



**RENAULT**  
Passion for life

# Elektrisch fahren leicht gemacht

Nützliche Infos und praktische Tipps für den Renault ZOE



**ZE**



## + Deutschland ist startklar für die Elektromobilität

In den vergangenen Jahren hat sich die Elektromobilität enorm entwickelt. Steigende Reichweiten und die wachsende Zahl der Ladestationen haben viele Menschen bereits überzeugt.

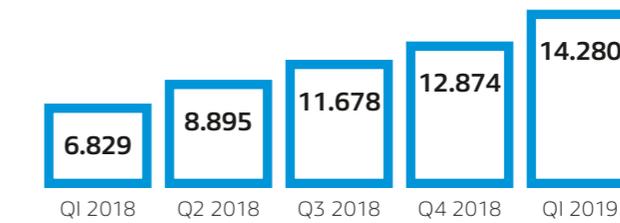
Fahren Sie schon den Renault ZOE oder denken Sie darüber nach, sich einen anzuschaffen? Dann werden Ihnen die folgenden Seiten viele nützliche Informationen über den Ladevorgang und das Fahren mit diesem Elektrofahrzeug liefern. Damit Sie die zahlreichen Vorteile dieser neuen Art der Mobilität optimal nutzen können.



# Strom tanken – überall so einfach wie einkaufen

Beim Ausbau der Ladeinfrastruktur ist Deutschland auf einem guten Weg. In den letzten Jahren stieg die Zahl der Ladesäulen auf 14.280, die der Ladepunkte sogar auf 44.663. Zum Vergleich: Im Jahr 2018 gab es rund 14.480 Tankstellen für thermische Fahrzeuge (Benzin und Diesel) in Deutschland.<sup>1</sup>

- Starker Ausbau der Ladeinfrastruktur: Steigerung um 160 % gegenüber 2017 und 110 % gegenüber 2018<sup>2</sup>
- Die Förderung durch Bund und Länder wird diesen Trend weiterhin stützen



Die Zahl der Ladesäulen in Deutschland steigt<sup>2</sup>



## 44.663

Ladepunkte in Deutschland<sup>3</sup>

Jede Ladesäule bietet einen oder mehrere Ladepunkte

<sup>1</sup>Quelle: MWV; Energie Informationsdienst; Tank & Rast.

<sup>2</sup>Quelle: [https://www.goingelectric.de/stromtankstellen/statistik/Deutschland/\(Stand 29.04.2019\)](https://www.goingelectric.de/stromtankstellen/statistik/Deutschland/(Stand 29.04.2019)).

<sup>3</sup>Quelle: <https://de.chargepoint.com/about/stats> (Stand 29.04.2019).



## Die Vorteile der Elektromobilität sind einfach überzeugend



**Öffentlich gefördert.** Elektrofahrzeuge profitieren von 4.000 € Umweltprämie, die zu gleichen Teilen von Hersteller und Bund kommt. Für den Renault ZOE gibt es zusätzlich 1.000 € Elektrobonus.<sup>1</sup> Einzelne Bundesländer, Städte und Landkreise bieten weitere Fördermöglichkeiten. Außerdem zahlen Sie für ein Elektrofahrzeug 10 Jahre lang keine Kfz-Steuer.



**Batteriemiete für sorgenfreie Mobilität.** Der Batteriemietvertrag von Renault gibt Ihnen die Sicherheit, dass Ihre Batterie jederzeit funktionstüchtig ist und über eine Ladekapazität von mind. 75 % der ursprünglichen Kapazität verfügt. Natürlich können Sie die Batterie auch zusammen mit Ihrem Fahrzeug käuflich erwerben.



**Fahren ohne Emissionen.** Batteriebetriebene Elektrofahrzeuge stoßen im Fahrbetrieb weder CO<sub>2</sub> noch andere Schadstoffe aus. Auch unter Berücksichtigung des deutschen Strommixes fallen die Treibhausgasemissionen für Stromer geringer aus als bei klassischen Antrieben.<sup>2</sup>



**Weniger Wartungsaufwand.** Die Motoren von Elektrofahrzeugen sind aus technischer Sicht einfacher aufgebaut als konventionelle Antriebe. Sie müssen weniger oft gewartet werden und sind weniger anfällig für Reparaturen. Zudem sind in einem Elektroauto weniger Verschleißteile vorhanden, was die Zahl der nötigen Werkstattaufenthalte weiter reduziert.



**Mehr Ladepunkte, mehr Reichweite.** Die Zahl der Ladepunkte wächst weiterhin stark. Auch die Reichweite der batteriebetriebenen Fahrzeuge ist durch die Fortschritte bei der Batterieentwicklung in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Intensive Forschung auf diesem Gebiet sorgt dafür, dass die durchschnittlichen Reichweiten auch in Zukunft weiter steigen werden.



**Günstig geladen.** Das Laden eines vollelektrisch betriebenen Fahrzeugs ist günstiger als bei herkömmlichen Antriebsmitteln, da der Preis von den deutschen Stromkosten pro kWh bestimmt wird: durchschnittlich 30 ct/kWh in Deutschland in 2018.<sup>3</sup> In einigen Orten stehen darüber hinaus kostenlose Ladestationen zur Verfügung.



**Leise und komfortabel.** Weil Sie ohne Motorengeräusche unterwegs sind und das Fahrzeug mit direkter Untersetzung arbeitet, ähnlich der Funktionsweise eines Automatikgetriebes, bieten vollelektrische Fahrzeuge deutlich mehr Fahrkomfort als herkömmliche Verbrenner. Auch Ihre Umwelt wird Ihr leises Fahrzeug zu schätzen wissen.

<sup>1</sup> Inklusive 5.000,- € Elektrobonus, ohne Antriebsbatterie. Der Elektrobonus enthält 2.000,- € staatlichen Umweltbonus (die € 2.000 können in Form des Umweltbonus rückerstattet werden und sind bereits in die Leasingsonderzahlung und den Gesamtbetrag einkalkuliert) sowie 3.000,- € Renault Elektrobonus gemäß den Förderrichtlinien des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zum Absatz von elektrisch betriebenen Fahrzeugen. Nicht kombinierbar mit anderen Aktionsangeboten von Renault. Angebot nur gültig bei gleichzeitigem Abschluss eines Mietvertrags für die Antriebsbatterie mit der Renault Bank, Geschäftsbereich der RCI Banque S. A. Niederlassung Deutschland, Jagenbergstraße 1, 41468 Neuss. Nur bei teilnehmenden Händlern.

<sup>2</sup> [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Verkehr/emob\\_klimabilanz\\_2017\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Verkehr/emob_klimabilanz_2017_bf.pdf)

<sup>3</sup> <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/strompreise-bestandteile.html>

# Laden Sie den Renault ZOE, wo Sie wollen

Beim Aufladen sind Sie flexibel. Die verschiedenen Möglichkeiten stellen sicher, dass Ihr Elektrofahrzeug stets über ausreichend Energie verfügt.



**Öffentliche Ladestationen.** Immer mehr Parkplätze von Supermärkten, Einkaufszentren, Restaurants und öffentlichen Einrichtungen bieten Ihnen durch Ladestationen viel Flexibilität. Mit den Renault Z.E. Services und dem im Navigationssystem integrierten Ladesäulenfinder kommen Sie leicht zur nächsten Station. Lade-Apps, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten vorstellen, bieten zusätzliche Hilfen.



**Beim Arbeitgeber.** Immer mehr Unternehmen bieten elektrische Ladestationen an. Wenn Sie Ladestationen für Mitarbeiter oder Ihren Fuhrpark einrichten möchten, sprechen Sie dazu Ihren lokalen Händler an oder wenden Sie sich vertrauensvoll an unsere zertifizierten Z.E. Partner **innogy** oder **The Mobility House**.



**Zu Hause laden.** Möchten Sie zu Hause eine Wallbox einrichten lassen, können Sie sich jederzeit an unsere Z.E. Ready Partner **innogy** oder **The Mobility House** wenden. Sie machen Ihnen den für Ihre individuelle Wohnsituation optimalen Vorschlag.



Fördermittel gibt es in Deutschland nicht nur für die Anschaffung von Elektrofahrzeugen, sondern auch für den Ausbau der Ladeinfrastruktur, sowohl für Privat- als auch für Gewerbekunden. Dies ist allerdings abhängig von dem Bundesland, in welchem Sie ansässig sind.



## Zu Hause laden hat viele Vorteile

Wenn Sie Ihr Fahrzeug zu Hause laden möchten, ist eine Wallbox die beste Wahl. Viele Gründe sprechen für eine Wallbox im Vergleich zur normalen Schuko-Steckdose:



**Komfort:** Mit einer Wallbox laden Sie mehr als doppelt so schnell wie an einer normalen Haushaltssteckdose. Bei einer 11-kWh-Wallbox ist Ihr Renault ZOE mit großer 41-kWh-Batterie bereits in 4:30 Stunden voll geladen.



**Kosteneffizienz:** Der On-Board Lader erreicht nur bei hoher Ladeleistung seinen optimalen Wirkungsgrad. Mit einer Wallbox sparen Sie Stromkosten, da Sie die hohen Ladeverluste einer Schuko-Steckdose vermeiden.



**Sicherheit:** Eine heimische Schuko-Steckdose sollte nur in Ausnahmefällen zur Ladung genutzt werden, denn sie ist nur für eine maximale Dauerlast bis 10 A ausgelegt. Das Elektroauto lädt im Gegensatz zu vielen anderen Gegenständen über mehrere Stunden hinweg mit der kompletten Leistung der Steckdose. Die Leitungen könnten bei starker Belastung überhitzen, das gilt vor allem für ältere Steckdosen. Für regelmäßiges Laden an einer Schuko-Steckdose sollte diese daher von einem Fachmann abgenommen werden. Bei den Wallboxen unserer Z.E. Ready Partner sind höchste Qualitäts- und Sicherheitsstandards garantiert, sodass Sie Ihr Fahrzeug nicht nur sicher, sondern auch schnell aufladen können.



**Services:** Steuerungs- und Statistikfunktionen, fest installiertes Ladekabel sowie die Nutzung eines günstigen Nachtstromtarifs und die effiziente Integration einer Solaranlage oder eines Batteriespeichers sind nur mit einer Wallbox möglich.

## Unsere Z.E. Ready Partner

Unsere Z.E. Ready Partner **Innogy** und **The Mobility House** stehen Ihnen bei allen Fragen rund um das Thema Ladeinfrastruktur für Privathaushalte und Gewerbetreibende zur Seite. Die Z.E. Ready zertifizierten Ladelösungen werden von einem qualifizierten Elektriker nach garantierten Standards installiert.



### Die eigene Wallbox – so geht's:

- 1. Anschlussort festlegen.** Bei Mehrfamilienhäusern muss die Eigentümerversammlung dem Einbau von Wallboxen zustimmen
- 2. Passende Wallbox auswählen, Installationscheck durchführen.** Wir empfehlen die kompetente Beratung und hochwertigen Produkte unserer Renault Z.E Ready Partner **innogy** und **The Mobility House**
- 3. Vom Elektroinstallateur installieren lassen.** Die Installation sollte unbedingt ein Profi übernehmen. Dafür empfehlen wir Ihnen den Installationservice unserer Partner **innogy** und **The Mobility House**
- 4. Förderprogramme nutzen.** Für die Wallbox-Installation gibt es Zuschüsse von Bundesländern, Gemeinden, Stromanbietern und der Förderbank KfW

Weitere Informationen finden Sie auf:

[www.mobilityhouse.com](http://www.mobilityhouse.com)

[www.innogy.com](http://www.innogy.com)

[www.renault.de](http://www.renault.de)

# Aufladen unterwegs – einfach an der nächsten Ladestation

Der fortschreitende Ausbau der Ladeinfrastruktur macht es leicht, auf längeren Strecken eine Ladestation zu finden. Dafür gibt es mehrere praktische Hilfsmittel.



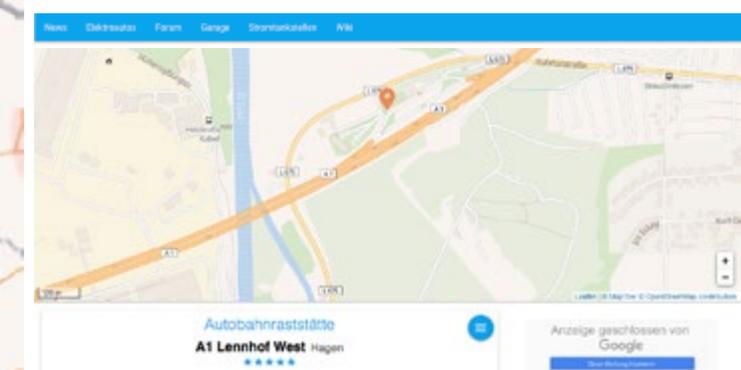
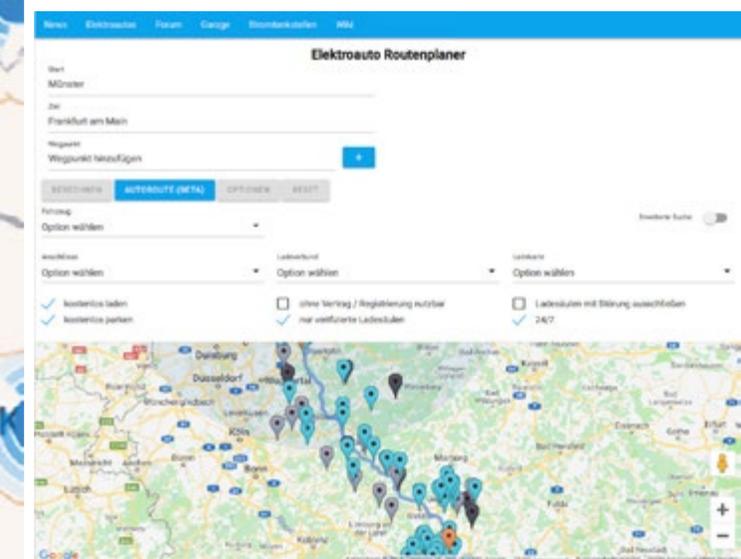
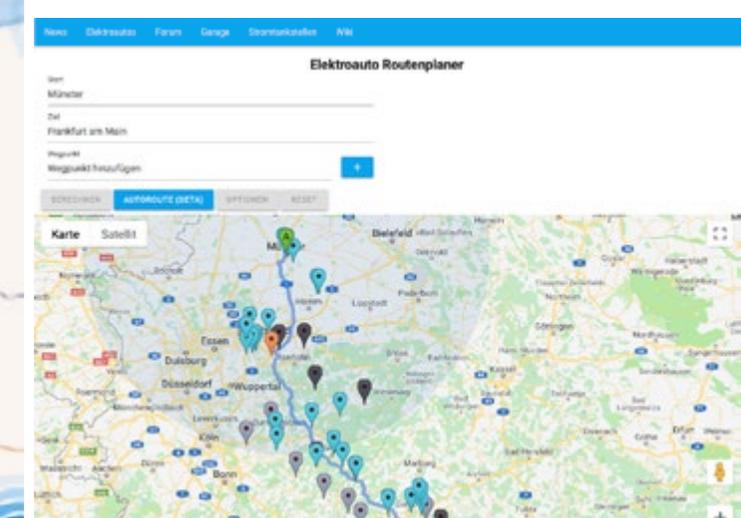
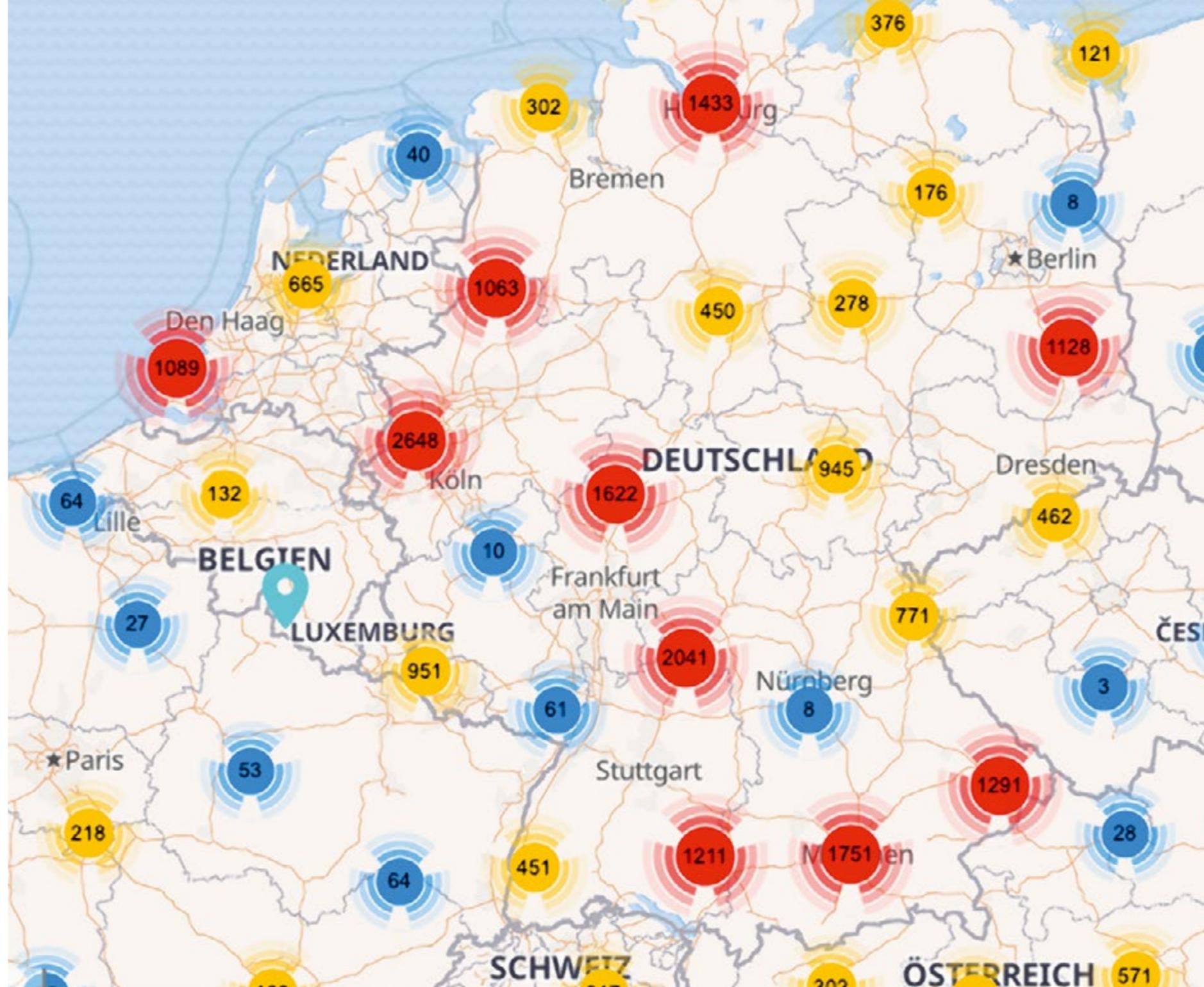
**Apps.** Gute Unterstützung beim Finden der Ladepunkte bieten Apps, vier davon stellen wir auf der nächsten Seite vor. Alle bieten eine kostenlose Anmeldung und die Navigation zum ausgewählten Ladepunkt. Mit den jeweiligen Ladekarten haben Sie Zugriff auf viele Ladepunkte im In- und Ausland, unabhängig vom Betreiber. Aufgrund der Vielzahl an Ladenetzen in Deutschland unterscheiden sich die von den Apps angezeigten Ladestationen.

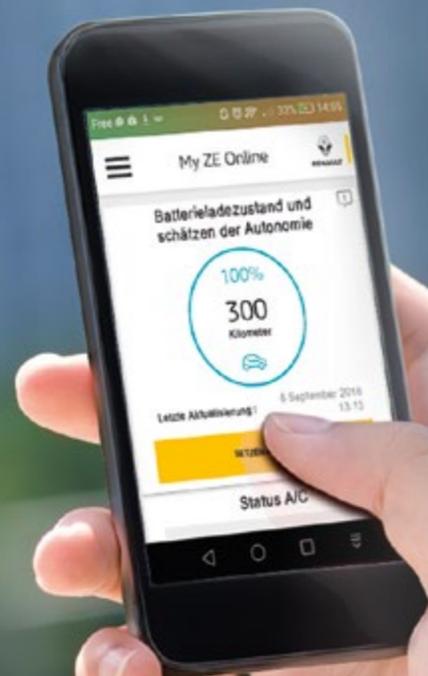


**Web.** Eine Website mit vielen nützlichen Informationen zum Thema Elektromobilität ist Going Electric ([www.goingelectric.com](http://www.goingelectric.com)). Neben einer Karte mit Ladepunkten finden Sie dort einen Routenplaner, mit dem Sie Ihre Reiseroute und Ladestationen entlang der Strecke optimal planen können, sowie ein Forum zum Austausch über Elektromobilität mit anderen Nutzern. Eine Vielzahl an Ladesäulen finden Sie auch in der App Wattfinder, die diese rein informativ aufführt, aber keine Freischaltung oder Bezahlung per App ermöglicht.



**Kosten.** In manchen Kommunen werden kostenlose Ladesäulen angeboten. An kostenpflichtigen Ladepunkten gibt es entweder die Abrechnung per kWh Strom oder per Minute Standzeit. Wenige Betreiber kombinieren beides, sodass Sie zusätzlich zur kWh Strom noch einen minimalen Preis für die Standzeit (1–2ct/min) zahlen.





## + Nützliche Apps für problemlose Elektromobilität

Mit diesen Apps fürs Smartphone haben Sie alle Informationen<sup>1</sup> über die Ladestationen unterwegs immer dabei. Ladestationen finden, Kosten checken und bezahlen wird damit ganz einfach und komfortabel.

<sup>1</sup> Die Angaben basieren auf den Informationen des jeweiligen Herstellers und dessen Internetseiten. Stand Juli 2019.

APP	ABDECKUNG	MERKMALE	ABRECHNUNG UND ZAHLUNGSMODALITÄTEN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa: über 120.000 Ladepunkte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten und Beenden des Ladevorgangs mittels App, Ladekarte/Ladeschlüssel oder QR-Code</li> <li>• Integrierter Routenplaner</li> <li>• Laden über die App nur im mobility+-Netz möglich</li> <li>• Zusätzlich Anzeige von Ladestationen anderer Ladenetze</li> <li>• Filtern nach mobility+-Ladestationen, Steckertyp und Ladeleistung</li> <li>• Verbrauchs- und Aktivitätsanzeige nach Anmeldung</li> <li>• Für ADAC Mitglieder gibt es die ADAC e-Charge Karte mit 15 € Startguthaben und den Viellader-Tarif ohne Grundgebühr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezahlen über App möglich</li> <li>• Kosten Ladeschlüssel: 9,95 €, dafür erhält man 10 € Guthaben</li> <li>• Kein Abonnement</li> <li>• Bezahlen über Lastschrift, Kreditkarte oder PayPal</li> <li>• Variable Kosten: abhängig vom Betreiber der Ladestation</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugang zu über 30.000 Ladepunkten in Deutschland, Österreich und der Schweiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten und Beenden des Ladevorgangs mittels App oder Ladekarte</li> <li>• Integrierter Routenplaner zur nächsten freien Ladestation</li> <li>• Filtermöglichkeit nach Steckertyp, Ladeleistung sowie Verfügbarkeit der Ladestation</li> <li>• Überblick über die aktuellen Umsätze und Rechnungen der Ladevorgänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlreiche Zahlungsmöglichkeiten: Abbuchung per Kreditkarte oder Lastschrift oder Bezahlen per Guthaben, bald auch Bezahlen per PayPal möglich.</li> <li>• 2 Tarife: Standard-Tarif: 39 ct/kWh (AC) und 49 ct/kWh (DC) ohne Grundgebühr Viellader-Tarif: 29 ct/kWh (AC) und 39 ct/kWh (DC), 4,99 € Grundgebühr nach den ersten 3 Monaten</li> <li>• Attraktive Tarife für EnBW und ADAC Kunden buchbar</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weltweit: über 259.000 Ladepunkte</li> <li>• Deutschland: 43.000 Ladepunkte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestbewertete App im App-/Playstore</li> <li>• Starten und Beenden des Ladevorgangs nur mit Chargemap-Pass</li> <li>• Integrierter Routenplaner</li> <li>• Integrierte Routenfunktion</li> <li>• Zusätzlich Anzeige von Ladestationen anderer Ladenetze</li> <li>• Filtern nach Steckertyp und Ladeleistung</li> <li>• Verbrauchs- und Aktivitätsanzeige nach Anmeldung</li> <li>• Preise pro Station sind für Chargemap-Pass kompatible Säulen hinterlegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosten Chargemap-Pass: 19,99 €</li> <li>• Kein Abonnement</li> <li>• Zahlungsarten über Chargemap-Pass: Kreditkarte</li> <li>• Laden und Bezahlen nur mit Chargemap-Pass möglich</li> <li>• Variable Kosten: abhängig vom Betreiber der Ladestation</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europaweite Abdeckung: über 100.000 Standorte</li> <li>• Deutschland: 17.000 Ladestationen</li> <li>• Zusammenarbeit mit mehr als 200 Roaming-Anbietern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten und Beenden des Ladevorgangs mittels App, Ladekarte oder QR-Code (abhängig von Station)</li> <li>• Laden in mehreren Ladenetzen</li> <li>• Anzeige des genauen Preises pro kWh oder Minute</li> <li>• Filtern nach Steckertyp, Ladeleistung und Zugangsmethode</li> <li>• Ladevorgangs- und Aktivitätsanzeige</li> <li>• Preise pro Station sind hinterlegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostenlose Ladekarte</li> <li>• Kein Abonnement</li> <li>• Abrechnung über Ladekarte per Lastschrift (Ladekarte) oder andere Zahlungsmodalitäten, abhängig vom Betreiber</li> <li>• Variable Kosten abhängig vom Betreiber der Ladestation</li> </ul>

# Ihr Anschluss an die mobile Zukunft



## 1. Anschluss finden.

Der Anschluss zum Laden befindet sich vorne am Auto hinter dem Renault Emblem.



## 3. Kabel verbinden.

Das Ladekabel mit dem türkisblauen Ende in das Fahrzeug und mit dem schwarzen Ende in die Ladesäule/Wallbox stecken. Sobald Sie Fahrzeug und Ladekabel verbunden haben, wird das Kabel automatisch verriegelt.



## 2. Anschluss öffnen.

Zum Öffnen der Klappe betätigen Sie entweder die Taste mit dem Stecker-Symbol auf der Keycard Handsfree oder den Knopf links neben dem Lenkrad. Öffnen Sie dann den Ladeanschluss nach rechts.



## 4. Ladevorgang starten.

Der nun blau leuchtende Z.E. Schriftzug oberhalb des Stromanschlusses zeigt Ihnen: Der Ladevorgang läuft wie geplant. Sollten wider Erwarten Schwierigkeiten auftreten, wechselt die Farbe auf Rot.



## 5. Ladeprozess abwarten.

Sobald der Ladeprozess läuft, informiert das Display im Auto über den Ladezustand und die verbleibende Wartezeit.



## 6. Ladekabel abziehen.

Die Verbindung zwischen Ihrem ZOE und der Ladestation kann nur per Knopfdruck an der Keycard oder im Cockpit wieder gelöst werden. Entfernen Sie erst danach den Stecker aus dem Fahrzeug und der Ladesäule.

# Wissenswertes für das optimale Aufladen

Diese äußeren Faktoren beeinflussen den Ladevorgang:



**Temperatur.** Das Batteriemanagementsystem überwacht stets die Temperatur der Batterie. Ist sie zu niedrig oder zu hoch, wird die Ladeleistung reduziert, um die Zellen zu schonen. Dies spielt vor allem im Winter eine große Rolle. Laden Sie daher immer direkt nach einer längeren Fahrt auf und warten Sie nicht, bis die Batterie abgekühlt ist.



**Ladestand.** Ein weiterer Einflussfaktor ist der Ladestand der Batterie (SoC – State of Charge). Je voller die Batterie, desto langsamer lädt sie sich auf. Als Orientierung dient die 80-Prozent-Regel: Bis dahin lädt das Elektroauto mit hoher Ladeleistung und reduziert sie anschließend sukzessive. Dies ist in etwa vergleichbar mit dem Einschenken eines Glases Wasser: Anfangs können Sie das Glas schnell füllen, wenn es jedoch voll wird, müssen Sie langsamer vorgehen, damit nichts überläuft.

# Spannende Fakten über den Ladestrom

Man unterscheidet zwischen Gleichstrom (DC) und Wechselstrom (AC). Alle Akkus, auch die von Elektrofahrzeugen, können nur Gleichstrom speichern. Fast alle Energiequellen des öffentlichen Netzes geben jedoch Wechselstrom ab, der beim Laden in Gleichstrom umgewandelt werden muss. Es gibt also zwei Ladearten:



**AC-Laden.** Jedes Elektroauto kann mit Wechselstrom geladen werden. Die Umwandlung des Wechselstroms in Gleichstrom findet über das On-Board-Ladegerät des Fahrzeugs statt. Je nach eingebautem Ladegerät kann die AC-Ladeleistung allerdings variieren.



**DC-Laden.** Die Umwandlung des Wechselstroms in Gleichstrom findet direkt im Gleichrichter der Ladesäule statt. Diese sogenannten Schnellladestationen ermöglichen hohe Ladeleistungen. Allerdings sind DC-Ladestationen deutlich teurer als AC-Ladestationen und werden daher hauptsächlich im öffentlichen Bereich eingesetzt.



Sie laden Ihren Renault ZOE mit einem Mennekes® Typ-2-Stecker, der mittlerweile zum europäischen Standard geworden ist. Daher ist der größte Teil neu gebauter Ladestationen in Europa mindestens mit einem Typ-2-Anschluss ausgestattet.

**Nur an 13 %<sup>1</sup> aller öffentlichen Ladesäulen in Deutschland ist DC-Schnellladen möglich. Die restlichen öffentlichen Ladesäulen bieten das Aufladen mit Wechselstrom in verschiedenen Leistungsstärken. Erfahren Sie auf der nächsten Seite, welche Vorteile Ihnen der Renault ZOE bei dieser Netzabdeckung bietet.**

<sup>1</sup>Quelle: <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Elektro-Autos-13-500-Ladestationen-in-Deutschland-4120519.html>



# Passt sich an: Der Renault CHAMELEON® CHARGER

ZOE Fahrer profitieren von maximaler Flexibilität.  
Möglich macht's das patentierte Ladesystem CHAMELEON® CHARGER.

Ihre Vorteile:

- Das System passt sich automatisch an die unterschiedlichen Ladeleistungen an.
- Der Renault ZOE kann die kostengünstigen Wechselstrom-Ladesäulen nutzen, weil der CHAMELEON® CHARGER den Strom an Bord in Gleichstrom (DC) umwandelt.
- Das System ist für eine breite Ladespanne mit Leistungen zwischen 2,3 und 22 kW Wechselstrom ausgelegt.
- Die 22-kWh-Batterie kann dadurch innerhalb von nur einer Stunde auf 80 % ihrer Ladekapazität geladen werden (Z.E. 40 Batterie: 1:40 Stunden).<sup>1</sup>

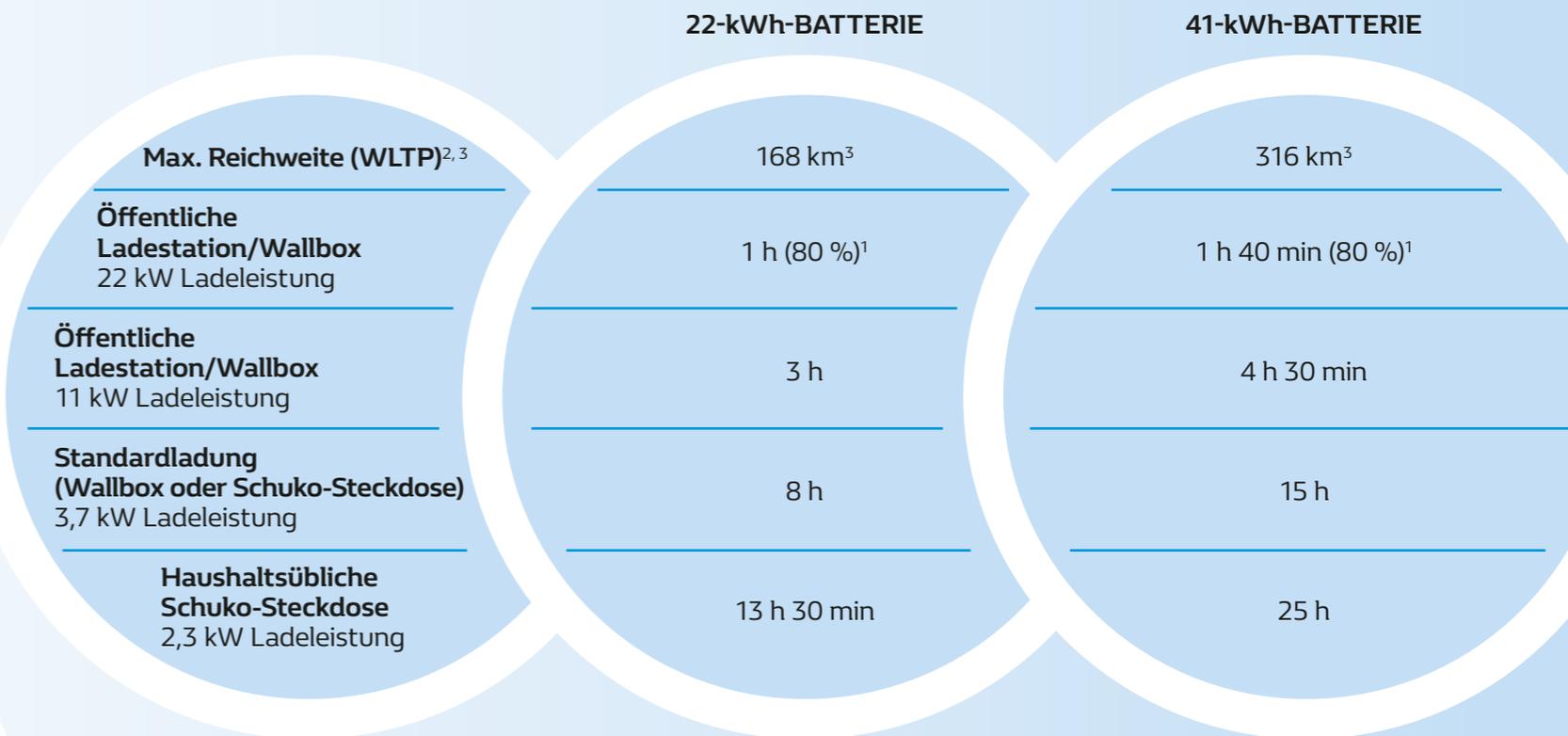


**Der Renault ZOE überzeugt hier mit einem echten Wettbewerbsvorteil.** Kein anderes Elektrofahrzeug ist derzeit in der Lage, serienmäßig mit 22 kW Wechselstrom zu laden und sich flexibel allen im öffentlichen Raum vorhandenen Wechselstrom-Ladepunkten anzupassen! Die meisten Wettbewerber sind aktuell nur in der Lage, mit max. 7,4 kW Wechselstrom zu laden. Das bedeutet: Der Renault ZOE kann 3x so schnell laden wie der Wettbewerb.

<sup>1</sup>Die restliche Zeit wird im Standard Ladeverfahren geladen.

## Dauer des Ladevorgangs

Die Dauer eines Ladevorgangs hängt von der maximalen Ladeleistung (kW) und der Batteriekapazität (kWh) ab. Teilt man nun die Kapazität durch die Ladeleistung, erhält man die ungefähre Ladedauer in Stunden. Der tatsächliche Ladevorgang dauert meist ein wenig länger, da die Ladeleistung, wie bereits erwähnt, mit steigendem Ladestand reduziert wird.



<sup>1</sup>Die restliche Zeit wird im Standard Ladeverfahren geladen. <sup>2</sup>Faktoren wie Fahrweise, Geschwindigkeit, Topografie, Zuladung, Außentemperatur und Nutzungsgrad elektrischer Verbraucher haben Einfluss auf die tatsächliche Reichweite. Die meisten Faktoren können vom Fahrer beeinflusst werden und sollten zugunsten maximaler Reichweite stets berücksichtigt werden. <sup>3</sup>Werte gemäß WLTP (Worldwide harmonised Light vehicle Test Procedure). Bei WLTP handelt es sich um ein neues, realistischeres Prüfverfahren zur Messung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die angegebenen Verbrauchs- und Emissionswerte wurden nach den gesetzlich vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt und ohne Zusatzausstattung und Verschleißteile ermittelt. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch, den offiziellen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen können dem "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" entnommen werden, der bei der Deutsche Automobil Treuhand (DAT) unentgeltlich erhältlich ist. Zusatzausstattungen und Zubehör (Anbauteile, Reifenformat usw.) können relevante Fahrzeugparameter, wie z.B. Gewicht, Rollwiderstand und Aerodynamik, verändern und neben Witterungs- und Verkehrsbedingungen sowie dem individuellen Fahrverhalten den Stromverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Fahrleistungswerte eines Fahrzeugs beeinflussen.

# Was den Verbrauch beeinflusst ...

Der Stromverbrauch ist von vielen Faktoren abhängig. Mit einer angepassten Fahrweise steigern Sie die Reichweite.



**Geschwindigkeit.** Je schneller Sie fahren, desto mehr Energie benötigen Sie, um Ihre Geschwindigkeit beizubehalten.



**Fahrstil.** Nutzen Sie Z.E. Technologien wie Rückgewinnung von Brems- und Bewegungsenergie, um Ihre Reichweite zu optimieren.



**Topografie.** Während des Bergauffahrens vermindert Ihr Energieverbrauch die Reichweite. Bergab wird Energie zurückgewonnen.



**Wetterbedingungen.** Die Z.E. 40 Batterie bietet Ihnen im Durchschnitt eine reale maximale Reichweite von 300 km im Sommer und 200 km im Winter.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Inner-, außerstädtisch, Schnellstraße bis 90 km/h.

<sup>2</sup>Mit Klimaanlagebetrieb auf 22 °C.



# ... und wie der ZOE die Effizienz steigert

Zahlreiche Technologien unterstützen Sie beim energiesparenden Fahren und beim Laden der Batterie während der Fahrt.



**Rekuperation:** Bei konventionellen Fahrzeugen wird die kinetische Energie beim Abbremsen in Wärme umgewandelt – und geht so verloren. Bei Elektrofahrzeugen hingegen wird beim Bremsen und im Schubbetrieb bei Gefällefahrten der Elektromotor zum Generator. Die Batterie lädt sich also auf, wenn Sie den Fuß vom Gaspedal nehmen, aber auch, wenn Sie auf das Bremspedal treten.



**Wärmepumpe.** Die energiesparende Wärmepumpe des Renault ZOE optimiert den Verbrauch. Da ein Großteil der Energie zum Heizen und Kühlen nicht mehr aus der Batterie, sondern aus der Umgebungsluft bezogen wird, benötigt das System deutlich weniger elektrische Energie.



**Vorschaltfunktion.** Die Vorschaltfunktion des Klimasystems spart ebenfalls Energie. Ist das Fahrzeug an der Ladestation angeschlossen, wird für Kühlen oder Heizen des Innenraums ausschließlich Strom aus dem Netz genutzt. Bereits beim Einsteigen herrschen so angenehme Temperaturen.



**ECO Modus.** Die Aktivierung des ECO Modus bewirkt, dass die Motorleistung und der Energiebedarf anderer Verbraucher, wie zum Beispiel der Klimaanlage, reduziert werden. So trägt der ECO Modus dazu bei, die Reichweite zu optimieren.



**Michelin Energy™ E-V Reifen.** Profitieren Sie vom ultraniedrigen Rollwiderstand der ersten Michelin Reifenbaureihe exklusiv für Elektrofahrzeuge. Sie wirken sich nicht auf das Bremsvermögen oder die Straßenlage Ihres Renault ZOE aus.

# Einfach weiter kommen: so geht's<sup>1</sup>



**1.** Starten Sie Ihr Fahrzeug am besten direkt nach dem Ladevorgang: Ein warmer Akku fährt weiter und lädt schneller als ein kalter Akku.



**2.** Wenn es der Verkehr zulässt, beschleunigen Sie kräftig bis zur Reisegeschwindigkeit.



**3.** Schalten Sie in den ECO Modus, sobald Sie die Reisegeschwindigkeit erreicht haben.



**4.** Um möglichst effizient zu fahren, schalten Sie den Tempomaten ein, sobald Sie die Reisegeschwindigkeit erreicht haben. Nutzen Sie die Plus- und Minussymbole auf dem Lenkrad, um sanft zu beschleunigen oder die Geschwindigkeit zu verringern.



**5.** Wenn Sie mit Tempomat ohne ECO Modus fahren, nutzen Sie einfach das Gaspedal für den Überholvorgang. Nach dem Überholen gehen Sie wieder vom Gaspedal – der Tempomat hält die vorher eingestellte Geschwindigkeit. Wenn Sie im ECO Modus fahren, schalten Sie diesen vor dem Überholvorgang ab und danach wieder an.



**6.** Fahren Sie vorausschauend. Wenn sich der Verkehr vor Ihnen verlangsamt, gehen Sie sofort vom Gaspedal und lassen Sie den Wagen selbstständig langsam verzögern und dabei Bremsenergie rekuperieren. An Ampel und Stoppschild genügt dann eine kurze Bremsphase, um zum Stillstand zu kommen.



**7.** Radio, Navigationsgerät, Licht und Display fallen bei der Reichweite kaum ins Gewicht, die Klimaanlage dagegen schon. Heizen oder kühlen Sie Ihr Fahrzeug am besten direkt während des Ladevorgangs mit, dann verbrauchen Sie unterwegs weniger Energie.

<sup>1</sup> Faktoren wie Fahrweise, Geschwindigkeit, Topografie, Zuladung, Außentemperatur und Nutzungsgrad elektrischer Verbraucher haben Einfluss auf die tatsächliche Reichweite. Die meisten Faktoren können vom Fahrer beeinflusst werden und sollten zugunsten maximaler Reichweite stets berücksichtigt werden.

# Der Renault ZOE: ideal für den Alltag

Immer mehr Menschen nutzen die Vorteile des elektrischen Antriebs, der sie im Alltag sauber, leise und komfortabel überall hinbringt.



Mit dem Renault ZOE brauchen Sie nie wieder Angst vor fehlender Reichweite zu haben. Der Renault ZOE schafft mit einer Batterieladung (41 kWh) eine reale Reichweite von 316 km.<sup>1,2</sup>



Auch für Pendler ist der Renault ZOE daher ein ideales Fahrzeug, denn laut einer Studie des Bundesverkehrsministeriums legen die Deutschen auf dem Weg zur Arbeit jeden Tag durchschnittlich nur 17 Kilometer zurück.<sup>3</sup>



Mit einem Elektrofahrzeug können Sie jeden Tag die Strecken zur Arbeit und zurück emissionsfrei und ohne Aufladen zwischen durch meistern.



In vielen Städten und Landkreisen werden weitere Fördermöglichkeiten für Pendler mit Elektrofahrzeugen angeboten, die auch mit der Umweltprämie kombinierbar sind.

<sup>1</sup> Werte gemäß WLTP (Worldwide harmonised Light vehicle Test Procedure). Bei WLTP handelt es sich um ein neues, realistischeres Prüfverfahren zur Messung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die angegebenen Verbrauchs- und Emissionswerte wurden nach den gesetzlich vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt und ohne Zusatzausstattung und Verschleißteile ermittelt. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch, den offiziellen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen können dem "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" entnommen werden, der bei der Deutsche Automobil Treuhand (DAT) unentgeltlich erhältlich ist. Zusatzausstattungen und Zubehör (Anbauteile, Reifenformat usw.) können relevante Fahrzeugparameter, wie z.B. Gewicht, Rollwiderstand und Aerodynamik, verändern und neben Witterungs- und Verkehrsbedingungen sowie dem individuellen Fahrverhalten den Stromverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Fahrleistungswerte eines Fahrzeugs beeinflussen.

<sup>2</sup> Inner-, außerstädtisch, Schnellstraße bis 90 km/h <sup>3</sup> Quelle: <https://www.zeit.de/mobilitaet/2017-09/pendler-berufspendler-arbeit-zahl-des-tages>.

## Pendler- beispiel



**07:50 – 75 km**  
Er fährt weiter zu seinem Arbeitsplatz.

**07:15 – 28 km**  
Alexander macht sich auf den Weg zum Kindergarten.

**0 km**  
Der Renault ZOE ist voll geladen.

**22:30 – 189 km**  
Alexander fährt zurück nach Hause und schließt dort das erste Mal seinen Renault ZOE zum Laden an.

**13:00 – 83 km**  
In der Mittagspause fährt Alexander zum Supermarkt.

**17:30 – 156 km**  
Nach der Arbeit fährt Alexander zurück nach Hause und holt auf dem Weg seine Kinder ab.

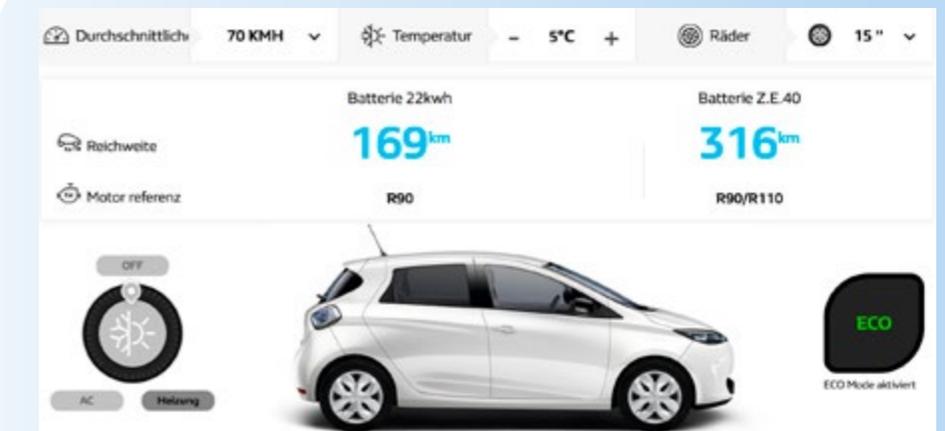
**19:00 – 172,5 km**  
Alexander trifft sich mit Freunden und fährt dazu in den nächstgrößeren Ort.



Um nachvollziehen zu können, wie sich unterschiedliche Einflüsse, wie beispielsweise Durchschnittsgeschwindigkeit, Außentemperatur und Klimaanlage auf die Reichweite Ihres Renault ZOE auswirken, rufen Sie den unten stehenden Link auf und wählen Sie die Werte im Reichweiten-simulator (s. Abbildung unten) aus.

<https://www.renault.de/modellpalette/renault-modelluebersicht/zoe.html>

## Reichweiten- simulator



Den Renault ZOE hautnah erleben auf  
[www.renault.de](http://www.renault.de)

Wir haben alles darangesetzt, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung am Tag der Drucklegung korrekt und auf dem neusten Stand ist. Renault behält sich im Rahmen seiner Politik zur ständigen Verbesserung der Produkte das Recht vor, die Spezifikationen und die beschriebenen und abgebildeten Fahrzeuge jederzeit zu ändern. Diese Änderungen werden den Renault Partnern schnellstmöglich mitgeteilt. Bitte erfragen Sie die neusten Informationen bei Ihrem Renault Partner. Alle Rechte sind vorbehalten. Der Nachdruck oder die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Renault ist verboten. Renault Deutschland AG, Postfach 50319 Brühl.

Renault empfiehlt **elf**

Prodigious Crédits photo: Y. Kersalen, A. Taquet, A. Bernier, X. Querel, © Renault Marketing 3D Commerce – Remerciements : mise en lumière du pont de Normandie par Yann Kersalen – August 2019