

Flottenmanagement

Modul 4.5 Restwertentwicklung

Die Inhalte dieser Lernlektionen wurden durch
AXA Mobility Services – UPTO bereitgestellt



9.3.2023



Modul 4.5- Restwertentwicklung

INHALT



- 1.** ZIELE DER LEKTIOIN
- 2.** SWOT Analyse
- 3.** Angebotsentwicklung Elektrofahrzeuge
- 4.** Einflussfaktor Mentalität
- 5.** Einflussfaktor Produkt
- 6.** Einflussfaktor Infrastruktur
- 7.** Abschreibungskurve
- 8.** Fazit

4.5 Restwertentwicklung

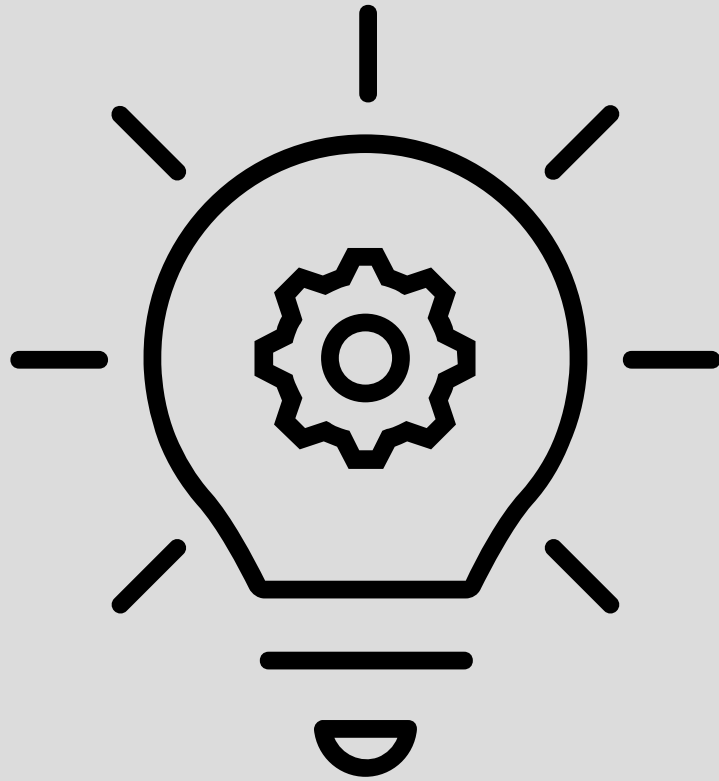
Ziele der Lektion:

Wie sich die Restwerte von E-Fahrzeugen in der Vergangenheit entwickelt haben und welche Faktoren die zukünftigen Restwerte am stärksten beeinflussen.

Als Vorwort eine Aussage von auto-i-dat ag, einem führenden Schweizer Partner für Fahrzeugdaten, die am April 2023 zum Beispiel im Autoinside erscheinen wird. Zitat:

In jungen Jahren verhält sich ein Elektrofahrzeug eher besser im Restwert als ein vergleichbares Fahrzeug mit Benzin- oder Diesel-Antrieb. Wird das Fahrzeug älter, wertet es dagegen schneller ab. Das liegt einerseits daran, dass Elektrofahrzeuge noch relativ jung sind und dadurch schnelle Technologiewechsel erfahren.

4.5 Restwertentwicklung



- SWOT Analyse Elektromobilität
- Angebotsentwicklung Elektrofahrzeuge
- Einflussfaktoren auf die Nachfrage
- Grafik Amortisation Renault Zoe

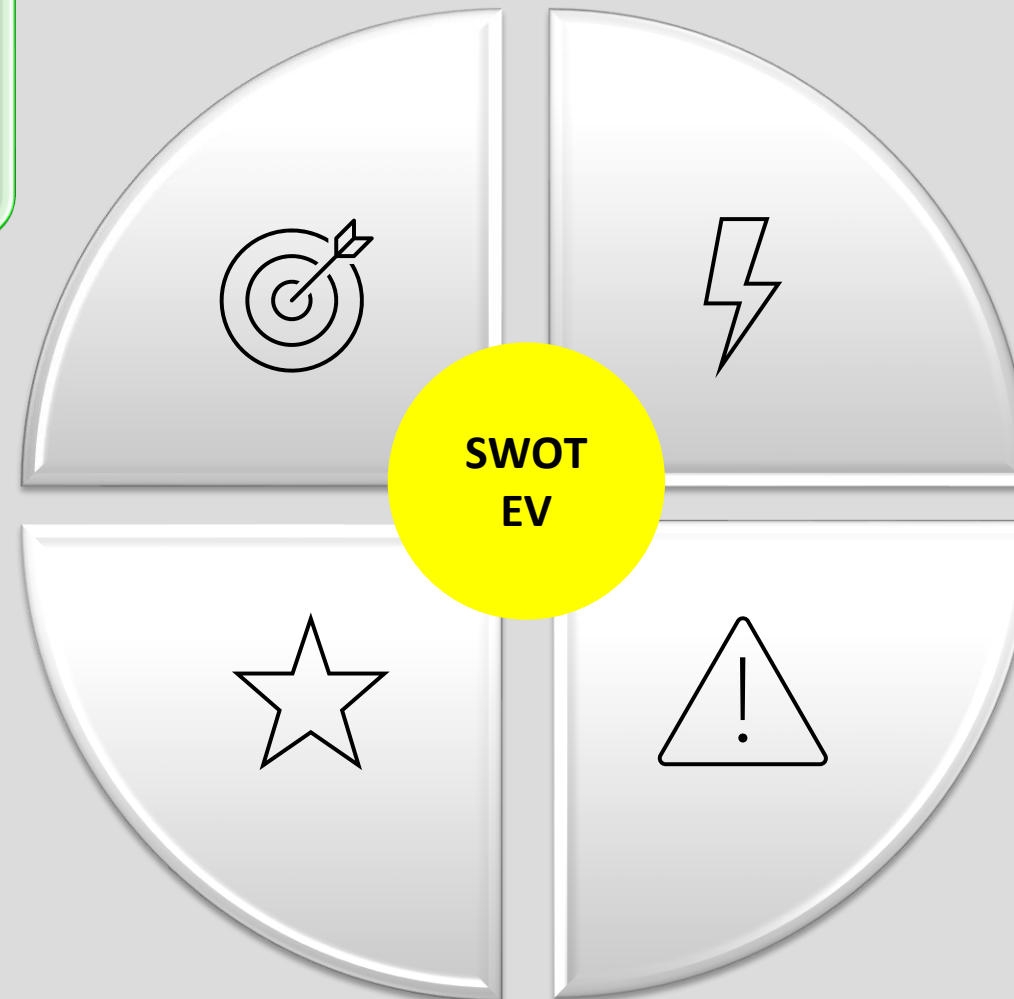
4.5 Restwertentwicklung

Stärken

- Keine direkten Emissionen
- Hohe Energieeffizienz
- Niedrige Betriebskosten
- Sofortige Beschleunigung
- Keine Motorengeräusche

Schwächen

- Mangelnde Ladeinfrastruktur
- Höhere Anschaffungskosten
- Begrenzte Reichweite
- Ladezeiten
- Indirekte Emissionen
- Fahrzeuggewicht → erhöhter Reifenverschleiss, Feinstaub
- Einschränkung für Langstrecke



SWOT
EV

Chancen

- Bewusstsein für Umweltprobleme
- Rasanter technischer Fortschritt
- Mögliche Fahrverbote für Verbrenner
- Zulassungsverbote für Verbrenner
- Wiederverwertung Batterie
- Entwicklung Treibstoffkosten

Risiken

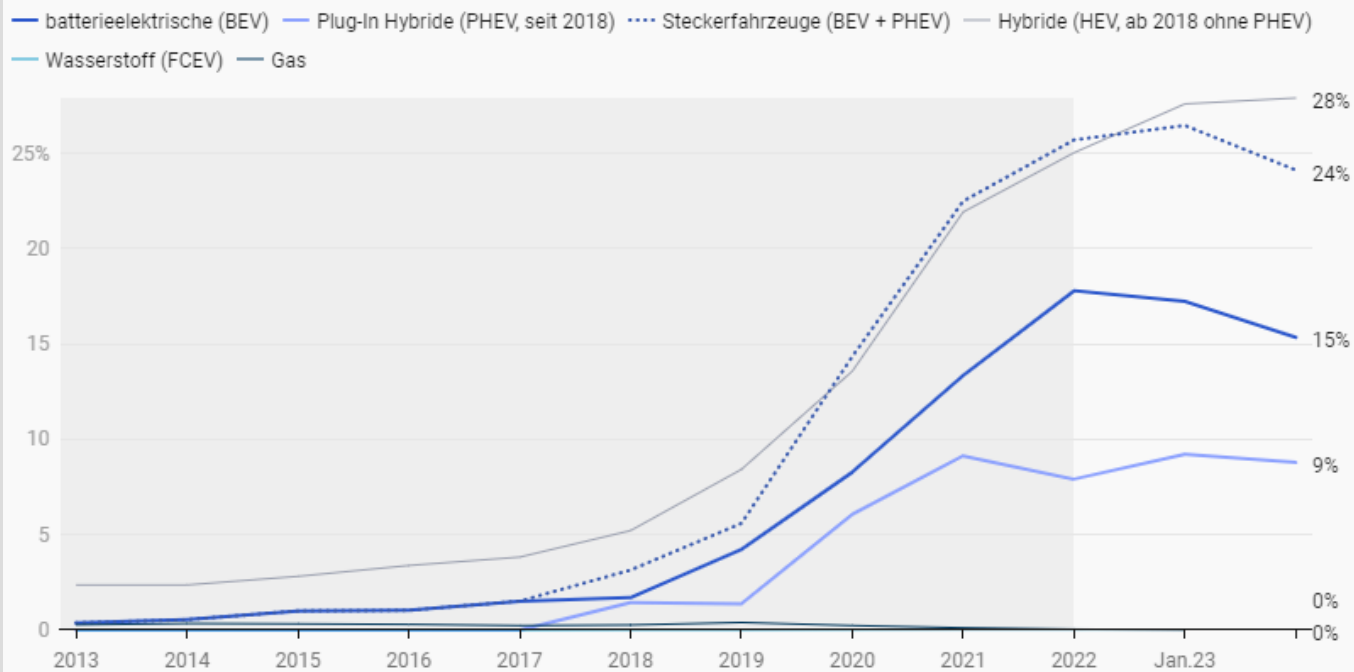
- Entwicklung Occasionsmarkt
- Stromkosten Entwicklung
- Stromtarife und gebühren an öffentlichen Ladestationen
- Warteschlangen an Ladestationen
- Rohstoffversorgung Batterien
- Batterielebensdauer

4.5 Restwertentwicklung

Angebotsentwicklung Elektrofahrzeuge

Anteil Alternativantriebe bei Personenwagen

jährliche Neuzulassungen Schweiz & Liechtenstein 2013 - 2023, ab 2023 monatlich

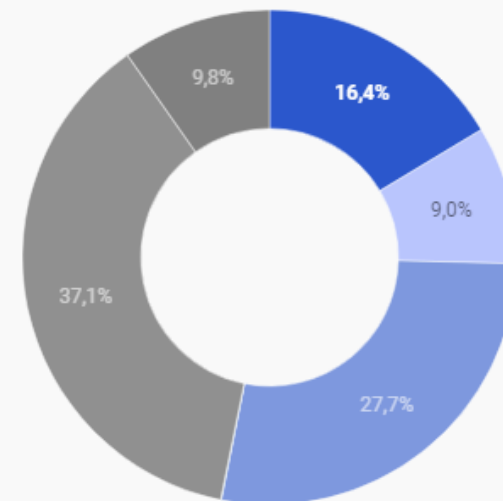


Grafik: Swiss eMobility • Quelle: MOFIS, IVZ • Einbetten • Grafik herunterladen • Erstellt mit Datawrapper

Verteilung Antriebe Personenwagen

Neuzulassungen im bisherigen Jahresverlauf Schweiz & Liechtenstein

- batterieelektrische (BEV) (16,4%)
- Plug-In Hybride (PHEV, seit 2018) (9,0%)
- Hybride (27,7%)
- Wasserstoff (FCEV) (0,0%)
- Gas (0,0%)
- Benzin (37,1%)
- Diesel (9,8%)

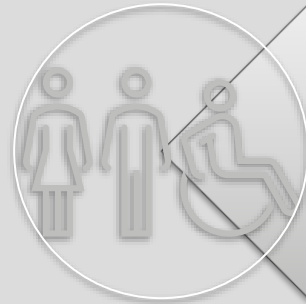


Grafik: Swiss eMobility • Quelle: ASTRA • Daten herunterladen • Einbetten • Grafik herunterladen • Erstellt mit Datawrapper

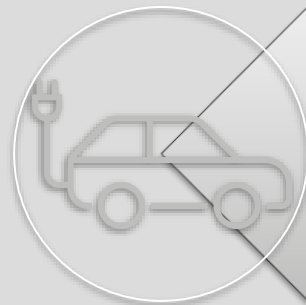
Das Angebot an «Steckerfahrzeugen» hat sich in den letzten Jahren vervielfacht. Praktisch alle Hersteller haben verschiedene Fahrzeuge als Hybrid oder voll Elektro im Angebot. Verbrenner werden laufend aus den Preislisten entfernt. Die CO2 Flottenvorgaben der Schweiz von 95g/Km unterstützt diesen Trend. Im Angebot fehlen noch preisgünstige BEV um die CHF 20'000.-

4.5 Restwertentwicklung

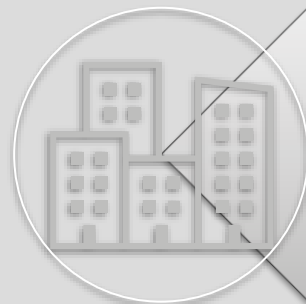
Einflussfaktoren für die Nachfrage



Mentalität



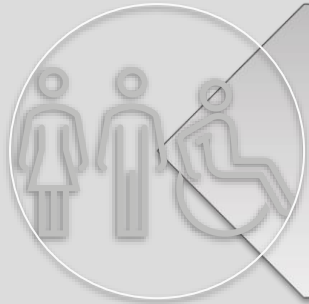
Produkt



Infrastruktur

4.5 Restwertentwicklung

Einflussfaktoren für die Nachfrage

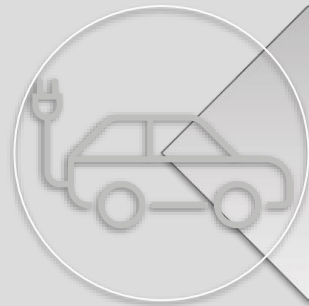


Mentalität

- Autofahrer sammeln laufend Erfahrungen mit Elektrofahrzeugen. Die Bedenken nehmen dabei zunehmend ab.
- Klimaabkommen, Fahrverbote, Proteste und Verbrenner Skandale über manipulierte Emissionen verändern
- die Wahrnehmung zum Verbrenner
- Restwertegalität von neueren Elektrofahrzeugen im Vergleich zum Verbrenner ist im 2022 erreicht worden.
- Betriebskosten sind tiefer als beim Verbrenner

4.5 Restwertentwicklung

Einflussfaktoren für die Nachfrage

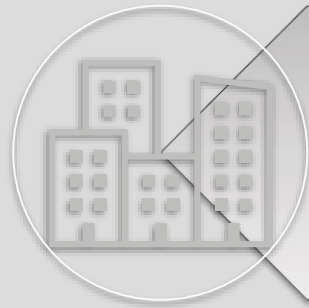


Produkt

- Neue Produkte mit höherer Reichweite und kürzerer Ladezeit. Diese rasante Entwicklung kann aber für ältere BEV
- problematisch sein, da sie technisch schnell veralten
- Betriebskosten tiefer als beim Verbrenner
- Entsorgung von Batterien bzw das Recycling und deren Prozesse muss noch besser organisiert und implementiert werden

4.5 Restwertentwicklung

Einflussfaktoren für die Nachfrage

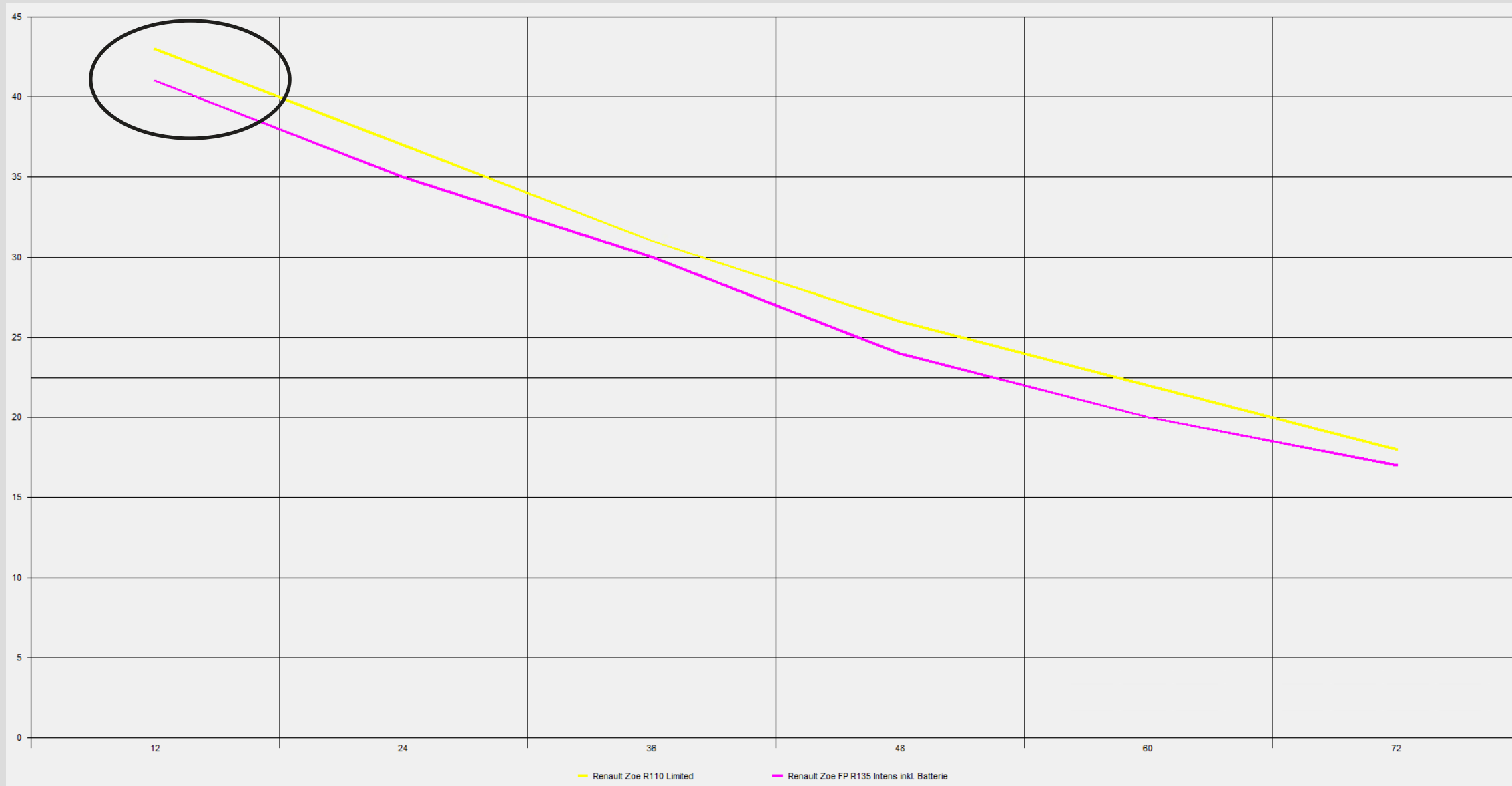


Infrastruktur

Die Infrastruktur ist nicht befriedigend und der Ausbau findet nur schleppend statt. Gemäss Aussage Auto Schweiz, teilen sich zur Zeit 20 «Steckerfahrzeuge» eine Ladesäule. Auch die Tatsache, dass in Mietliegenschaften nur schwierig eine Lade Infrastruktur Installiert werden kann, erschwert den raschen Ausbau enorm.

4.5 Restwertentwicklung

Abschreibungskurve Elektrofahrzeuge



Abschreibungskurve:
Beispiel Renault Zoe R110 und R135
1.Inv. 06. 2019 48 Monate im Verkehr

Die Abschreibungskurve der beiden Modelle ist praktisch identisch. Der R110, und damit das Fahrzeug, welches länger auf dem Markt ist, hat um einen um 2% bessern Restwert. Nach 48 Monaten mit einer Gesamtlauflistung von 60'000 Km beträgt dieser noch ca. 40%

4.5 Restwertentwicklung

Fazit



Das Angebot an Fahrzeugen hat in den letzten Jahren sich vervielfacht. Die Debatte um Umweltschutz und die damit sich verändernde Mentalität der Gesellschaft fördern den Bestand der Elektrofahrzeuge. Nach wie vor bleibt der Ausbau der Infrastruktur und die Wertentwicklung der Elektrofahrzeuge Punkte, welche heute ein gewisses Risiko für den Erfolg der Elektrofahrzeuge bildet.

Die Zeichen für eine positive Restwertentwicklung sind vorhanden. Das Angebot der Fahrzeuge wird laufend erweitert und die technologischen Fortschritte sind frappant. Das hat einen positiven Aspekt auf Angebot und Nachfrage. Wenn es nach dem Marktüblichen Gepflogenheiten geht, wird sich das Elektrofahrzeug nicht mehr hinter dem fossilen Antrieb verstecken müssen. Nein eher durch das geplante Verbrennerverbot ab 2035 sollte sich der Restwert des E-Fahrzeuges in den nächsten Jahren positiv entwickeln.



*Der Schweizer
Mobilitätsverband
sffv*



UPTO

Die Inhalte dieser Lernlektionen wurden durch
AXA Mobility Services – UPTO bereitgestellt

Inhalt/Autor:

Albert Schwitter / Patrick Bünzli

info@mobilitaetsverband.ch

www.mobilitaetsverband.ch

Stropfelstrasse 19

5417 Untersiggenthal

Schweiz