



# In 3 Schritten zu deinem **E-Auto**



# Schritt-für-Schritt- Anleitung

## 1. Vor deinem E-Auto



## 2. Kauf deines E-Autos



## 3. Alltag mit deinem E-Auto



## Mythen brechen

Seit E-Autos auf unseren Straßen unterwegs sind, sind sie ein wiederkehrendes Gesprächsthema in Sachen Elektromobilität. Dieser Guide begleitet dich durch ihre Welt: von den Basics über die Suche nach deinem perfekten E-Auto bis zu praktischen Tipps für den Alltag. Zusätzlich schauen wir uns Mythen zum Thema an und geben dir das Wissen, das du brauchst.

Alizé Monville, unsere Expertin für nachhaltige Mobilität, begleitet dich dabei. Sie zeigt dir, wie Elektromobilität deinen Alltag bereichern kann und wie du nachhaltiger unterwegs bist.

**Alizé Monville**  
Sustainability Lead  
mobile.de

# 1 Vor deinem E-Auto



## Was musst du wirklich vorher wissen?

Viele Fragen und Mythen ranken sich um Elektroautos. Wir bringen Licht ins Dunkel.

### **Bleiben E-Autos wirklich einfach liegen?**

Manche sagen, Elektroautos sind neu und unzuverlässig – und bleiben öfter liegen als herkömmliche Verbrenner. Wir zeigen dir die Fakten.

### **Reicht das Ladenetz überhaupt aus?**

Die Sorge, dass die Ladeinfrastruktur mit den steigenden Verkaufszahlen von E-Autos nicht mithält, hören wir oft. Lass uns das genauer anschauen.

### **Ist ein Elektroauto eine schlechte Investition?**

Es heißt, der Kauf eines Elektroautos sei riskant wegen ungewisser Batteriekapazitäten und schwankender Restwerte. Wir erklären dir, was dahintersteckt.

### **Hält die Batterie wirklich so lange?**

Wenn die E-Auto-Batterie nur so viele Ladezyklen wie ein Smartphone überlebt, musst du dir ja alle paar Jahre ein neues Auto kaufen. Wir gucken uns die Batterie genauer an.

# Was du über Elektroautos wissen solltest

Die Grundlagen des E-Autos – deine Basisinformationen zum Start in die Welt der Elektromobilität

**Die Reichweite: wie weit du fahren kannst.** Wie weit dein E-Auto kommt, hängt von der Batteriekapazität und deinem Fahrstil ab. Auch deine Nutzung der Ausstattung und die Außentemperaturen spielen eine Rolle.

## Das Herzstück: die Batterie

Die Batterie in einem Elektroauto ist wie der Tank in einem Verbrenner. Sie speichert die elektrische Energie, die das Auto antreibt. Diese Batterien sind empfindlich für extreme Temperaturen: Kälte kann den Verbrauch erhöhen, Hitze die Lebensdauer beeinflussen.

## Die Ladeinfrastruktur beschreibt das Netzwerk aus Ladestationen in Deutschland und anderen Ländern.

Allein in der EU sind seit Mitte 2024 ca. 900.000 Ladestationen im Einsatz. Diese befinden sich an Orten wie Tankstellen, Supermärkten und Restaurants.

## Beim Gebrauchtkauf gibt es hauptsächlich zwei Sachen zu beachten: Batteriezertifikat und Werterhalt.

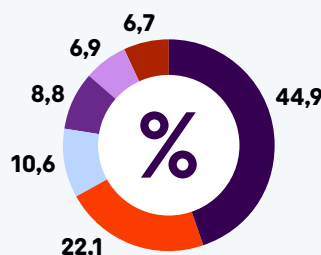
Das Zertifikat zeigt dir, wie viel Kapazität die Batterie noch hat. Achte darauf beim Lesen von Inseraten oder frage den Verkäufer, ob es möglich ist, eins zu machen. Der Werterhalt bei gebrauchten E-Autos ist schwer zu bestimmen, da sie noch relativ neu am Markt sind.



## Die häufigsten Pannursachen für ADAC-Straßenwacht-Einsätze

Im Jahr 2024

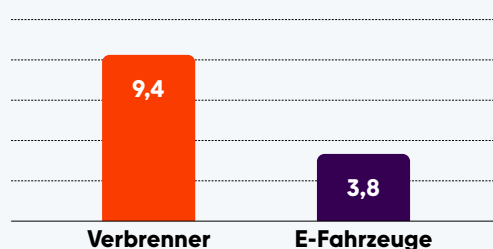
- Starterbatterie
- Motormanagement, Motor, HV-System<sup>1</sup>
- Generator, Anlasser
- Reifen
- Schlüssel, Schlösser, Wegfahrsperr
- Sonstige<sup>2</sup>



Quelle: ADAC e.V., 02/2025 <sup>1</sup>) Einspritzung, Zündung, Sensorik  
<sup>2</sup>) Karosserie, Lenkung, Bremsen, Fahrwerk, Antrieb

## E-Auto nicht halb so oft in Pannen

Pannenkennziffer im Jahr 2024 für zwei bis vier Jahre alte Fahrzeuge (Anzahl Pannen pro 1.000 Bestandsfahrzeuge)



Quelle: ADAC e.V., 03/2025

## Experten sagen:

# 0,9%

Pannen wurden vom ADAC für vier Jahre alte Autos bei zugelassenen Elektrofahrzeugen festgestellt. Bei Verbrennern sind es 12,9%.

# 17%

aller Ladestationen in Deutschland sind ausgelastet.

# 8

Jahre oder 160.000 Kilometer Garantie bieten mittlerweile viele Hersteller auf die Batterie.

# 86%

Restkapazität besaß die Batterie eines E-Autos im Test noch nach fünf Jahren und 100.000 Kilometern.

Quellen: [www.adac.de](http://www.adac.de) (3), [www.tagesschau.de](http://www.tagesschau.de)

# Aufbau eines Elektroautos



1

## Ladeanschluss

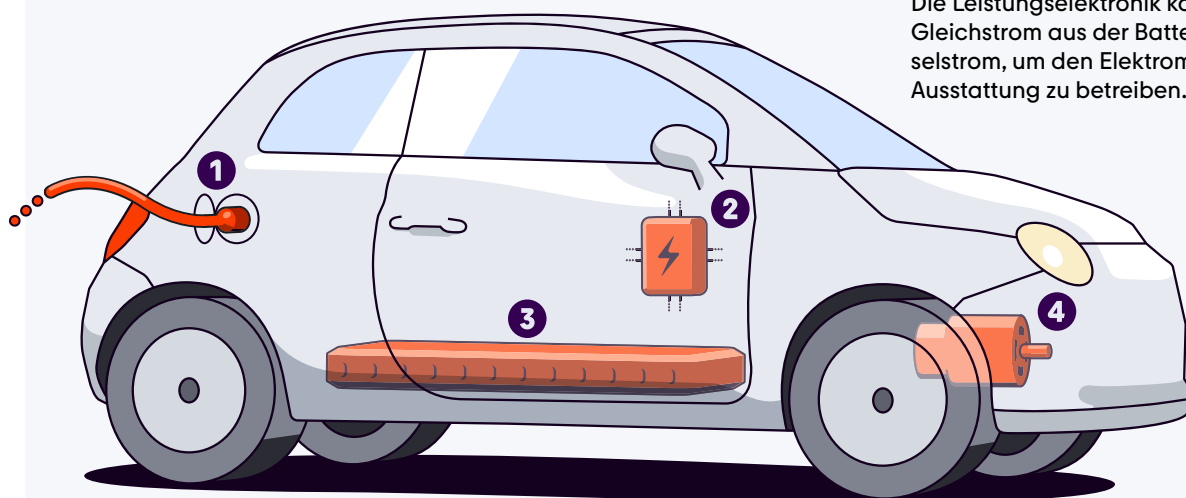
Über den Ladeanschluss kann die Batterie per Ladekabel an Steckdosen, Wallboxen oder Ladestationen aufgeladen werden.



2

## Leistungselektronik

Die Leistungselektronik konvertiert den Gleichstrom aus der Batterie in Wechselstrom, um den Elektromotor und die Ausstattung zu betreiben.



3

## Batterie (Akkupack)

Die Batterie in einem E-Auto speichert elektrische Energie, die zum Antrieb des Fahrzeugs und Betrieb von Ausstattung wie der Klimaanlage verwendet wird.



4

## Elektromotor

Der Elektromotor wandelt elektrische Leistung in mechanische Leistung um, was das Fahren des E-Autos ermöglicht.

### Weniger Teile, weniger Probleme: der Aufbau deines E-Autos

Dein E-Auto ist einfacher konstruiert als ein Verbrenner. Das bedeutet: Kein Ölwechsel, keine Zündkerzen, und viele andere Verschleißteile, die du vom Verbrenner kennst, gibt es einfach nicht. Das spart dir Zeit und Geld in der Werkstatt. Teile wie Bremsen, Reifen und Stoßdämpfer werden natürlich wie gewohnt geprüft. Dazu kommt die Elektronik, die aber relativ wartungsarm

ist. Modern und immer aktuell: Software-Updates für dein E-Auto bekommst du bequem direkt im Fahrzeug. Damit kannst du einige neue Features oder Problemlösungen bequem zu Hause herunterladen – und das teilweise kostenlos.

#### Vollhybrid



**Funktion:** elektrisch fahren bei niedrigen Geschwindigkeiten

**Reinelektrisches Fahren:** ja, bis ca. 50 km/h

**Externes Laden:** nein

#### Mildhybrid



**Funktion:** Unterstützung des Verbrennermotors beim Fahren

**Reinelektrisches Fahren:** nein

**Externes Laden:** nein

#### Plug-in-Hybrid



**Funktion:** reinelektrisches Fahren mit geringen Reichweiten

**Reinelektrisches Fahren:** ja

**Externes Laden:** ja

#### Elektro



**Funktion:** reinelektrisches Fahren mit mittleren bis hohen Reichweiten

**Reinelektrisches Fahren:** ja

**Externes Laden:** ja

# Wusstest du schon?

## Das erste E-Auto gab es bereits im 19. Jahrhundert

Der „Flocken Elektrowagen“ (1888) gilt als einer der ersten E-Pkw der Welt.

Quelle: [initiative-stadtmuseum-coburg.de](http://initiative-stadtmuseum-coburg.de)



Foto: wikipedia

## Warp-geschwindigkeit!

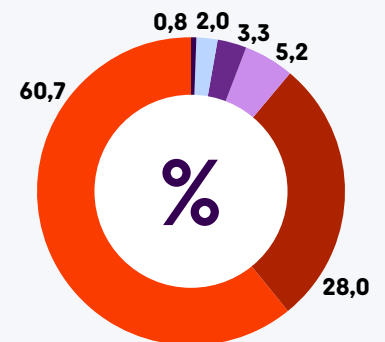
E-Autos erzeugen direkt beim Druck aufs Gaspedal maximales Drehmoment.

## Ein zweites Leben nach dem Pkw

Batterien aus E-Autos werden danach für Solarsysteme oder das öffentliche Netz verwendet.

## Wie es um den Bestand steht

Pkw-Bestand 2024 nach Antriebsart in Prozent, 49,3 Millionen Pkw gesamt



- LPG und CNG
- Plug-in-Hybrid
- E-Auto (Batterie)
- Hybrid
- Diesel
- Benzin

Quelle: ADAC e.V., 03/2025



## Effizienter gehts nicht!

Elektromotoren sind mit einem Wirkungsgrad von 70 bis 90 % die effizientesten Motoren.

Quelle: [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de)

## Zu leise beim Rangieren!

E-Autos müssen per Gesetz unter 20 km/h Geräusche erzeugen.

Quelle: [www.bussgeldkatalog.org/avas/](http://www.bussgeldkatalog.org/avas/)



## Was du beim Kauf beachten kannst

Wir begleiten dich auf dem Weg zu deinem E-Auto. Wir zeigen dir, was du wissen solltest und beim Kauf beachten kannst.

### Nichts fürs Grobe?

Manchmal hört man, E-Autos bräuchten auf langen Reisen oder beim Abschleppen viele Ladestopps. Wir liefern Fakten zum Thema.

### Schocken die Preise?

Die Neupreise von E-Autos können ohne Förderung hoch erscheinen, und Gebrauchtpreise sind noch im Wandel. Wir zeigen dir, wie du dein passendes Auto findest.

### Kein Spaß hinterm Gas?

E-Autos machen keinen Spaß? Manche vermischen den Sound eines Verbrenners oder das Schaltgetriebe. Aber E-Autos bieten ein ganz eigenes, dynamisches Fahrerlebnis!

### Reichweite nicht genug?

Die durchschnittliche Reichweite von E-Autos könnte für den Alltag mancher Menschen zu klein sein.

# Deine Bedürfnisse verstehen

Die folgenden Fragen kannst verwenden, um eine Liste mit Details zu deinem nächsten E-Auto zu erstellen. Deine Antworten bilden einen Guide für dich, um die mobile.de Detailsuche zu befüllen und die Durchsicht von Inseraten zu vereinfachen.

### Allgemeine Bedürfnisse

**Wofür ist dein Budget am besten geeignet?**

Neukauf, Finanzierung, Leasing, Gebrauchtkauf

**Wie viele Personen nutzen das Fahrzeug regelmäßig? Haben sie spezielle Ansprüche (z.B. Senioren, Kleinkinder)?**

Zum Beispiel ISOFIX-Halterungen, einfacher Einstieg

**Was transportierst du regelmäßig mit dem Auto und was brauchst du dafür?**

Zum Beispiel umklappbare Sitzbänke, Frunk, rausnehmbare Sitze

**Welche fünf Ausstattungsmerkmale sind ein Muss für dich in einem Auto?**

Zum Beispiel Sitzheizung, induktive Ladeschale für dein Smartphone, Ambiente-Beleuchtung

**Willst du mit deinem E-Auto Anhänger ziehen oder über lange Strecken verreisen?**

Achte bei der Wahl deines E-Autos auf die Anhängelast und eine ausreichende Reichweite. Achte zum Verreisen zusätzlich auf die verfügbaren Ladearten deines Fahrzeugs

**Was für ein Budget hast du für Unterhaltskosten?**

Informiere dich dazu am besten bei Erfahrungen von bisherigen Besitzern eines Modells oder bei Institutionen wie dem ADAC

### Tägliche Bedürfnisse

**Wie viele Ladepunkte für ein E-Auto hast du in deinem alltäglichen Leben?**

Zum Beispiel zu Hause, Arbeit, Supermarkt

**Wie viel Zeit hast du an den jeweiligen Ladepunkten?**

Zum Beispiel eine Arbeitsschicht, einen Wocheneinkauf, eine Nacht

**Wie lang ist deine durchschnittliche tägliche Fahrtstrecke mit allen Faktoren eingerechnet?**

Einkaufen, Hobbys, Abholen von Haushaltsmitgliedern

**Wie oft in der Woche willst du dein Fahrzeug laden?**

Abhängig von deiner Antwort solltest du die Reichweite und Ladeleistungen deines E-Autos wählen



**Experten sagen:**

**2,5t**

können aktuelle Elektroautos maximal ziehen.

**4.225**

Euro ist der mittlere Preisabstand zwischen Elektroauto und Verbrenner.

**100%**

des Drehmoments stehen bei Elektromotoren ab dem Start zur Verfügung.

**425**

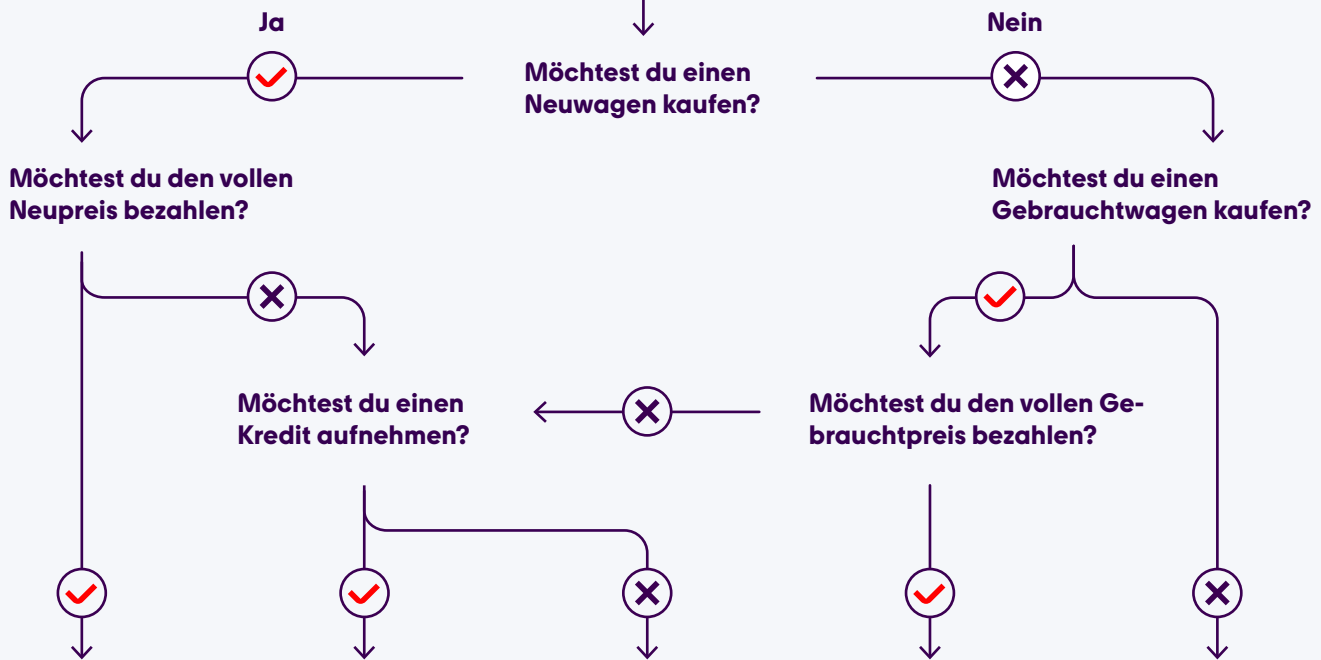
Kilometer beträgt die Durchschnittsreichweite von E-Autos im Jahr 2024.

Quellen: [www.adac.de](http://www.adac.de) (3), [www.autobild.de](http://www.autobild.de)

# Du möchtest ein E-Auto kaufen?



Du möchtest ein E-Auto kaufen



**Neukauf**

- Vorteile:**
- Neuwagen-garantien
  - evtl. staatliche Unterstützung

- Nachteile:**
- hohe Kosten
  - hoher Wert-verlust

**Finanzierung**

- Vorteile:**
- fixe monatliche Kosten
  - Erwerb des Fahrzeugs am Ende

- Nachteile:**
- Extrakosten durch Zinsen
  - hohe Laufzeit

**Leasing**

- Vorteile:**
- geringe monatliche Kosten
  - begrenzte Laufzeit

- Nachteile:**
- kein Erwerb des Fahrzeugs
  - keine Werkstattauswahl

**Gebrauchtkauf**

- Vorteile:**
- Erwerb des Fahrzeugs
  - Kostenersparnis durch reduzierten Preis

- Nachteile:**
- begrenzte Garantien
  - Fahrzeugzustand abhängig vom Vorbesitzer

Du möchtest kein Auto kaufen



# Wusstest du schon?

## Wasser mit Strom?

Aus Wasserstoff wird Strom! Eine Brennstoffzelle wandelt ihn in Energie um. Diese Energie treibt den Elektromotor an und lässt Wasserstoffautos fahren. Kennst du schon den Toyota Mirai oder den Hyundai Nexa?

5:45 Min



Ein Nio ET7 braucht an einer Power-Swap-Station nur 5 Minuten und 45 Sekunden, um eine Batterie zu wechseln.

Quelle: [www.mobile.de](http://www.mobile.de)



## Mieten statt kaufen

Einige Hersteller bieten dir die Möglichkeit, die Fahrzeugbatterie zu mieten. Der Vorteil für dich: Die Batterie kann beim Hersteller über den Mietvertrag ersetzt werden.

## Stark vertreten

Im Juni 2025 wurden 47.163 neue Elektroautos zugelassen. Das entspricht 18,4 % der gesamten Zulassungen in diesem Monat.

Quelle: [www.adac.de](http://www.adac.de)

## Geben und nehmen

Dein E-Auto kann mehr als nur fahren. Mit bidirektionalem Laden versorgt es auch andere Geräte mit Strom. Stell dir vor: Du campst und hast genug Power für deine Geräte – direkt aus deinem Fahrzeug.





## E-Auto erleben

Wir klären Mythen auf und geben Tipps, wie du dein E-Auto erhalten kannst.

### **Elektroautos stranden im Winter?**

E-Autos verlieren unberechenbar an Reichweite in kalten Temperaturen und stranden am Rand der Straße.

### **E-Autos sind schlecht für die Umwelt?**

Bei der Produktion eines E-Autos wird ebenfalls CO<sub>2</sub> produziert.

### **Wartung neuer Technik?**

Mit komplizierter neuer Technik ist ein Elektroauto aufwendiger und vor allem teurer zu warten.

### **Gut gemeint mit schlechtem Strom?**

Auch wenn das E-Auto umweltschonend sein soll, hilft es nicht, wenn die Energie zum Betrieb aus umweltbelastenden Kraftwerken kommt.

# Elektrisch mobil leben

Dein entspannter E-Alltag: vom Laden bis zur Garantie – alles, was du wissen musst.

#### So lädst du dein E-Auto richtig

Dein E-Auto kannst du ganz flexibel laden: an der Steckdose, an einer Wallbox oder an öffentlichen Ladestationen. Die Art des Ladens beeinflusst die Ladeleistung und die Haltbarkeit deiner Batterie. Wechselstrom (AC) – an Steckdose, Wallbox und vielen Ladestationen – ist langsamer und besonders schonend für die Batterie. An Schnellladestationen tankst du Gleichstrom (DC) und bist in etwa einer Stunde von 20 auf 80 % geladen.

#### Weniger Teile, weniger Wartung

Ein großer Pluspunkt von E-Autos sind die niedrigeren Unterhaltskosten im Vergleich zu Verbrennern. Das liegt an weniger Verschleißteilen. Für teurere Komponenten wie Batterie oder Antrieb geben die meisten Hersteller eine umfassende Garantie, oft bis zu acht Jahre oder 160.000 Kilometer.

#### Dein Stromanbieter: Wähle, was passt

Bei der Wahl deines Stromanbieters kommt es ganz auf deine Bedürfnisse an. Es gibt fixe oder flexible Preismodelle. Jeder Anbieter hat eigene Apps oder Ladekarten. Prüfe, welche Anbieter in deiner Region verfügbar sind.

#### Urlaub mit dem E-Auto

Planst du eine Reise? Dann ist es gut, die Route vorher zu planen. So kannst du prüfen, welche Ladearten und Anbieter auf deiner Strecke verfügbar sind.



### Regeln für eine langlebige Batterie

Diese einfachen Tipps helfen dir, deine Batterie zu schonen und ihre Lebensdauer zu verlängern:

- Lade deine Batterie selten unter 20 oder über 80 %.
- Nutze „One Pedal Driving“ und fahre vorausschauend.
- Vermeide zu häufiges Schnellladen.
- Schütze dein Auto vor extrem hohen Temperaturen.
- Vermeide möglichst Fahrten mit Höchstgeschwindigkeit.
- Wähle einen mittleren Ladestand für längere Standzeiten.
- Lade schnell nur bei optimalen Batterietemperaturen (20 bis 40 Grad).

### Wichtige Fakten für dich:

# 40%

umweltfreundlicher sind E-Autos im Vergleich zu Verbrennern (Stand 2020).

# 35%

So viel günstiger ist die Wartung eines E-Autos im Vergleich zum Verbrenner.

# 70%

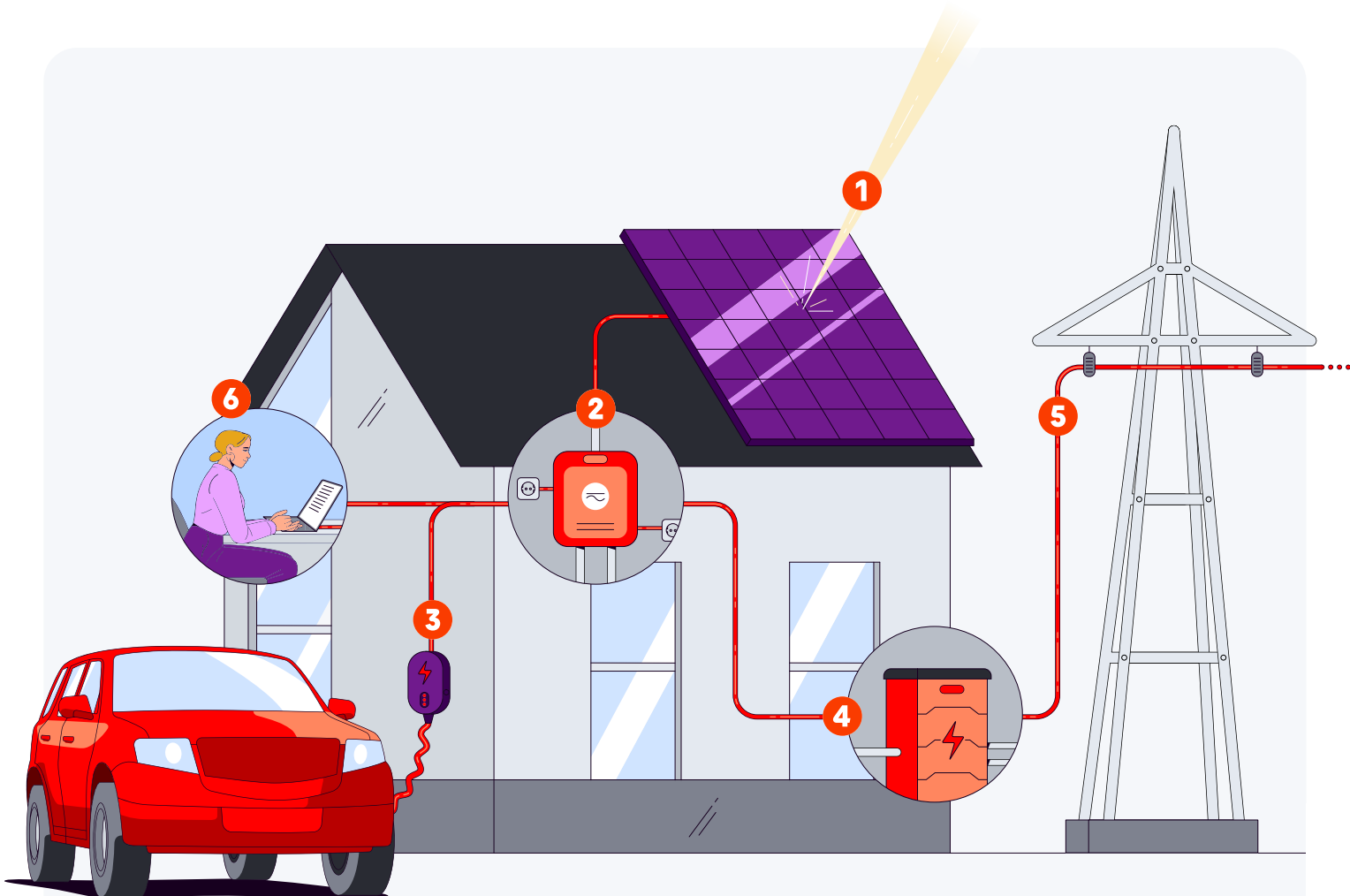
Um diesen Wert kann der Verbrauch von E-Autos bei Temperaturen unter -7 Grad Celsius steigen.

# 54%

Der Anteil erneuerbarer Energien im deutschen Stromsektor – und er wächst stetig.

Quellen: [www.adac.de](http://www.adac.de), [www.enbw.de](http://www.enbw.de), [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de) (2)

# So funktioniert ein Solar-Ökosystem zu Hause



**1** Sonne strahlt auf die Solarmodule. Die Module wandeln das Licht in elektrische Energie um.

**2** Der Strom wird als Gleichstrom an einen Wechselrichter weitergeleitet. Dort wird der Gleich- in Wechselstrom umgewandelt.

**3** Der Wechselstrom kann zum Laden eines E-Autos mittels einer Wallbox oder Steckdose genutzt werden.

**4** Sofern ein Stromspeicher angeschlossen ist, wird dieser mit Strom aus den Solarmodulen aufgeladen.

**5** Der überschüssige Strom kann gegen Entlohnung in das öffentliche Netz eingespeist werden.

**6** Über das Hausnetz können Geräte wie Laptops, Waschmaschinen oder Lampen mit elektrischer Energie aus dem Stromspeicher betrieben werden.

# Wusstest du schon?

## Auch im All elektrisch

Mond- und Marsrover sind rein technisch gesehen elektrisch betriebene Fahrzeuge.



## DC hält

An Schnellladesäulen mit Gleichstrom (DC) gehen 5 bis 15% Verlust an Energie mit einher.

Quelle: [www.adac.de](http://www.adac.de)

## Front Trunk = „Frunk“

Beim E-Auto gibt es meist unter der Motorhaube Stauraum statt Motor. Dieser wird liebevoll „Frunk“, aus dem Englischen von „Front Trunk“, genannt. Zu Deutsch bedeutet es vorderer Kofferraum.

## Smartes Feature

Eine Wärmepumpe spart Energie, indem sie Wärme aus der Umgebung, vom Antrieb oder der Batterie nutzt, um den Innenraum zu heizen und zu kühlen.

## Wallbox hilft

Nur 5 bis 10% Ladung gehen beim Laden mit einer Wallbox verloren.

Quelle: [www.adac.de](http://www.adac.de)

## Steckdose verluststark

Die normale Haushaltssteckdose hat einen Ladeverlust von 10 bis 30%, aber Wechselstrom ist viel günstiger als Gleichstrom.

Quelle: [www.adac.de](http://www.adac.de)



# Checkliste für deinen E-Auto-Kauf

1

## Auswahl E-Auto

### Detailsuche nutzen

- ✓ Nutze die Antworten aus Kapitel 2 (allgemeine und tägliche Bedürfnisse) in der Detailsuche von mobile.de.

### Problemrecherche

- ✓ Schreibe dir bekannte Probleme und Rückrufe auf, um diese bei der Besichtigung zu prüfen oder zu erfragen.

2

## Besichtigung beim Verkäufer

### Probleme und Rückrufe

- ✓ Frage beim Verkäufer, ob davon etwas aufgetreten ist und, falls ja, ob es behandelt wurde.

### Verschleißteile checken

- ✓ Checke am Auto oder in Wartungsbelegen, ob Verschleißteile wie Bremsen oder Reifen regelmäßig getauscht wurden (falls nötig).

3

## Batterie-zertifikat

### Gültigkeit prüfen

- ✓ Prüfe im Inserat, ob eine mit Zertifikat bestätigte Restkapazität der Batterie angegeben wird. Falls nicht, besprich mit dem Verkäufer, ob ein Zertifikat vor dem Verkauf gemacht werden kann und, falls ja, wer die Kosten dafür übernimmt.

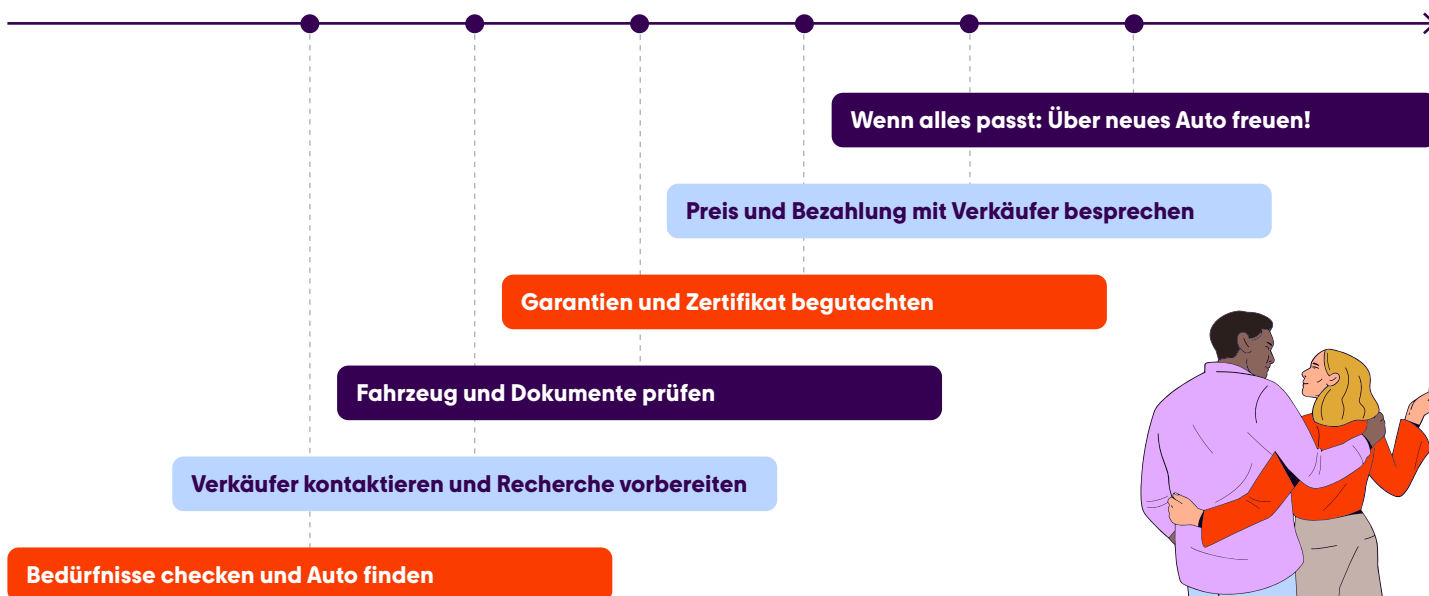
4

## Service und Garantien

### Vorgaben erfragen

- ✓ Prüfe vor Ort, ob Wartungsintervalle eingehalten wurden und ein lückenloser Service besteht. Checke zusätzlich, ob eine Garantie bzw. Restgarantie besteht und ob vertragliche Bedingungen zur Aufrechterhaltung erfüllt sind (Serviceintervalle, Modifikationen etc.).

## Leitfaden:



---

## Impressum:

**Herausgeber:** mobile.de GmbH, Dernburgstrasse 50, 14057 Berlin; **Verantwortlich für den Inhalt:** Alizé Monville, Sustainability Domain Lead;  
**Redaktion:** Connor-Jay Meißner (Chefredakteur); **Design, Produktion:** MvonS – Karsten Middeldorf, Barnabas von Schorlemer,  
Tanja Sannwald, Antonius Schultz; **Infografiken:** Niko Wilkesmann (5, 9, 13); **Fotos:** Marina Rosa Weigl (2), Getty Images (2, 3, 4, 7, 10, 11),  
iStock (6, 14), mobile.de (1, 12)