

Infoblatt Elektromobilität

Teil 1: Alltag mit dem Elektroauto



„E-Autos bieten Komfort und machen Spaß. Reichweite und Ladetempo sind inzwischen kein Problem mehr, auch nicht auf Langstrecken. Aber wer weder zuhause noch auf der Arbeit laden kann, muss sich umgewöhnen.“

Komfort und Fahrspaß

- **Leistung** satt und sofort! Kein Schalten, keine Kupplung, kein Ruckeln.
- Sehr **leise** und entspannt.
- Energierückgewinnung – der Fuß muss nur selten auf die Bremse.
- Im Winter wird die **Heizung sofort warm**.
- **Standheizung und Standklima serienmäßig** Einfach über die App aktivieren oder per Zeitsteuerung – natürlich ohne laufenden Motor.
- In der App sieht man Ladestand, Reichweite und verbleibende Ladedauer. Vor / bei Ende des Ladens gibt's eine Pushnachricht.



Verbrauch und Reichweite

Beispiel: Verbrauchsdaten eines PKW.

Diesel	Elektro
6,5 Liter	20 kWh

Aus Liter werden kWh.

In der Praxis hängen Verbrauch und Reichweite vor allem von **Tempo, Temperatur, Wind, Reifen, Heizung** und **Fahrzeugform** ab. Die WLTP-Reichweite ist ein genormter Vergleichswert.

Situation	Typischer Effekt	Praxis-Tipp
Stadtverkehr, Stop & Go	Sehr niedriger Verbrauch	Rekuperation nutzen, vorausschauend fahren
Landstraße	Reichweite nah an WLTP, im Sommer oft besser	Rekuperation nutzen, vorausschauend fahren
Autobahn 120–130 km/h	Spürbar höherer Verbrauch	Gemütlich fahren: Tempo ist der größte Hebel
Winter	häufig 15–30 % weniger Reichweite als im Sommer	Für mehr Reichweite Auto im Stand vorheizen, während das Auto lädt
Anhänger / Dachbox	höherer Luftwiderstand, weniger Reichweite	Gemütlich fahren, mehr Ladestopps einplanen

Verbrauch im Winter im Stau

Bei -10°C kostet die Heizung im Stand bei Fahrzeugen mit Wärmepumpe 8-12 km Reichweite pro Stunde. Bei Fahrzeugen ohne Wärmepumpe 15 bis 25 km. Ein E-Auto bleibt also auch in einem winterlichen Stau lange warm. Aber so wie man im Winter sicherheitshalber den Tank nicht fast leer fahren sollte, gilt dies auch für den Akku. Wer Reserven hat, ist entspannter unterwegs.

Ladestopps auf langen Strecken: Wie schnell geht es wirklich?

Praxiswerte (kein WLTP) eines älteren Tesla Model 3 (Baujahr 2019). Viele aktuelle PKW laden schneller.

Ladesäule	10 Min.	20 Min.	30 Min.
100 kW	90 km	175 km	260 km
150 kW	130 km	220 km	300 km
200 kW	175 km	240 km	320 km
250 kW	200 km	280 km	340 km

**Schnelllader mit 200 kW
und mehr findet man
inzwischen sehr häufig.**

Tipps für Langstrecken

Was tun?	Warum es hilft
Vor langen Strecken zuhause auf 95–100 % laden	Maximale Reichweite zum Start
Eingebaute Navi im Fahrzeug oder Navi-App wie „A Better Route Planner“ nutzen	Navi steuert automatisch passende Schnelllader an und berechnet den Ladezustand am Ziel.
2-3 RFID-Karten von verschiedenen Anbietern fürs Laden dabei haben	weniger Stress im Fall von Störungen und schlechtem Handyempfang; günstigere Preise nutzen
Ladepreise gelegentlich kontrollieren / vergleichen, zur Ladesäule passende Karte nutzen	Je nach Anbieter ist der Preis an der gleichen Ladesäule verschieden. ENBW-Säule --> ENBW-Karte.
Unterkunft mit Lademöglichkeit in der Nähe bevorzugen	Am nächsten Morgen oder nach dem Essen mit vollem Akku starten
Ladestopps mit Pausen und Einkäufen verbinden	Toilette, Kaffee oder Essen dauern oft länger als der notwendige Ladevorgang
Am Schnelllader nur bis ca. 80 % laden und dann einfach weiterfahren	Das Laden wird bei fast vollem Akku immer langsamer. Lieber mehrere kurze Stopps als wenige lange.

Tipps für die Wahl des passenden Fahrzeugs: Worauf sollten Sie achten?

- Realer Autobahnverbrauch und Winterreichweite
- Für sehr lange Strecken ist **Ladetempo** wichtiger als **Reichweite**. Wie schnell lädt das Auto von 10–80 %?
- Hat das Auto Batterievorkonditionierung vor dem Schnellladen?
- Nutzt das Auto eine Wärmepumpe für die Heizung? Das senkt den Verbrauch im Winter.
- Unterstützt es mindestens 11 kW beim AC-Laden? Sehr alte Fahrzeuge konnten das noch nicht.
- App-Funktionen und Benutzerfreundlichkeit der Smartphone-App
- Nach Bedarf: Anhängelast, zulässige Dachlast, Platz usw.

Beispiele aus dem Alltag mit einem E-Auto mit 400 km Reichweite (Fam. Barth aus Langenhain-Ziegenberg)

- **Tagesausflüge:** Fahrten von Langenhain-Ziegenberg nach Fulda oder Köln – hin und zurück ohne Ladestopp.
- **Städtetrips:** Laden am Hotel, z.B. beim Abendessen oder während einer Veranstaltung. Wenn eine Säule belegt ist, zeigt die App Alternativen in der Nähe.
- **Ostsee:** Zwei Ladestopps auf der Hinfahrt; vor Ort Laden über Nacht in der Hoteltiefgarage.
- **Südfrankreich:** 3 Ladestopps auf der Hinfahrt. Diese wurden mit Mahlzeiten und Pausen verbunden. Am Ziel reichte meist eine nahe öffentliche Säule oder eine Steckdose der Ferienwohnung.



Teil 2: Unterwegs laden



„AC? DC? Ladekarten? Apps? Verschiedene Preise an der gleichen Ladesäule? Wow, das ist ganz schön kompliziert, aber es ist ähnlich wie beim Handy, nach einer Weile findet man sich zurecht.“

AC/DC oder was?

Es gibt verschiedene Arten von Ladepunkten: AC (langsam) und DC (schnell). In Deutschland gab es am 1. Juni 2026 **152.915** öffentliche AC-Ladepunkte und **53.292** DC-Schnellladepunkte. An Schnellladern ist Strom meist teurer.

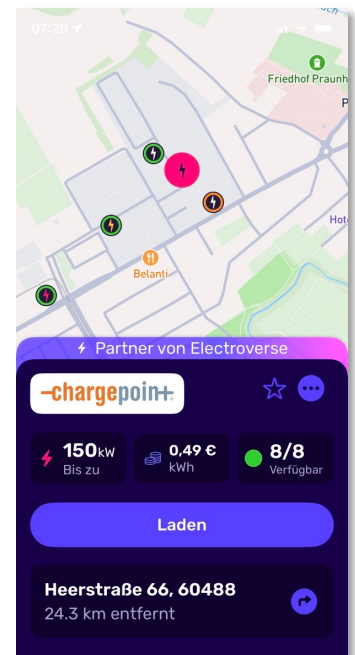
Typ des Ladepunkts	Geschwindigkeit	Geeignet für	Preis
AC (Langsam) 11 kW – wie an der Wallbox zuhause	50...65 km Reichweite pro Stunde	Beim Parken (Einkaufen, Arbeit, Kino, Hotel, über Nacht)	0,29 bis 0,59 € pro kWh (5,51 bis 11,11 € / 100km)
DC (Schnelllader) 50–150 kW	500...750 km Reichweite pro Stunde	Auf Reisen (Kleinwagen und ältere Fahrzeuge)	0,44 bis 0,69 € pro kWh (8,36 bis 13,11 € / 100km)
DC (Hypercharger) 200- 400 kW	Bis zu 2.000 km Reichweite pro Stunde abhängig vom Fahrzeug	Auf Reisen (viele aktuelle Modelle)	Oft noch etwas teurer

Wie finde ich Lademöglichkeiten?

Ladepunkte findet man auf dem Smartphone in den Apps der Ladeanbieter und in Navigations-Apps wie z.B. Google Maps oder A Better Route Planner. Auch das Navi im Fahrzeug zeigt die Ladepunkte an. Falls auf dem Weg zum Ziel geladen werden muss, werden Schnelllader als Zwischenstopps angesteuert. Man kann aber auch einfach spontan Pause machen: An fast allen Raststätten und Autohöfen gibt es Schnelllader.

Wie lade ich mein Auto an einer öffentlichen Ladesäule?

1. **Kabel anschließen.** Bei DC-Ladepunkten ist ein Kabel am Gerät befestigt. Bei AC-Ladepunkten benötigt man meist ein eigenes Ladekabel.
2. **Ladevorgang starten.** Dazu muss man die Zahlung freigeben. Am einfachsten geht das mit einer Ladekarte: Man hält sie einfach für einige Sekunden an das Gerät. Alternativ bezahlt man über eine Smartphone-App.
3. **Fortschritt verfolgen.** Man sieht den Ladefortschritt auf dem Display im Fahrzeug, auf der Smartphone-App des Fahrzeugs, und wenn man eine Ladekarte / Ladeapp nutzt, auch in der App des Anbieters, und bei vielen Ladesäulen geht es auch am Display der Säule.
4. **Ladevorgang beenden.** Das Kabel ist während des Ladevorgangs verriegelt. Den Ladevorgang stoppt man mit der Ladekarte, am Display im Fahrzeug, in der App des Fahrzeugs, oder in der Lade-App. Dann entfernt man das Kabel und fährt weiter.



Beispiel für eine Ladeapp, in der man Ladesäulen finden und Preise vergleichen kann.

Wie benutze ich Apps oder Ladekarten zum Bezahlen?

Man kann sich das wie beim Handy vorstellen: Es gibt zum Bezahlen der Ladevorgänge viele Anbieter, die im Wettbewerb stehen (z.B. EnBW, Shell, Plugsurfing, Octopus usw.). Dank „Roaming“ kann man mit diesen Karten an den öffentlichen Ladepunkten in ganz Europa laden. **Man bezahlt dabei immer den Tarif des eigenen Anbieters.**

So funktioniert's: Man lädt die App eines Anbieters aufs Smartphone, legt darin ein Benutzerkonto an und hinterlegt eine Zahlungsmethode. Man hat dann einen Tarif ohne Grundgebühr und kann sofort über die App Ladevorgänge starten. Man kann aber jederzeit in einen Tarif mit Grundgebühr und günstigeren Strompreisen wechseln. Ladekarten kann man in der App bestellen. Man erhält sie per Post und verknüpft sie durch Aktivierung mit dem Benutzerkonto.

Sonderfall: Haustarife ohne Roaming – Einige Anbieter wie z.B. Supermärkte oder Stadtwerke bieten eigene Apps oder Karten an, mit denen man nur an den Ladesäulen des Anbieters laden kann – dafür aber besonders günstig.

Kann man auch ohne Ladeapp/Ladekarte bezahlen, z.B. mit EC oder Google Pay?

Viele neuere Ladesäulen haben ein Kartenterminal für EC-/Kreditkarten. Es gibt aber noch viele Ladepunkte ohne Kartenterminal, an denen man über einen QR-Code mit dem Handy z.B. per Apple- / Google Pay, Paypal o.ä. bezahlen kann. Allerdings setzt dies ausreichenden Handypfang voraus. Und die Preise sind meist deutlich höher.

Ohne Ladeapp oder Ladekarte ist es meist teurer.

Welche Tarife passen zu mir? Brauche ich ein Abo mit Grundgebühr?

Am besten man hat Apps und Ladekarten von mehreren Anbietern dabei. So kann man jeweils die passende Karte zur Ladesäule benutzen und vermeidet hohe Roaming-Preise. Wer viel unterwegs ist, sollte über einen Tarif mit Grundgebühr nachdenken.

Beispiele für Tarife ohne Grundgebühr

Diese Preise gelten, wenn man mit der App oder Karte des jeweiligen Ladesäulenbetreibers lädt.

Anbieter	Preis je kWh	1.000 km kosten
Kaufland/Lidl AC (nur an eigenen)	0,29 €	57€
Kaufland/Lidl DC (nur an eigenen)	0,44 €	86 €
Aral Pulse AC (nur an eigenen)	0,47 €	92 €
EWE Go (an EWE-Ladesäulen)	0,52 €	101 €

Beispiele für Roaming-Tarife

Mit roamingfähigen Apps/Karten kann man an beliebigen Ladesäulen in ganz Europa laden, die Preise sind aber höher.

Anbieter	Preis je kWh	1.000 km kosten
EWE Go (Partnernetzwerk, in DE ca. 2/3 aller Säulen)	0,62 €	121 €
ENBW Mobility Plus (Roaming)	0,56...0,89 €	106...170 €
Plugsurfing	0,59...0,89 €	112...170€
Octopus Energy	0,55...0,89€.	104...170€.

Beispiele für Tarife mit Grundgebühr

Günstigere Preise an Ladesäulen des jeweiligen Anbieters.

Anbieter	Monatliche Grundgebühr	Preis je kWh	1.000 km im Monat kosten ca.
Ionity (nur DC)	11,99€	0,39€	88€
ENBW L (AC/DC)	17,99€	0,39€	94€
Elli Premium (AC/DC)	17,99€	0,50€...0,69€	95...130€
Elli Ionity Boost	5,99€	0,50€ an Ionity Säulen	95€
E.On Drive	6,99€	0,49€ (AC), 0,55€ (DC)	95...107€

Blockiergebühren

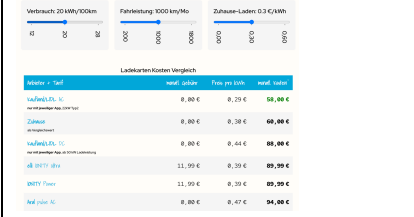
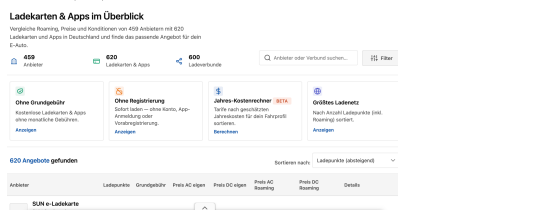
Die meisten Tarife berechnen nach einiger Zeit zusätzliche Blockiergebühren. Bei DC-Schnellladern muss man meist schnell weiterfahren, beim langsamen AC-Laden hat man mehr Zeit, z.B. nach 4 Stunden 10 Cent pro Minute, oft sind die Gebühren gedeckelt und über Nacht ausgesetzt. Bedingungen vor dem Start lesen

Achtung: Alle Preise können sich jederzeit ändern und unterscheiden sich am selben Ladepunkt je nach App bzw. Ladekarte. Maßgeblich ist immer die Anzeige vor dem Start. Wir haften nicht für unrichtige oder veraltete Angaben!

Eine sinnvolle Grundausstattung für den Start:

- 1-2 Apps/Accounts bei Roaming-Anbietern mit großer Netzabdeckung – **mit RFID-Karte!**: z.B. ENBW, Octopus Energy, Shell, Plugsurfing
- 1-2 weitere preisgünstige Direktanbieter: Lidl/Kaufland, Aral, EWE,
- Angebote der eigenen Automobilmarke und des eigenen Stromanbieters checken!

Einige Tarif-Vergleiche im Internet

Robert Janus' Ladekarten-Vergleich	GoingElectric	ADAC Ladekarten-Vergleich
		
https://robertjanus.de/ladekarten-vergleich	https://www.goingelectric.de/stromtankstellen/anbieter/	https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/laden/elektroauto-ladesaeulen-strompreise/



Teil 3: Kostenvergleich



„Elektroautos sind in der Anschaffung in Deutschland immer noch teurer, aber auf lange Sicht deutlich günstiger als Verbrenner. Ganz besonders, wenn man eine Lademöglichkeit zuhause oder auf der Arbeit hat.“

Nicht nur Kaufpreis und Energiekosten sind relevant. Auch Wertverlust, Finanzierung, Wartung/Reparaturen, Versicherung, Reifen und Steuern gehören zur Vollkostenrechnung.

Unser Beispiel: Neuer Kompakt-/Familienwagen, 15.000 km p.a.

Im Beispiel kaufen wir einen neuen PKW privat und fahren ihn 8 Jahre lang mit 15.000 Kilometern. Nach 8 Jahren verkaufen wir ihn bei einem Kilometerstand von 120.000.

Position	Elektroauto	Verbrenner
Kaufpreis	39.000 €	34.000 €
Bundesförderung (je nach Einkommen und Kinderzahl)	3.000 €	–
Haltezeit / Restwert	8 Jahre / 14.000 €	8 Jahre / 11.000 €
Verbrauch	19 kWh/100 km	7,5 l/100 km
Kraftstoff- / Strompreis	Abhängig vom Ladeszenario	2,00 €/l

Zunächst die Energiekosten: Ersparnis stark abhängig vom Ladeszenario

Die Kosten für Kraftstoff bzw. Strom machen zwar – abhängig von der jährlichen Fahrleistung – nur einen geringen Anteil der Gesamtkosten beim Autofahren aus. Aber hier besteht natürlich der größte Unterschied zwischen den Antrieben. Wer zuhause oder auf der Arbeit laden kann, profitiert von günstigen Strompreisen und ist deutlich günstiger unterwegs als an der Tankstelle. Noch billiger wird es mit einer PV-Anlage. Wenn man hingegen viel oder ausschließlich öffentlich laden muss, schrumpft der Preisvorteil.

Verschiedene Ladeszenarien bei 15.000 km jährlicher Fahrleistung:

Wo und wie wird geladen?	Mischpreis	Kosten pro Monat	Monatl. Ersparnis ggü. Benzin	Kosten pro Jahr
Zum Vergleich: Benzin, 7,5 l/100 km	2€ pro Liter	188 €	–	2.256 €
80% zuhause, PV-Anlage vorhanden, 20% öffentlich	28 ct. / kWh	66 €	122 €	792 €
80% zu Hause, ohne PV-Anlage, 20% öffentlich	35 ct. / kWh	83 €	105 €	996 €
50 % zu Hause / 50 % öffentlich, AC/DC Abo mit Grundgebühr	41 ct. / kWh	97 €	91 €	1.164 €
100% öffentlich, viel Schnelllader, Abo mit Grundgebühr	53 ct. / kWh	125 €	63 €	1.500 €

Fazit: Wieviel man mit einem Elektro-PKW tatsächlich spart, hängt vor allem davon ab, wo man lädt.

Weitere Kostenbestandteile (jährlich):

Kostenblock	Benziner	Elektrisch
Wertverlust	2.875 €	2.750 €
Zinsen (Finanzierung)	650 €	700 €
Versicherung	850 €	950 €
Wartung, Rücklage für Reparaturen	850 €	550 €
Reifen	300 €	350 €
Kfz-Steuer	180 €	0 €
Rückerstattung der Treibhausgas-Quote		-150 €
Summe	5.705 €	5.150 €
Ersparnis E-Auto gegenüber Verbrenner		555 €

Die Werte sind ein bewusst vereinfachtes Rechenbeispiel – kein Angebot und keine Prognose. Rabatte, Versicherungskonditionen, Finanzierung und Wiederverkaufswert können das Ergebnis deutlich verändern. Wir übernehmen keine Gewähr für jegliche Angaben, Aussagen und Vermutungen.

Was kommt dabei heraus?

Szenario	Vollkosten pro Jahr	Jährliche Ersparnis ggü. Benzin
Benzin, 7,5 l/100 km	7.961 €	–
80% zuhause, PV-Anlage vorhanden, 20% öffentlich	5.943 €	1.998 €
80% zu Hause, ohne PV-Anlage, 20% öffentlich	6.146 €	1.815 €
50 % zu Hause / 50 % öffentlich, AC/DC Abo mit Grundgebühr	6.314 €	1.647 €
100% öffentlich, viel Schnelllader, Abo mit Grundgebühr	6.650 €	1.311 €

Bei 15.000 km p.a. kann man mit einem E-Auto durchaus 1.000...2.000 € im Jahr sparen.
Bei höherer Fahrleistung entsprechend mehr.

Zusätzliche Hebel bei Firmenfahrzeugen

- Nur 0,25-% Dienstwagenbesteuerung bei begünstigten reinen E-Autos
- Beschleunigte Abschreibung für betriebliche E-Fahrzeuge
- Steuerfreier Ladestrom für Beschäftigte
- KfW-Zuschuss für nicht öffentliche Ladepunkte im Unternehmen

Wollen Sie für Ihre Situation selbst rechnen?

Alle Kosten einbeziehen

Eigenstrom ist nicht kostenlos: Maßgeblich sind entgangene Einspeisevergütung, anteilige Anlagenkosten und Ladeverluste. Für eine einfache Rechnung kann ein interner PV-Preis von etwa 0,12–0,18 €/kWh angesetzt werden. Da nicht jede Kilowattstunde vom Dach kommt, zählt der gewichtete Jahres-Mischpreis.

Haltedauer und Wiederverkaufswert einschätzen

Beim Wiederverkaufswert ist zu bedenken, dass bei E-Autos die Reparatur-, Wartungs- und Energiekosten geringer sind. Steigende Kraftstoffkosten und bessere Ladeinfrastruktur könnten die Preise für gebrauchte Verbrenner möglicherweise unter Druck geraten. Die Preise für gebrauchte E-Autos in einigen Jahren werden vermutlich auch stark von den dann verfügbaren Neuwagen abhängen.

PV-Strom nicht zu günstig rechnen

Eigenstrom ist nicht kostenlos: Berücksichtigen Sie z.B. entgangene Einspeisevergütung, anteilige Anlagenkosten und Ladeverluste. Für eine einfache Rechnung kann der Preis für eigenen PV-Strom mit etwa 0,12–0,18 €/kWh angesetzt werden. Da nicht jede Kilowattstunde vom Dach kommt, zählt der gewichtete Jahres-Mischpreis. Ein guter Ansatz liegt zwischen 18 und 24 Cent pro kWh.

Lesen Sie auch den ADAC Kostenvergleich 2026: assets.adac.de/Autodatenbank/Autokosten/E-AutosVergleich_18.pdf

Teil 4: Klima- und Umweltbilanz



„Es ist eindeutig: E-Autos schädigen Umwelt und Klima deutlich weniger als Verbrenner. Sie fahren mit einheimischer Energie und machen uns unabhängiger von Erdöl-Importen. Den alten Verbrenner noch weiter fahren ist OK, aber angesichts des voranschreitenden Klimakollaps‘ noch einen Neuwagen zu bestellen, der Erdöl und Palmöl verbrennt, ist ein Schlag ins Gesicht unserer Kinder.“

Elektroautos benötigen zwar bei der Herstellung mehr Rohstoffe und Energie, aber im Betrieb brauchen sie 4 mal weniger Energie. Und: Strom kann sauber erzeugt werden. Die Schäden durch Erdöl sind um ein Vielfaches schlimmer: Immer dreckigere Förderung, Kriege und die Unterstützung totalitärer Regimes. Die Klimaerwärmung kostet schon heute zigtausende Menschen das Leben und droht in den nächsten 20 Jahren außer Kontrolle zu geraten – was mit Sicherheit das Ende unserer menschlichen Zivilisation mit sich bringt.

Klimabilanz: 100 Kilometer im Vergleich

	Diesel-PKW	Elektro-PKW
Verbrauch	6 l Diesel	20 kWh Strom
Energie inkl. Vorkette	rund 100 kWh	rund 20–24 kWh
Treibhausgase inkl. Vorkette	rund 210 g CO ₂ e/km	rund 70 g CO ₂ e/km*
Lokale Abgase	CO ₂ , NO _x , Partikel	keine Auspuffemissionen
Bremsenergie	wird zu Wärme	Bis zu 2/3 wird zurückgewonnen

*Beispiel mit etwa 340 g CO₂e/kWh. Abhängig von Strommix, Verbrauch und Ladezeitpunkt.

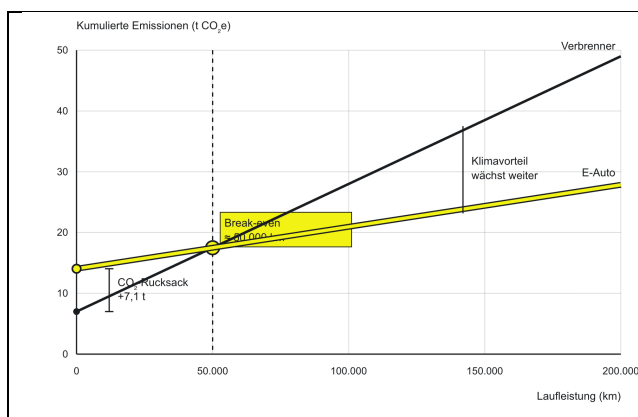
**E-Autos brauchen
zum Fahren
75% weniger Energie
und es werden 65%
weniger
Treibhausgase
ausgestoßen.**

Wie sauber ist der Strom? Es kommt darauf an, wann man das Auto lädt!

Wer lädt, wenn der Wind weht oder die Sonne scheint, nutzt besonders sauberen Strom. Die Ladevorgänge bei „Dunkelflaute“ belasten das Klima stärker. Dynamische Stromtarife und „smartes“ Steuerung der Ladevorgänge helfen, die Stromnetze zu entlasten. Im Laufe der Jahre wird unser Strom immer sauberer werden.

**Bereits rund 60%
unseres Stroms wird
regenerativ erzeugt!**

Und die Batterie? Bei wieviel km ist deren „CO₂-Rucksack“ ausgeglichen?



Die Herstellung von Batterien braucht viel Energie. Auch der Abbau der Metallerze ist aufwändig. Daher sind die Emissionen bei der Fahrzeugherstellung höher als beim Verbrenner: Fast 7 to. CO₂e für eine 80 kWh-Batterie.

Im Laufe des Fahrzeuglebens ändert sich das. Pro Kilometer gelangen etwa 2/3 weniger Treibhausgase in die Atmosphäre. Bei einem PKW mit großer Batterie schlägt das E-Auto den Verbrenner nach etwa 50.000 km – berechnet mit Zahlen des Umweltbundesamts.

Die Lebensdauer heutiger Batterien kann 500.000 km übersteigen.

**45% weniger Treibhausgase
im Laufe eines Autolebens**

Welche Rohstoffe stecken in Batterien?

Thema	Einordnung
Lithium	Metall (keine „seltene Erde“); je nach Batterie 8–15 kg. Abbau u. a. in Australien (bergmännisch) und Chile (oberflächlich).
Kobalt	Neuere Zellchemien benötigen weniger; LFP-Batterien kommen ohne Kobalt aus.
Nickel, Kupfer, Aluminium, Eisen	Wichtige Massen- und Funktionsmaterialien; auch ihre Gewinnung verursacht Umweltbelastungen.
Batteriegröße	Mehr Reichweite bedeutet meist mehr Material, Gewicht und Herstellungsenergie.

Rohstoffprobleme ernst nehmen – aber vollständig vergleichen

- Bergbau kann Wasserhaushalt, Landschaft, Artenvielfalt und lokale Gemeinschaften belasten.
- Bei Kobalt aus dem Kongo sind Arbeitsschutz und problematischer Kleinbergbau wichtige Themen; Lieferkettenkontrolle bleibt notwendig.
- Auch Verbrenner bestehen aus großen Mengen Stahl, Aluminium, Kupfer und Kunststoffen – zusätzlich verbrauchen sie lebenslang Erdöl (siehe oben).
- **Kleinere, effiziente Fahrzeuge und lange Nutzungsdauer sind bei jedem Antrieb ökologisch vorteilhaft.**

Wiederverwendung „Second Life“ und Recycling

Viele Fahrzeugbatterien sind beim Ende des Autolebens noch nutzbar. Module oder komplette Packs können zunächst als stationäre Speicher eingesetzt werden. Erst wenn eine weitere Nutzung nicht sinnvoll ist, folgt die stoffliche Verwertung. Fahrzeugbatterien müssen inzwischen getrennt erfasst und recycelt werden. Moderne mechanische und hydrometallurgische Verfahren gewinnen unter anderem Kupfer, Aluminium, Nickel, Kobalt, Mangan und zunehmend Lithium zurück. Die EU-Batterieverordnung verschärft schrittweise Rückgewinnungs- und Rezyklatvorgaben.

Erdöl? Klimakollaps, zunehmende Umweltschäden, Kriege und Terror.



- Immer aufwendigere Förderung: **Fracking, Ölsande**, großflächige Verpestung von Ökosystemen
- Energieverbrauch und Emissionen für Erschließung, Förderung, Transport, Raffinerie und Tankstellen
- Immer wieder Lecks, Tanker- und Bohrselunglücke
- Abhängigkeit von Importen macht uns erpressbar.
- Die meisten Kriege werden wegen Erdöl geführt
- Profite landen bei autoritären Regimes
- Beim Verbrennen geht der wertvolle Rohstoff endgültig verloren.

Lassen Sie sich nicht von Ölkonzernen für dumm verkaufen: Wasserstoff, E-Fuels, sowie Biokraftstoffe / HVO sind keine Alternative!

Die fossile Energiewirtschaft, vor allem US-Ölkonzerne, führen seit Jahrzehnten einen Kampf gegen Erneuerbare Energien und gegen strombasierte Anwendungen wie Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge. Zu ihren Ablenkungsmanövern gehören folgende Technologien. Hier die Gründe, warum diese keinen Sinn machen:

- **Wasserstoff:** Wird aus regenerativem Strom erzeugt. Benötigt ca. 4 mal mehr Energie als Elektrofahrzeuge, dementsprechend teuer ist die Energie. Auch Transport, Brennstoffzellen und Tankstellen sind sehr aufwändig und teuer.
- **E-Fuels** – Wird aus Wasserstoff erzeugt. Kann in Verbrennungsmotoren verbrannt werden. Benötigt aber 5-6 mal mehr Energie als Elektrofahrzeuge und aufwändige industrielle Anlagen zur Herstellung. Daher kaum verfügbar und sehr teuer.
- **Biokraftstoffe** (auch synthetische wie HVO): Werden aus intensiven Monokulturen mit Düngemitteln, Pestiziden und Traktoren gewonnen. Sehr geringe Ausbeute pro Hektar. Bereits auf rund 20% der Ackerfläche werden in Deutschland Energiepflanzen angebaut, das reicht nur für wenige Fahrzeuge. Die Biokraftstoffe, die z.B. dem Diesel beigemischt werden, werden vor allem importiert. Für Palmöl in europäischen Tanks werden in Indonesien großflächig Urwälder gerodet.

Quellen und weiterführende Informationen

UBA Umweltbilanz 2024: umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/13_2024_texte_analyse_der_umweltbilanz_von_kraftfahrzeugen_0.pdf

UBA Batterierecycling: umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produktverantwortung-in-der-abfallwirtschaft/batterien-altbatterien

Fraunhofer ISI Faktencheck: isi.fraunhofer.de/de/presse/2025/presseinfo-07-policy_brief_batterien_elektroautos_update_faktencheck_handlungsbedarf.html



„Die Bundesförderung für private Neuwagen und die KFZ-Steuer-Befreiung sind nicht die einzigen Möglichkeiten. Auch die Vergünstigungen für Firmen und die Förderung von Ladeinfrastruktur sind interessant.“

Aktuelle Neuwagen-Bundesförderung für Privatpersonen

Wer kann die Prämie erhalten?

- Bei Kauf oder Leasing eines Neuwagens; rückwirkend für Erstzulassungen seit 1. Januar 2026
- Gilt für reine Batterie- und Brennstoffzellenfahrzeuge, bedingt auch für Plug-in-Hybride und Range Extender
- Privatpersonen mit zu versteuerndem Haushaltsjahreseinkommen bis 80.000 €
- die Einkommensgrenze steigt für bis zu zwei Kinder um je 5.000 € – maximal also auf 90.000 €
- Antrag digital über die Förderzentrale des Bundes / BAFA

Förderhöhe

Zu versteuerndes Haushaltseinkommen	Reines E-Auto / Brennstoffzelle	PHEV / Range Extender
60.000–80.000 €	3.000 €	1.500 €
45.000–unter 60.000 €	4.000 €	2.500 €
unter 45.000 €	5.000 €	3.500 €
Kinderzuschlag	+500 € je Kind, max. +1.000 €	+500 € je Kind, max. +1.000 €
Maximal	6.000 €	4.500 €

Alle Angaben ohne Gewähr. Vor Bestellung, Zulassung oder Leasingabschluss immer die aktuelle Förderrichtlinie und die Anforderungen an Mindesthaltedauer, Leasinglaufzeit und Fahrzeug prüfen.

Antrag: foerderzentrale.gov.de | BAFA-Hotline: 06196 908-1009

Weitere Vorteile für private Halter

- **Kfz-Steuer:** Reine E-Autos mit Erstzulassung bis Ende 2030 bleiben bis zu zehn Jahre, längstens bis Ende 2035, von der KFZ-Steuer befreit.
- **THG-Quote:** Halter reiner E-Fahrzeuge können die eingesparten Treibhausgasemissionen jährlich über einen Dienstleister vermarkten. Die Auszahlung schwankt.
- **Kommunale Vorteile:** Manche Städte bieten vergünstigtes oder kostenloses Parken. Regeln vor Ort prüfen.

Steuervorteile für Unternehmen und Beschäftigte

Die Vorteile für Firmen, sowohl bei Dienstwagen als auch für Pool- / Nutzfahrzeuge, haben es wirklich in sich. Und was viele nicht wissen: Firmen können ihren Mitarbeitern auch für deren Privatfahrzeuge Ladestrom vergünstigt oder kostenlos anbieten – steuerfrei!

Instrument	Vorteil / Voraussetzung
Dienstwagenbesteuerung	Bei begünstigten reinen E-Dienstwagen bis 100.000 € Bruttolistenpreis wird nur ein Viertel des Listenpreises angesetzt – umgangssprachlich 0,25%-Regel.
Beschleunigte Abschreibung	Für betriebliche E-Fahrzeuge, gekauft vom 01.07.2025 bis 31.12.2027: 75 % der Anschaffungskosten im Investitionsjahr; Rest in den Folgejahren.
Laden beim Arbeitgeber	Unentgeltlicher oder verbilligter Ladestrom für private E-Autos von Beschäftigten ist unter den gesetzlichen Voraussetzungen steuerfrei.
Wallbox beim Beschäftigten	Überlassung kann steuerfrei sein; Übereignung oder Zuschüsse können pauschal mit 25 % versteuert werden.
Dienstwagen zuhause laden	Auch, wenn der Arbeitgeber den Ladestrom für Dienstfahrzeuge erstatten möchte, gibt es steuerlich attraktive Möglichkeiten.

KfW-Zuschuss 441: Ladepunkte im Unternehmen

- 900 € pauschaler Zuschuss je neuem Ladepunkt
- bis zu 45.000 € je Standort / Investitionsadresse
- für Unternehmen, Selbstständige, Freiberufler, Körperschaften und gemeinnützige Verbände
- nicht öffentlich zugängliche Stellplätze; Laden von Firmenfahrzeugen und privaten Fahrzeugen der Beschäftigten
- förderfähig sind auch Anschluss, Installation, Lastmanagement und notwendige Nebenarbeiten
- 100 % Strom aus erneuerbaren Energien; Antrag vor Beginn des Vorhabens

Weitere Finanzierungsmöglichkeiten

- **KfW 268/269 – Nachhaltige Mobilität:** Förderkredit für Fahrzeuge, Flotten und klimafreundliche Mobilitätsinfrastruktur; bis zu 50 Mio. € je Vorhaben.
- **KfW 293 – Klimaschutzoffensive:** Finanzierung von Klimaschutzinvestitionen, etwa Fahrzeug, Ladeinfrastruktur, PV und Speicher im Paket.
- **Regionale Programme:** Länder, Kommunen und Versorger fördern teilweise Taxis, Nutzfahrzeuge, Beratung oder öffentliche Ladepunkte. Immer in der Förderdatenbank suchen.

Förderregel Nr. 1: Erst Antrag und Zusage, dann bestellen oder beauftragen – sofern die jeweilige Richtlinie nichts anderes erlaubt.

Quellen und weiterführende Informationen

Bundesprämie: bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/e-auto-foerderportal-2403088

Kfz-Steuer: bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/wirksam-regieren/e-autos-steuerfrei-2389328

KfW 441: kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-und-Umwelt/Nachhaltig-Mobil/Ladeinfrastruktur.html

Förderdatenbank: foerderdatenbank.de

Alle Angaben ohne Gewähr.



Teil 6: E-Auto Marktübersicht



„Inzwischen gibt es für jeden Bedarf das passende Fahrzeug. Auch am Gebrauchtwagenmarkt kommen mehr und mehr alltagstaugliche Fahrzeuge an.“

Übersicht aktueller Modelle

Einsatzgebiet	Beispiele	Worauf achten Fahrzeugkäufer oft?
Stadt / kleiner Zweitwagen – Kurzstrecken	Hyundai Inster, Dacia Spring, Renault Twingo E-Tech, Fiat 500e	Außenmaß, Preis, kleine Batterie genügt oft
Kleinwagen – auch für Reisen	Renault 5 E-Tech, Citroën ë-C3, Mini Cooper E/SE, Opel Corsa Electric	Reale Autobahnreichweite und DC-Ladekurve (Ladegeschwindigkeit am Schnelllader)
Kompakt / Familie	VW ID.3, Škoda Elroq, Kia EV3, Cupra Born, Hyundai Kona Electric	Kofferraum, umklappbare Rückbank, Sparsamkeit
SUV / viel Platz	Škoda Enyaq, Tesla Model Y, VW ID.4, BMW iX1, Audi Q6 e-tron, Hyundai Ioniq5	Breite, Gewicht, Anhängelast, Versicherung
Kombi	VW ID.7 Tourer, Audi A6 Avant e-tron, BMW i5 Touring, Opel Astra Electric Sports Tourer	Laderaum, Dachlast, Langstreckenverbrauch
Van / 7 Sitze	Kia PV5, KIA EV9, VW ID. Buzz, e-Berlingo / Combo Electric / Townstar EV	Zuladung, Sitzkonzept, Reichweite
Transporter	Ford E-Transit Custom, Mercedes eVito, Renault Master E-Tech, ID. Buzz Cargo, Kia PV5 Cargo	Nutzlast, Tagesroute, Depotladen
Große Anhängelast	BMW iX3, Audi A6 / Q6 e-tron, Mercedes GLC EQ, BMW iX, Kia EV9, Porsche Cayenne Electric, Maxus eTerron 9	Nutzlast, Reichweite mit Anhänger, Komfort

Besonders häufig zugelassen: Januar bis Juni 2026

Rang	Modell	Neuzulassungen
1	Škoda Elroq	20.138
2	Tesla Model Y	19.701
3	VW ID.3	18.240
4	Škoda Enyaq	16.484
5	VW ID.7	14.658
6	Mercedes CLA Elektro	11.032
7	VW ID.4	10.359
8	BMW iX1	10.160
9	Audi A6 e-tron	9.914
10	Tesla Model 3	8.896

Tesla haben wir durchgestrichen. Es sind tolle Autos, aber unsere Demokratie sollte uns einen Boykott wert sein.

Zulassungszahlen zeigen Marktakzeptanz, nicht automatisch die beste Wahl für den eigenen Bedarf. Flottenzulassungen und Herstelleraktionen können das Ranking beeinflussen.

E-Autos mit Anhängelast

Anhängelast gebremst	Beispiele – je nach Variante
bis etwa 1.000 kg	VW ID.4 in schwächeren Varianten, viele kompakte Modelle
bis etwa 1.800 kg	Škoda Elroq, VW ID.4/ID.5/ID.7 und ID. Buzz in passenden Allrad-/Leistungsvarianten
rund 2.000–2.100 kg	BMW iX3, Audi A6 e-tron
rund 2.400–2.500 kg	Audi Q6 e-tron, Mercedes GLC EQ, BMW iX, Kia EV9
3.000 kg und mehr	Porsche Cayenne Electric, Maxus eTerron 9

Achtung: Motorisierung, Antrieb, Radstand und Baujahr verändern Anhängelast und Stützlast. Verbindlich sind CoC-Papier, Fahrzeugschein und Herstellerangaben. Mit Wohnwagen kann sich die Autobahnreichweite ungefähr halbieren.

Gebrauchtwagen: Für Privatleute oft besonders wirtschaftlich

Da Elektrofahrzeuge weniger Wartung benötigen und Verschleißteile haben, und auch hinsichtlich der Fahrweise weniger empfindlich sind als Verbrenner, ist das Risiko für einen Rattenschwanz an Reparaturen auch bei älteren Elektrofahrzeugen geringer. Akkus können auch weit über 200.000 km hinaus noch ausreichende Kapazität haben. Turbo, Kat, Zahnriemen, Ölverlust und Motorverschleiß durch Ölwechselintervalle und Kaltstarts sind kein Thema. Dennoch gibt es einige Punkte zu beachten.

- Batteriezustand (State of Health) prüfen (lassen), möglichst mit Zertifikat
- verbleibende Batteriegarantie und Garantiebedingungen klären (oft 7-8 Jahre Herstellergarantie)
- Passt das Fahrzeug zum Alltag? AC- und DC-Ladeleistung, Batterievorkonditionierung und Ladekurve recherchieren. Ältere Fahrzeuge können enttäuschende Reichweiten und Ladegeschwindigkeiten haben.
- Bei sehr alten Fahrzeugen: Anschlussstandard (Stecker) beachten – CCS ist für Reisen wichtig!
- Wärmepumpe, Anhängerkupplung und App-Konnektivität vorhanden?
- Fahrwerk (Querlenker usw.), Reifenbild, Bremsenrost, Softwarestand und Rückrufaktionen prüfen.

Diese Fragen helfen bei der Auswahl des passenden Fahrzeugs

Frage	Orientierung
Regelmäßig zurückgelegte Strecke	Die nötige Batterie hierauf auslegen, nicht die seltenste Urlaubsfahrt.
Wo wird geladen?	Zu Hause, Arbeit, öffentliches AC oder überwiegend am Schnellader?
Wie oft Langstrecke?	Effizienz und Ladekurve sind auf Langstrecken wichtiger als extreme Akkugrößen
Platz / Sitze / Zuladung?	Mit Kinderwagen, Boxen oder Werkzeug probebeladen.
Anhänger / Fahrradträger?	Anhängelast, Stützlast und Freigabe prüfen.
Gesamtkosten?	Kaufpreis, Förderung, Wertverlust, Versicherung und Energie.

Probefahrt-Tipp: Nicht nur beschleunigen – Sitzposition, Bedienung / Navi, Wendekreis, Laden und Kofferraum im eigenen Alltag testen. Auch die Smartphone-App mal zeigen lassen.

Quellen und weiterführende Informationen

Zulassungen 2026 / KBA-Daten: goingelectric.de/zulassungszahlen/2026/

ADAC Marktübersicht: adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/elektroautos-uebersicht-2026/

ADAC Anhängelasten: adac.de/rund-ums-fahrzeug/auto-kaufen-verkaufen/kauf Tipps/elektroautos-mit-anhaengerkupplung-2026/