

Dr. Stefan Perras

29.11.2024 // Energiemesse Eichenau

Es gibt immer noch viel Skepsis

- "Elektroautos sind zu teuer"
- "Die Reichweite ist zu gering"
- "Es gibt zu wenige Ladesäulen"
- "Die Ökobilanz eines Elektroautos ist schlechter"
- "Elektroautos brennen viel häufiger"
- "Wir haben gar nicht genug Strom"



Elektroautos sind heute schon günstiger als Verbrenner, wenn man die Gesamtkosten betrachtet

Nutzungsdauer: 8 Jahre

• Fahrleistung p.a.: 10.000 km

VW ID.3 Pure







Kaufpreis	33.330 €	31.930 €
Sprit / Stromkosten	4.864 €	5.808 €
Nebenkosten (Wartung/Steuer/Vers.)	5.200 €	9.160€
SUMME	43.394 €	46.898 €

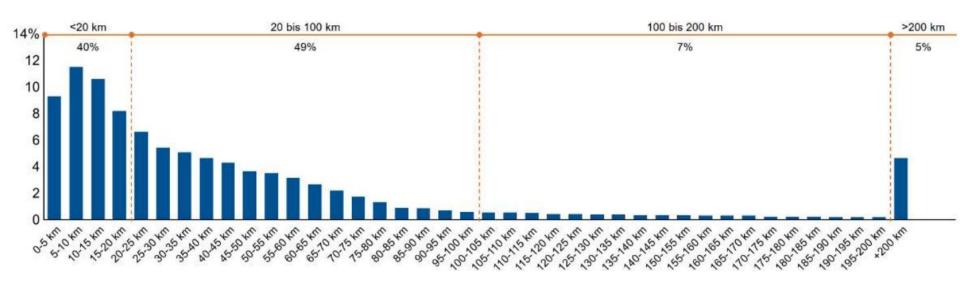
https://assets.adac.de/Autodatenbank/Autokosten/E-AutosVergleich.pdf

Fahrzeughersteller geben lange Garantien auf ihre Batterien

Hersteller	Garantiezeit	Kilometer	Restkapazität
Lexus	10 Jahre	1.000.000 km	70%
Mercedes	10 Jahre	250.000 km	70%
Tesla	8 Jahre	192.000 km	70%
BMW	8 Jahre	100.000 km	70%
Kia	7 Jahre	150.000 km	65%
Volkswagen	8 Jahre	160.000 km	70%
Porsche	8 Jahre	160.000 km	70%
Hyundai	8 Jahre	200.000 km	70%
Audi	8 Jahre	160.000 km	70%
Opel	8 Jahre	160.000 km	70%
Renault	8 Jahre	160.000 km	66%
Jaguar	8 Jahre	160.000 km	70%
Peugeot	8 Jahre	160.000 km	70%
Seat	8 Jahre	160.000 km	70%
Skoda	8 Jahre	160.000 km	70%

Welche Reichweite sollte ihr eAuto haben?

Anteil und Fahrstrecken pro Jahr



Welche Reichweite soll mein Elektroauto haben?

38 km

durchschnittliche Fahrleistung pro Tag 11 km

durchschnittlich längste Strecke am Tag 23h

durchschnittliche Standzeit pro Tag

Wie finde ich ein passendes Elektroauto?

Elektroautodatenbank

www.ev-database.org

Kauf- und Leasingplattformen

www.goleasy.de

www.evium.de

www.mobile.de

www.carwow.de

Für die Langstrecke sollte Ihr Auto eine Schnellladesteckdose besitzen

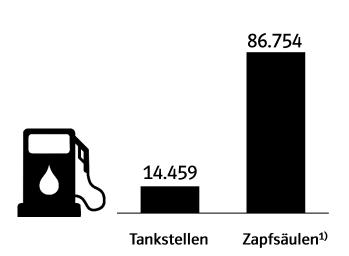
Schnelllade-Steckdose (CCS)



Langsamlade-Steckdose (Typ2)

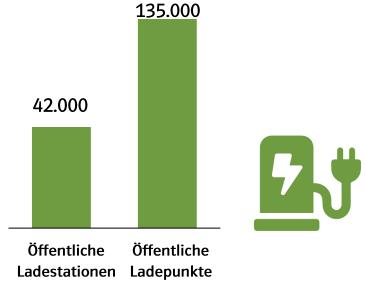


Es gibt bereits heute ausreichend öffentliche Ladesäulen in Deutschland



48 Mio Fahrzeuge

→ 554 Fahrzeuge teilen sich 1 Zapfsäule



1,5 Mio Fahrzeuge

→ 11 Fahrzeuge teilen sich 1 Ladepunkt







Welche Ladekarte/-tarife?



- Abdeckung von 500.000 (!) öffentlichen Ladestationen
- Kostenlose RFID-Karte und App
- Keine Grundgebühr
- Keine Blockiergebühren
- 62 €ct für AC <u>und</u> DC
 (52 €ct für EWE-Go Ladestationen, z.B. McDonalds)

Welche Wallbox zu Hause?



Wallbox Empfehlungen

Keep it simple



PV-Überschussladen



Für Firmenwagen (MID)



Alle neu installierten Wallboxen müssen nach §14a EnWG "steuerbar" sein

Smart Meter Gateway



Steuerbare Wallbox

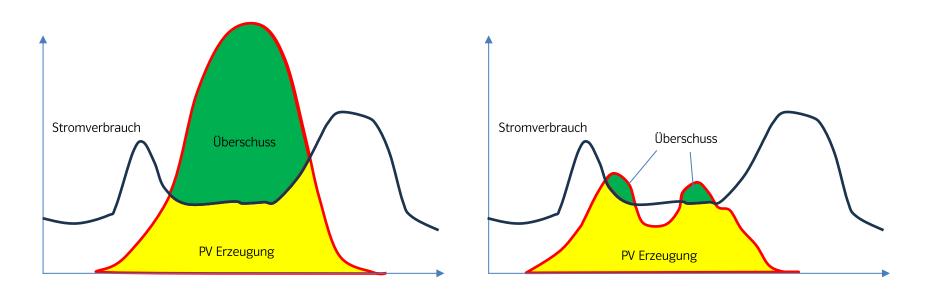


- Netzbetreiber darf Wallbox auf 4.2 kW "dimmen"
- Entschädigung:
 Modul 1: Pauschale Reduktion des Netzentgeltes
 - (→ Ersparnis ca. 150 € p.a.)

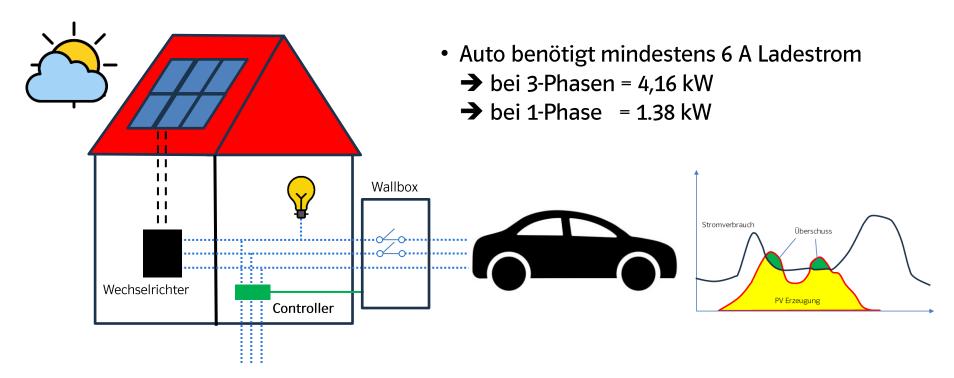
 Modul 2: -60% Netzentgelt
 (aber separater Zähler)

 Modul 3: Zeitvariable
 Netzentgelte (in Kombination mit Modul 1)

Wallbox für PV Anlage (Überschussladen)



Phasenumschaltung zur Optimierung des PV-Überschussladens



Private Ladeeinrichtung

Rechtsanspruch auf private Ladeeinrichtung:

- Vermieter/Eigentümer: Wohneigentumsgesetz §20 (2)
- Mieter: BGB §554 (1)
- Eigentümergesellschaft muss darüber abstimmen und MUSS zustimmen ("OB")
- Verschiedene Optionen für Kostenübernahme ("WIE")

Genehmigung:

- Anmeldung beim Netzbetreiber / Achtung Schieflastverordnung!
- Information an Netzbetreiber bei 11 kW Wallbox
- Genehmigung des Netzbetreibers bei >11 kW Wallbox

Geld bekommen durch die Treibhausgas-Minderungsquote (THG)



