektrofahrzeug geschäftlich erworben – entweder über ihren Arbeitgeber geleast (22 Prozent), über ihr eigenes Unternehmen (23 Prozent) gekauft oder als Firmenfahrzeug (6 Prozent) verwendet.

### Wie wurde Ihr derzeitiges Elektrofahrzeug erworben?

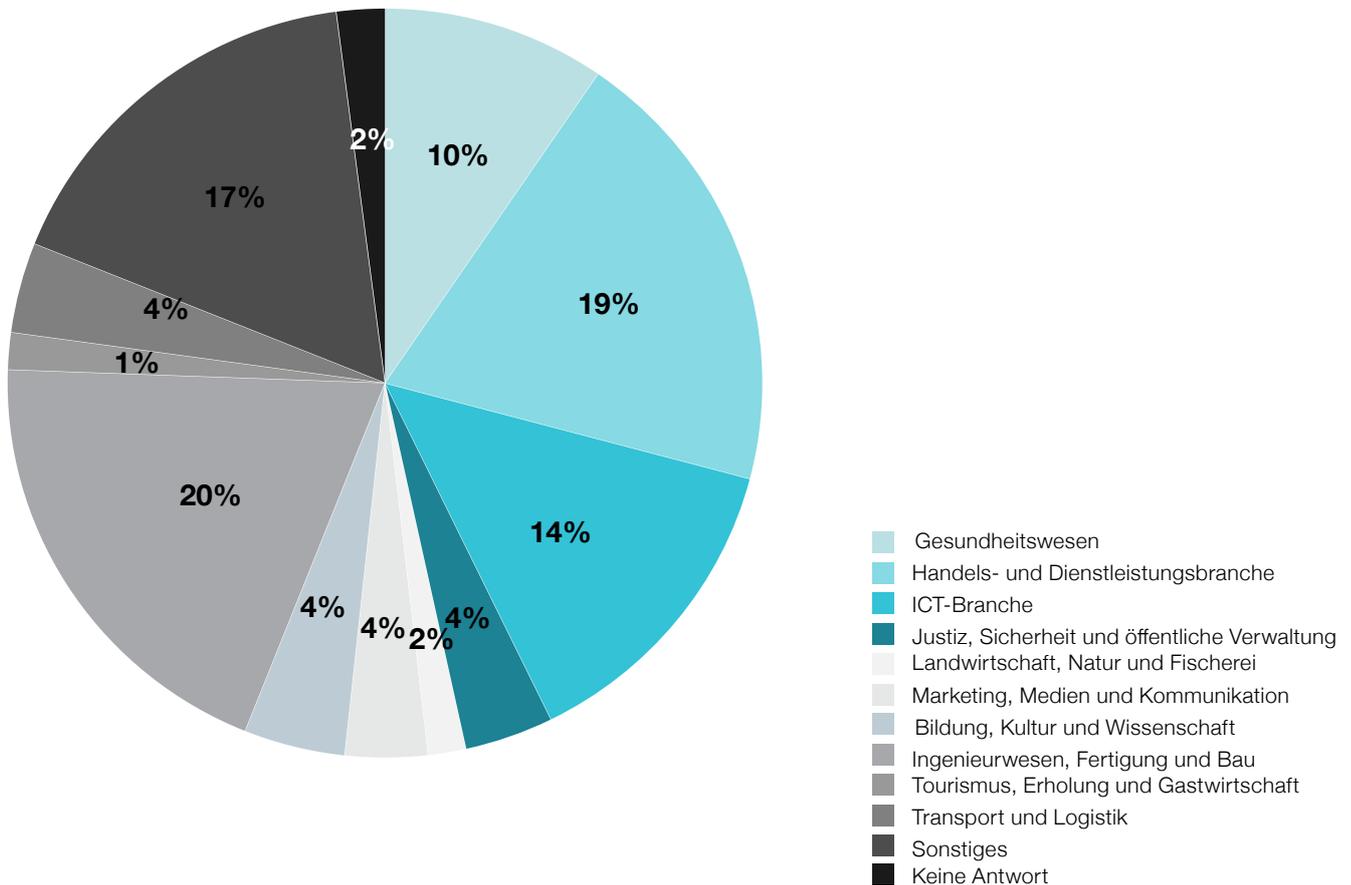


**Immer mehr Unternehmen glauben, dass es wichtig ist, die besten Mobilitätslösungen anzubieten und gleichzeitig ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern. Wenn Arbeitgeber bereits die Gesamtbetriebskosten (TCO) einer Benzinflotte kennen, ist es interessant, Details zu den Gesamtbetriebskosten von Elektrofahrzeugen zu erfahren. NewMotion bietet Einblicke und Kontrollmöglichkeiten, um die Kosten für das Aufladen von Elektrofahrzeugen zu senken und die Gesamtbetriebskosten von Elektrofahrzeugen zu minimieren.**

## 4 Verwaltung der EV-Infrastruktur

Die meisten EV-Fahrer sind derzeit in den Bereichen Technik, Produktion und Bau (20 Prozent), Handel und Service (19 Prozent) und ICT-Industrie (14 Prozent) tätig.

In welchem Sektor sind Sie derzeit beruflich tätig?

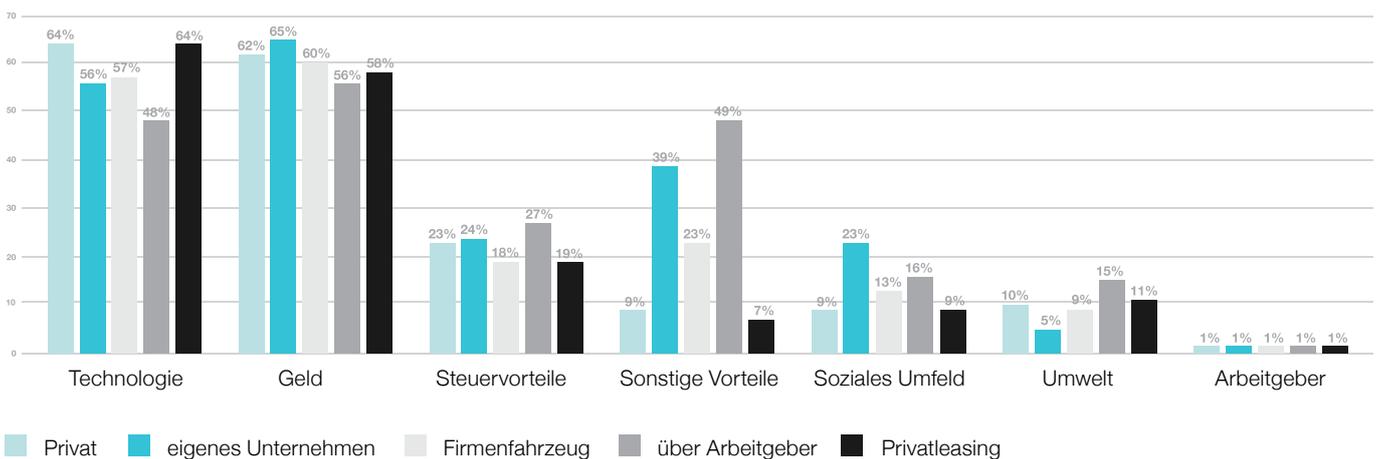


Bei NewMotion vereinfachen wir den Übergang zu einer EV-Flotte durch Analyselösungen für das Flottenladeverhalten. Auf der Grundlage dieser Analysen können Unternehmen Entscheidungen treffen, um die Effizienz zu steigern. So können Sie beispielsweise mehr Ladestationen installieren, Lösungen für Heimpladestationen anbieten oder eine Firmenrichtlinie für Elektrofahrzeuge formulieren.

## Soziales Umfeld als Einflussnehmer

Bei der Anschaffung eines Elektrofahrzeugs ist es entscheidend, ob es sich bei dem Fahrzeug um ein privates oder ein gewerblich genutztes Fahrzeug handeln soll. Für EV-Fahrer, die ihr Elektrofahrzeug über den Arbeitgeber bekommen haben, sind Umweltaspekte ein wichtiger Grund für den Umstieg zur Elektromobilität. Für Menschen, die selber ein Unternehmen besitzen, ist das soziale Umfeld oftmals ein entscheidender Faktor für die Wahl des Fahrzeugs.

### Was ist der Hauptgrund für das Fahren eines EV?



# 64%

der Privatbesitzer denken, dass die Technologie der Hauptgrund für das Fahren eines EV ist

5

# Neue Rituale



## 5 Neue Rituale

**NewMotion weiß anhand von Ladedaten, die über einen Zeitraum von zehn Jahren gesammelt wurden, dass Menschen tendenziell dort aufladen, wo sie am häufigsten parken. Unternehmen und Endbenutzer erwarten von ihren Ladelösungen, dass diese nahtlos in den Alltag integriert werden können.**

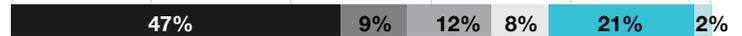
Die meisten EV-Fahrer erleben auch eine gewisse Veränderung ihres Fahrverhaltens. Sie beschleunigen beispielsweise schneller, um den Fahrspaß eines Elektroautos besser auskosten zu können (45 Prozent). Andere wiederum fahren mit höherem Bewusstsein für Energieeffizienz als vorher (52 Prozent). Vier von fünf Befragten (80 Prozent) geben an, dass Sie wegen einer geringeren Reichweite nicht zwangsläufig kürzere Fahrten planen.

### Haben Sie Ihr Fahrverhalten geändert, seit Sie ein Elektrofahrzeug fahren?

Ich habe an meinem Fahrverhalten nichts geändert



Ich nutze mein Auto nicht mehr für Fahrten zu einem Urlaubsziel im Ausland



Ich benutze kaum noch Tankstellen



Ich beschleunige schneller



Ich fahre so effizient wie möglich (geringere Geschwindigkeit und Beschleunigung)



Ich teile längere Reisen wegen der Reichweite durch mehr Pausen auf



Aufgrund der Reichweite sind die Fahrten kürzer



0% 20% 40% 60% 80% 100%

Ich stimme gar nicht zu
  Ich stimme nicht zu
  Neutral
  Ich stimme zu
  Ich stimme deutlich zu
  Keine Antwort

Die größte Verhaltensänderung besteht darin, dass EV-Fahrer nach dem Umstieg auf ein Elektrofahrzeug seltener zu einer Tankstelle fahren und mit höherer Wahrscheinlichkeit effizient fahren. Bemerkenswert ist jedoch, dass eine schnellere Beschleunigung immer noch als eine der größten Verhaltensänderungen genannt wird.



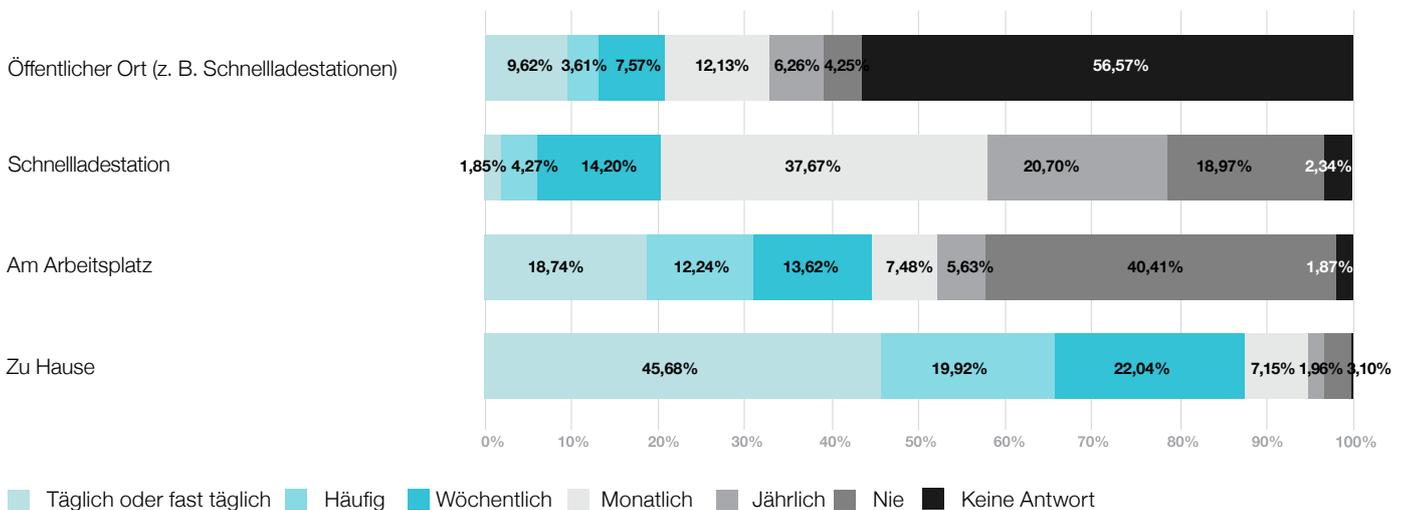
## Parken in der eigenen Einfahrt

Fast die Hälfte (46 Prozent) der EV-Fahrer lädt ihr Auto täglich zu Hause auf. Weitere 20 Prozent laden ihr Fahrzeug wöchentlich zu Hause, während 5 Prozent sagen, dass sie das Fahrzeug zu Hause kaum aufladen (jährlich oder nie). Häufig erfolgt das Laden auch am Arbeitsplatz. Jeder fünfte Teilnehmer (19 Prozent) nutzt täglich eine Ladestation, während 12 Prozent drei- oder viermal pro Woche das Fahrzeug am Arbeitsplatz aufladen. 2 von 5 Teilnehmern (40 Prozent) laden jedoch niemals ihr Fahrzeug am Arbeitsplatz auf. Zu Hause und am Arbeitsplatz sind bei Weitem beliebtere Lademöglichkeiten als das Aufladen unterwegs.

Jeder zehnte Teilnehmer nutzt täglich öffentliche Ladestationen, wie bei Einzelhandelsgeschäften oder Restaurants. Eine Ladekarte oder ein Token stellen die Hauptzahlungsarten bei öffentlichen Ladevorgängen dar: 80 Prozent.

8 Prozent zahlen per Ad-hoc-Abrechnung (über eine Kreditkarte oder einen Zahlungslink), während 36 Prozent der Befragten angeben, dass ihre öffentlichen Ladevorgänge kostenlos sind.

## Bitte geben Sie pro Ladestation an, wie oft Sie dort laden



Beim Laden am Abend oder über Nacht verwenden die meisten EV-Fahrer zu Hause eine private Lademöglichkeit (84 Prozent). 9 Prozent nutzen eine gemeinsame oder öffentliche Ladestation in der Nähe ihres Zuhauses, während nur 5 Prozent keine Möglichkeit (oder keinen Bedarf) haben, ihr Auto über Nacht zu laden. 3 Prozent der Befragten laden ihr Auto am Arbeitsplatz auf.

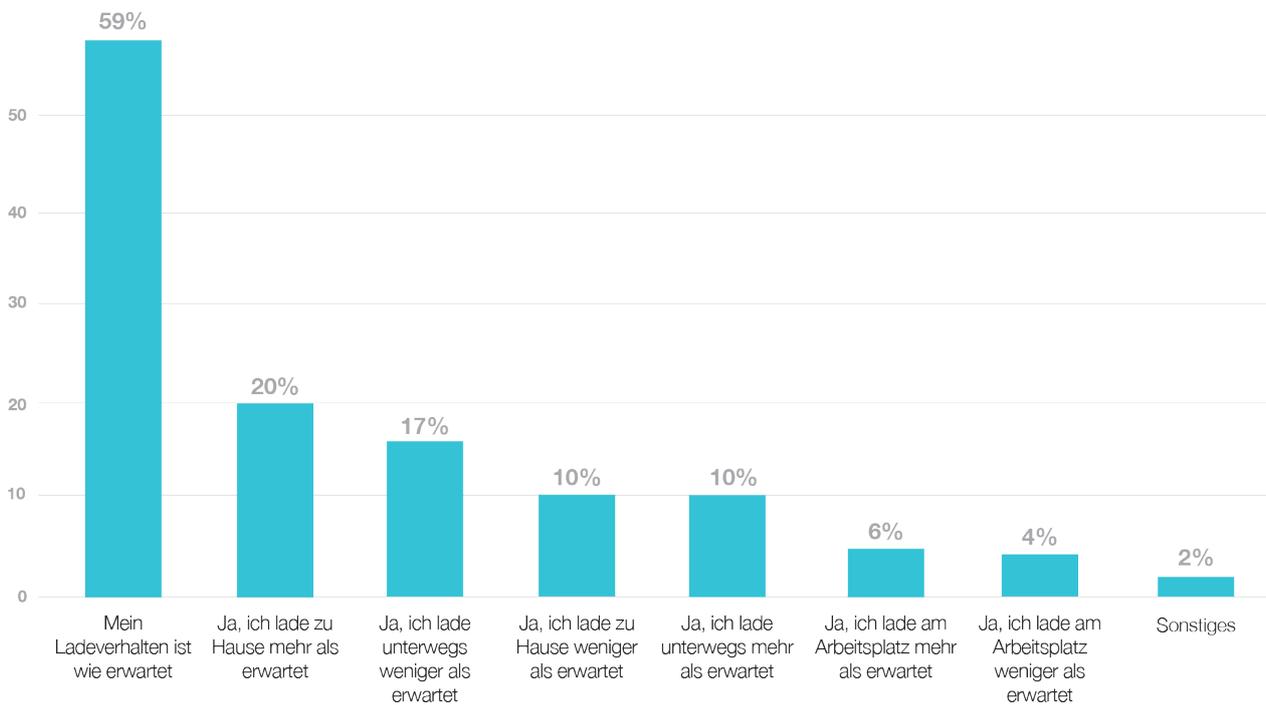
# 84%

**nutzen private Ladelösungen zu Hause, um abends oder über Nacht aufzuladen**

## Aufladen unterwegs seltener als erwartet

Ein großer Teil der EV-Fahrer ist nicht vom eigenen Ladeverhalten überrascht. 59 Prozent der Befragten geben an, dass ihre Lademuster wie erwartet ausfallen. Einer von fünf Befragten lädt jedoch mehr zu Hause als ursprünglich erwartet, während 17 Prozent weniger unterwegs aufladen, als sie gedacht hätten.

### Weicht Ihr Ladeverhalten von dem ab, was Sie beim Wechsel zu einem Elektrofahrzeug erwartet haben?



6

# Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft



## 6 Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft

**Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen gewinnt an Bedeutung, während durch E-Mobilität der Energiebedarf insgesamt steigt. In der Zukunft wird mehr Flexibilität benötigt als je zuvor. Durch intelligentes Laden wird ein Elektrofahrzeug zu einer flexiblen Energieressource.**

EV-Fahrer sind sich sicher: Das elektrische Fahren ist die Zukunft. 60 Prozent der Befragten geben an, dass der voll elektrische Antrieb im Jahr 2030 die vorherrschende Antriebsart in ihrem Land sein wird. 14 Prozent geben an, dass Wasserstoff am weitesten verbreitet sein wird und 13 Prozent glauben, dass Hybrid die wichtigste Antriebsart darstellen wird. Nur 12 Prozent glauben, dass fossile Brennstoffe nach wie vor die vorherrschende Kraftstoffart bleiben.

Dies passt perfekt zu der Vision einer nachhaltigen Zukunft, die die meisten EV-Fahrer haben. 81 Prozent der Befragten bezeichnen sich selbst als „umweltbewusst“. 74 Prozent gehen sogar so weit zu sagen, dass umweltfreundliches Handeln ein wichtiger Teil ihrer Persönlichkeit ist.

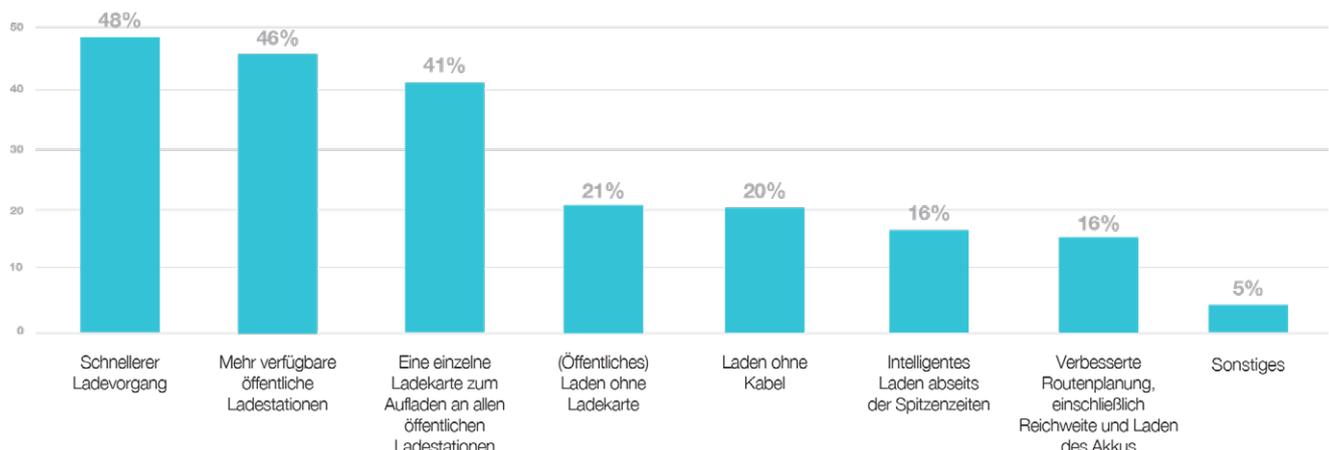
# 60%

**gehen davon aus, dass bis 2030 Elektrizität der vorherrschende Energieträger sein wird**

### Schnelleres Laden, bessere Verfügbarkeit der Ladestationen und Verwendung einer einzigen Ladekarte

EV-Fahrer wissen, wie das Laden ihres Elektrofahrzeugs am meisten verbessert werden könnte. Schnelleres Laden (48 Prozent), eine höhere Verfügbarkeit von Ladestationen (46 Prozent) und eine einzige Ladekarte für alle öffentlichen Ladestationen (41 Prozent) sind die wichtigsten Verbesserungen für ein optimiertes Ladeerlebnis.

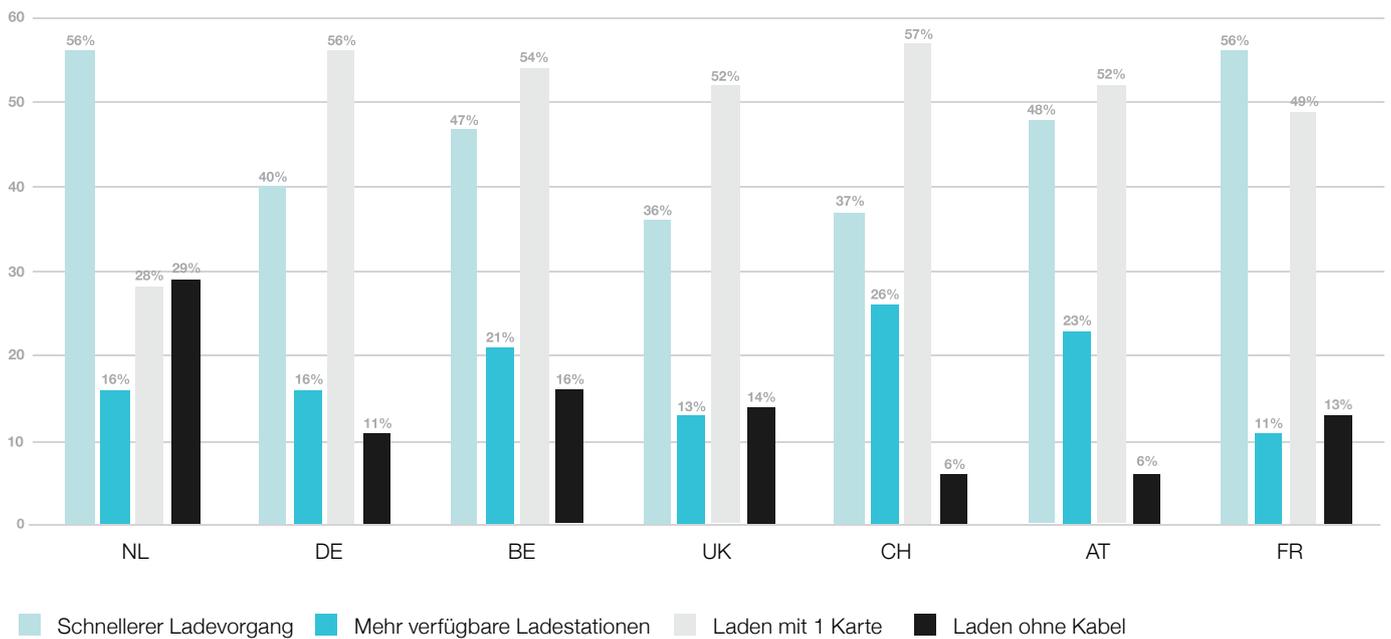
### Was würde Ihrer Meinung nach Ihre Erfahrung beim Laden eines Elektrofahrzeugs am stärksten verbessern?



## 6 Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft

In den Niederlanden wäre schnelles Laden eine wichtigere Verbesserung als in anderen Ländern. In Deutschland, Großbritannien und Frankreich wird die Verfügbarkeit von Ladestationen als wichtiger betrachtet. In fast allen Ländern ist der Wechsel zu einer einzigen Karte für ein nahtloses öffentliches Ladeerlebnis der wichtigste verbesserungswürdige Faktor, außer in den Niederlanden. Dies liegt wahrscheinlich an den vielen Roaming-Kooperationen in den Niederlanden.

### Verbesserungen für das Laden in der Zukunft?

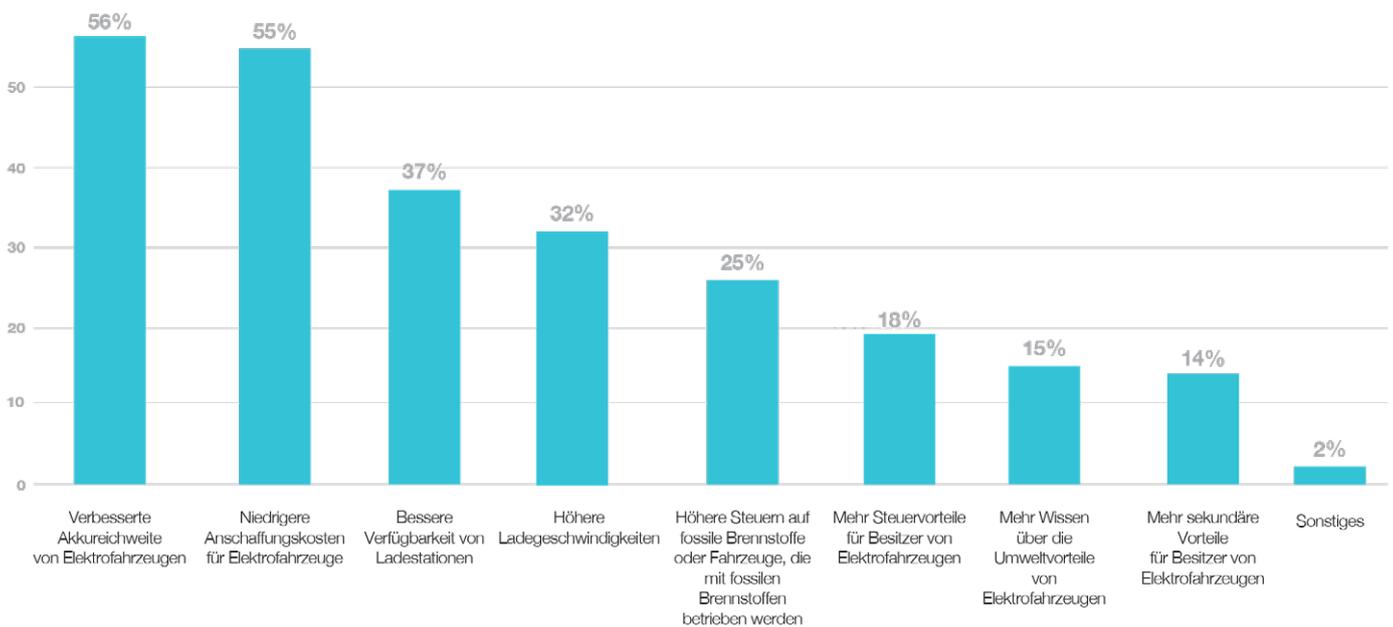


**Die Niederlande**  
haben die höchste Ladestationendichte in Europa

## 6 Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft

Um eine noch breitere Marktakzeptanz von Elektrofahrzeugen zu erzielen, wird von 56 Prozent der Befragten die Verbesserung der EV-Akkureichweite als wichtigster Faktor angesehen. Viele Teilnehmer geben jedoch auch an, dass die Reichweite für den Alltag bisher schon ausreicht. Niedrigere Anschaffungskosten für Elektrofahrzeuge (55 Prozent) und eine bessere Verfügbarkeit der Ladestationen (37 Prozent) folgen an zweiter und dritter Stelle.

### Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Faktoren für eine breite Marktakzeptanz von Elektrofahrzeugen?



## 6 Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft

### Kein voller Akku erforderlich

Nicht alle EV-Fahrer benötigen einen voll aufgeladenen Akku im Fahrzeug, wenn sie die Arbeit verlassen. EV-Fahrer vertrauen der Reichweite ihres Akkus: Ein Drittel der Fahrer ist der Meinung, dass ihr Akku zu 30 bis 50 Prozent voll sein sollte, wenn sie die Arbeit verlassen. 21 Prozent geben an, dass der Akku zu 60 bis 80 Prozent voll sein sollte und weitere 21 Prozent möchten, dass der Akku fast voll ist, wenn sie die Arbeit verlassen.

Das Vertrauen in den Akku von Elektrofahrzeugen lässt sich durch die Tatsache erklären, dass für eine durchschnittliche tägliche Pendelstrecke etwa 20 Prozent des Akkus benötigt werden.

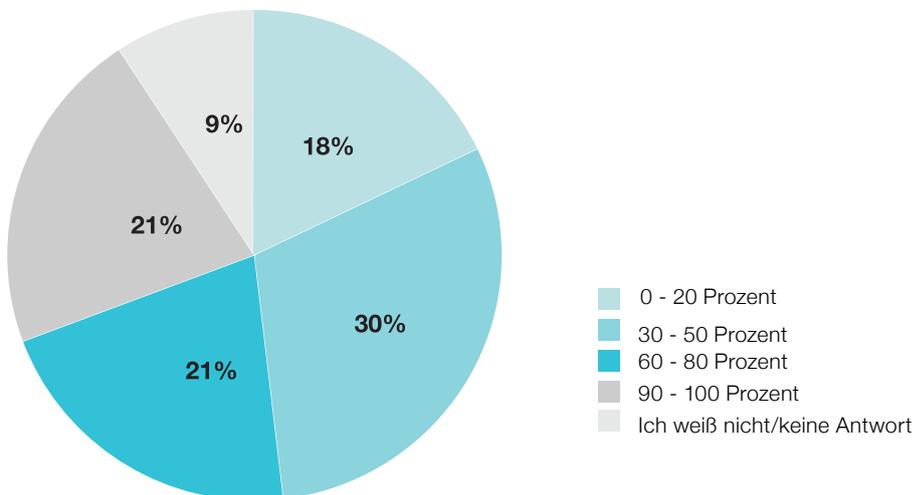
Da viele Menschen Ladestationen am Arbeitsplatz und/oder zu Hause haben, müssen sie sich keine Gedanken über eine begrenzte Akkureichweite machen.



# 20%

der Batterie wird für einen durchschnittlichen täglichen Arbeitsweg verwendet

Um wie viel Prozent soll Ihr Akku mindestens geladen sein, wenn Sie die Arbeit verlassen?



## 6 Intelligentes Laden für eine nachhaltige Zukunft

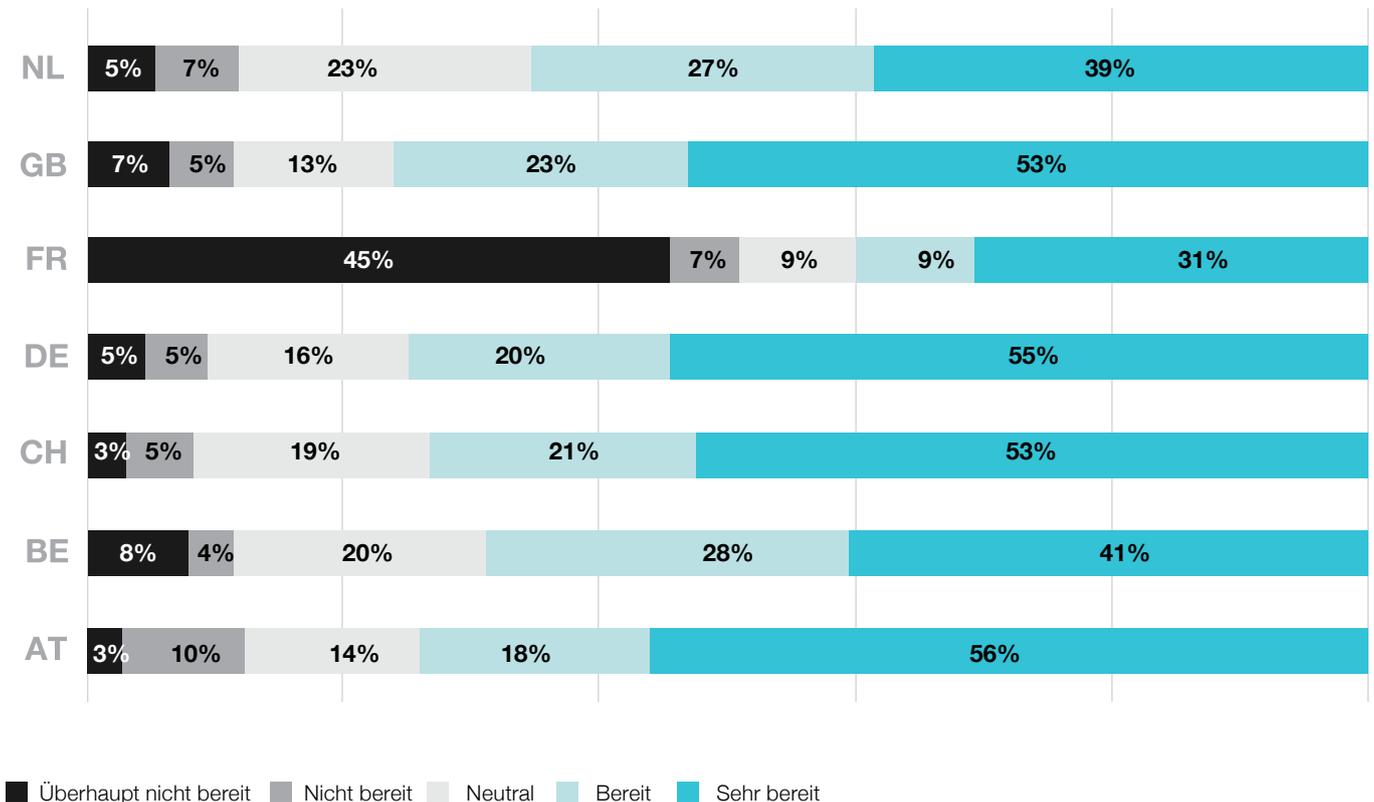
### Die Zukunft intelligenter Lademöglichkeiten

Intelligente Lademöglichkeiten können eine Lösung für die schwankende Versorgung durch Solar- und Windenergie bieten, indem Spitzen bei Angebot und Nachfrage ausgeglichen werden. Zum Beispiel mit Apps oder Software, die ein verzögertes und langsames Laden ermöglichen und auch durch V2X-Technologie. Mit V2X kann Strom wieder in das öffentliche Stromnetz, aber auch in private Stromkreisläufe beispielsweise in Bürogebäude oder Privathaushalte eingespeist werden.

Die Verwendung dieser intelligenten Ladelösungen kann bedeuten, dass Fahrzeuge nach dem Anschließen nicht sofort mit voller Geschwindigkeit über die gesamte Dauer des Ladevorgangs aufgeladen werden.

EV-Fahrer sind nicht nur zuversichtlich, was die Zukunft des Ladens angeht, sondern auch bereit, neue Technologien zu nutzen. 69 Prozent der EV-Fahrer geben an, ihr Elektrofahrzeug intelligent aufzuladen zu wollen. Ein besonders starker Wunsch nach intelligenten Ladeangeboten besteht in Großbritannien (76 Prozent) und Deutschland (75 Prozent), in Frankreich (40 Prozent) ist die Zahl überraschend niedrig.

### Ich bin bereit, intelligentes Laden zu verwenden



**Die NewMotion Umfrage unter Fahrern von Elektrofahrzeugen für 2019 basiert auf einem Onlinefragebogen zum Thema Fahren mit Elektroantrieb. Insgesamt haben 5493 Teilnehmer damit begonnen, den Fragebogen auszufüllen. Von diesen wiederum haben 4492 mindestens 80 % des Fragebogens ausgefüllt. Diese Umfrage von NewMotion basiert auf 4492 Teilnehmern, die mindestens 80 % des Fragebogens für die Auswertung ausgefüllt haben.**

## E-Autofahrer aus ganz Europa

Insgesamt stammen 50 % der Teilnehmer aus den Niederlanden, 32 % aus Deutschland, 6 % aus Belgien, 5 % aus Großbritannien und die restlichen 7 % aus anderen europäischen Ländern. Die Datenerfassung fand zwischen dem 7. und 31. Dezember 2019 statt. Bei der Auswertung der Ergebnisse der Umfrage unter Fahrern von Elektrofahrzeugen 2019 arbeitete NewMotion mit Forschern der Rijksuniversiteit Groningen und mit der Omnicom PR Group Netherlands zusammen.



© 2020

**[www.newmotion.com](http://www.newmotion.com)**

The New Motion BV  
Rigakade 20  
1013 BC Amsterdam  
The Netherlands