

austriatech

Laden im Wohnbau.

Was ist bis 2030 zu tun?

ÖVG-Forum „Wohnen & E-Mobilität“

Thomas EBERHARD

Christian STEGER-VONMETZ

Rahmenbedingungen

- Pariser Klimavertrag
- EU – Ziele für Treibhausgasreduktion
- EU – Flottenziele
 - 2021: 95g CO₂ pro km | **2025: -15%** | **2030: -35%**
- Österreichische Zielsetzung
 - 2030: -7,2 Mio. Tonnen CO_{2eq} im Verkehrsbereich
 - 2030: Schwerpunktverschiebung hin zu Neuzulassungen von emissionsfreien Pkw und LNF → **>50% BEV**
 - 2050: fossilfreie Mobilität

In Verhandlung



EU Flottenziele

Die EU Flottenziele sind ein großer Anreiz E-Fahrzeuge zu verkaufen, da ansonsten hohe Strafzahlungen drohen.

Modell: Hochlauf Neuzulassungs- und Bestandszahlen

- Annahmen:

- Jahresfahrleistung: 13.000 km/Jahr
- Verbrauch auf 100 km: 20 kWh
- Stromverbrauch eines Haushalts: 4.400 kWh/Jahr
- Neuzulassungen, Bestandszahlen, Motorisierungsgrad konstant
- Motorisierungsgrad & E-Fzg.-Verteilung zw. EFH und MFH gleich

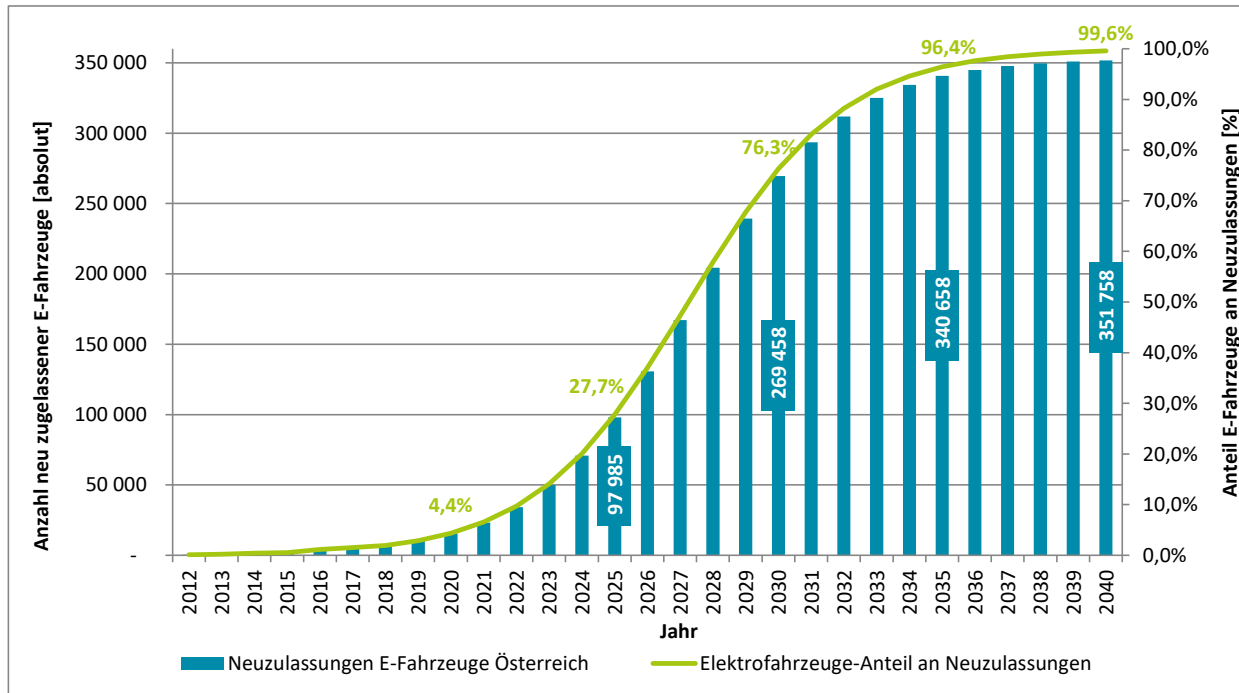
- Anmerkungen:

- Modell orientiert sich an **politischen Zielsetzungen**
- Bildet **Herausforderungen** der nächsten Jahre ab
- Zeigt **Notwendigkeit**, schon jetzt zu starten
- Aber: Um Hochlauf zu „schaffen“, sind **ambitionierte politische Maßnahmen** vonnöten

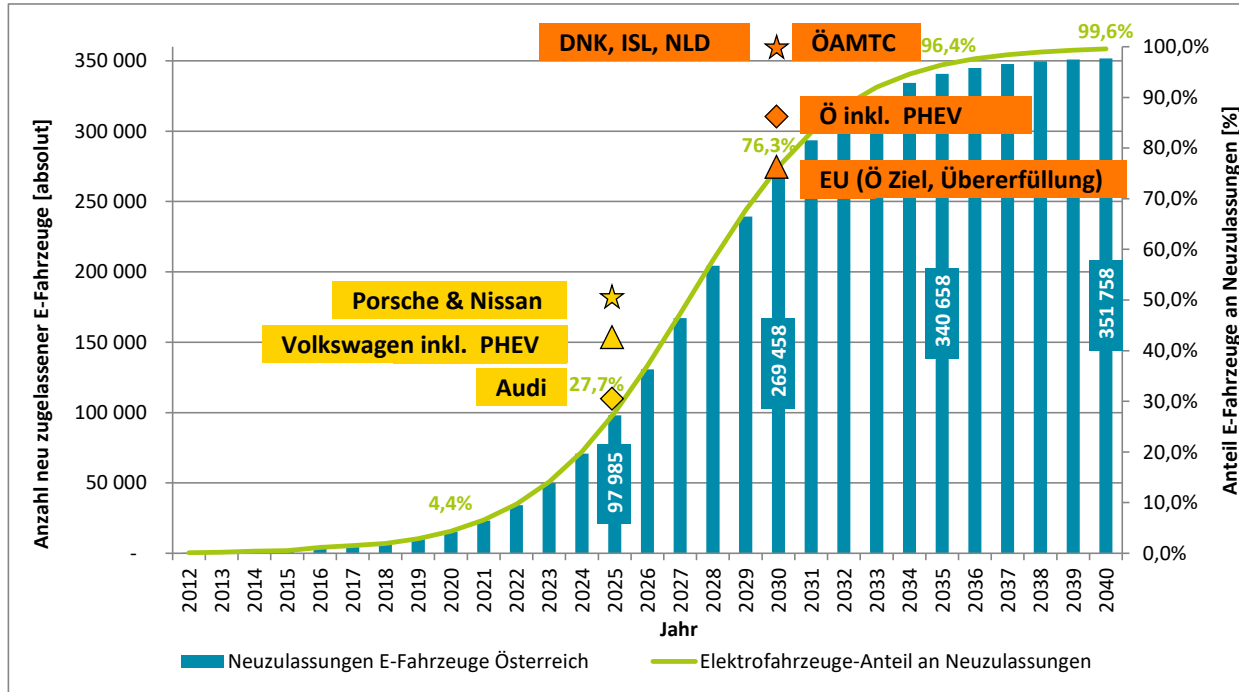


Das Modell bildet nicht den Hochlauf gemäß den jetzigen gesetzten Maßnahmen ab, sondern zeigt auf, was für die Erreichung der Klimaziele benötigt wird.

Neuzulassungen E-Fahrzeuge laut Modell (1) (BEV und PHEV)



Neuzulassungen E-Fahrzeuge laut Modell (2) (BEV* und PHEV**)



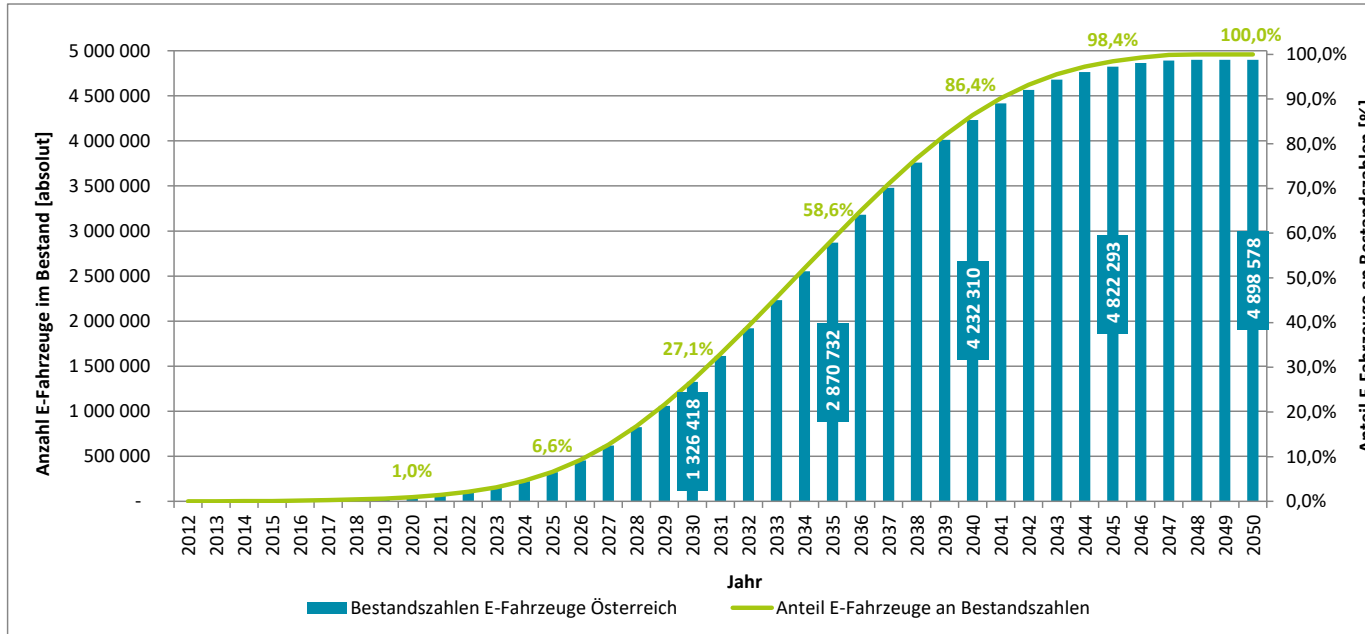
Vergleich:

- ▲ Volkswagen 2025: 25% BEV
- ◆ Audi 2025: 30% BEV und PHEV
- ★ Porsche & Nissan 2025: 50% BEV, PHEV und HEV
- ▲ EU 2030: 45% BEV (EU – Schnitt)
- ◆ Ö 2030: >50% BEV
- ★ ÖAMTC 2030: ~100% BEV, PHEV und HEV
- ★ DNK, ISL, NLD 100% BEV (& teilweise PHEV)

*BEV ... Battery Electric Vehicle

**PHEV ... Plug-In-Hybrid Electric Vehicle

Bestandszahlen E-Fahrzeuge laut Modell (BEV und PHEV)



Vergleich:

ÖAMTC 2030: 16% - 31% BEV und PHEV an Bestand
 → sehr stark abhängig von politischer Schwerpunktsetzung

Israel 2030: Peilt rund 50% E-Fahrzeuge an Bestand an

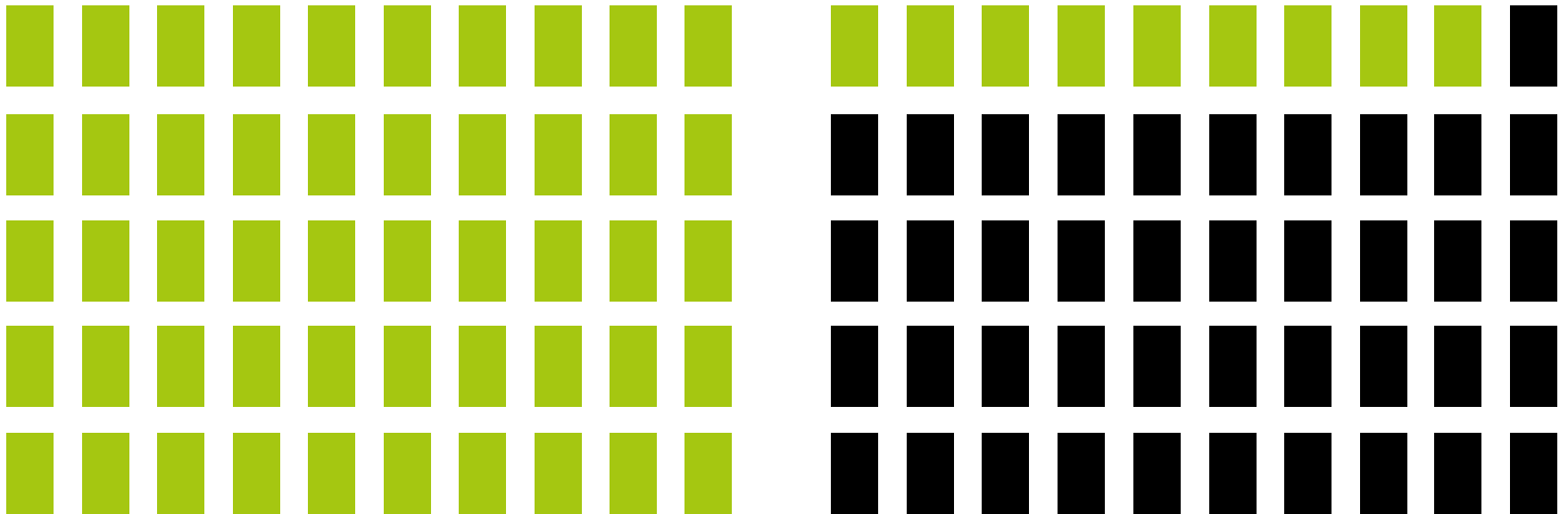
Andere Staaten mit ambitionierten Zielen: NOR, DNK, ISL, NLD, GBR, FRA

Ö 2050: fossilfreie Mobilität

Notiz: Das heutige Verhältnis BEV/PHEV beträgt: ¾ BEV und ¼ PHEV; Bis 2050 wird davon ausgegangen, dass sich der PHEV-Anteil gegen Null reduzieren wird.

Elektrifizierung von Stellplätzen in Wohnanlagen

2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035



Vergleich Anzahl Wallboxen im Jahr 2030 und 2035 (1)

Tab.1: Anzahl Wallboxen im Jahr **2030**

	Insgesamt	> 10 Wohnungen
Österreich	1 326 420	348 988
Niederösterreich	289 876	41 197
Oberösterreich	248 031	49 813
Steiermark	202 000	44 482
Wien	189 992	139 706
Tirol	108 224	21 948
Kärnten	95 936	17 529
Salzburg	83 380	21 839
Vorarlberg	56 787	9 324
Burgenland	52 194	3 150

Tab.2: Anzahl Wallboxen im Jahr **2035**

	Insgesamt	> 10 Wohnungen
Österreich	2 870 732	755 309
Niederösterreich	627 370	89 162
Oberösterreich	536 806	107 809
Steiermark	437 183	96 272
Wien	411 195	302 363
Tirol	234 226	47 502
Kärnten	207 631	37 938
Salzburg	180 457	47 265
Vorarlberg	122 902	20 180
Burgenland	112 962	6 818

Vergleich Anzahl Wallboxen im Jahr 2030 und 2035 (2)

Wallboxen im Jahr 2030

In Wien müssen zwischen 2019 und 2030 jedes Jahr ca. 16.000 Wallboxen errichtet werden (in Wohnanlagen)

Das sind im Schnitt mehr als 60 Wallboxen pro Werktag

Von den 16.000 Wallboxen müssen rund 12.000 in Gebäuden mit über 10 Wohnungen installiert werden

In Österreich muss bis 2030 rund jeder 3. Haushalt mit einer Lademöglichkeit ausgestattet werden

Wallboxen im Jahr 2035

In Wien müssen zwischen 2030 und 2035 jedes Jahr ca. 45.000 Wallboxen errichtet werden (in Wohnanlagen)

Das sind im Schnitt 180 Wallboxen pro Werktag

In Wien muss bis 2035 rund jeder 2. Haushalt mit einer Lademöglichkeit ausgestattet werden

In Niederösterreich muss bis 2035 jeder Haushalt mit einer Lademöglichkeit ausgestattet werden

Schritte zur Ladeinfrastruktur

Analyse

Bedarfsanalyse
Bestandserhebung
Anschlussanfrage
Planung
Kostenschätzung
Finanzierungsmöglichkeiten

Beschluss

Info Bewohner/Eigentümer
Meinungsbildung
Betreibermodell
Beschlussvorschlag
Hausversammlung
Ev. Außerstreitverfahren

Umsetzung

Ausschreibung
Beauftragung
Ertüchtigung Bestand
Installation
Info/Schulung
Integration Abrechnung

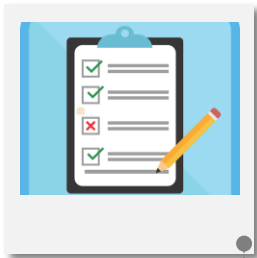
e-Mobility Check

Herausforderungen

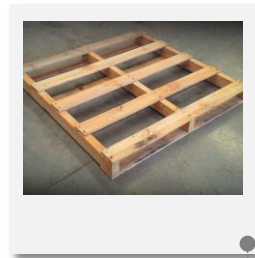
**Know-How
Aufbau**



**Prozesse
Leitfäden/Muster**

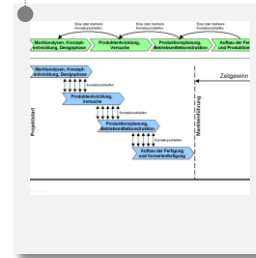


**Gesetzliche
Anpassungen**

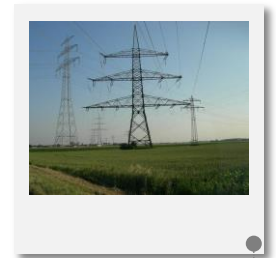


Standards

**Produkt-
entwicklung**

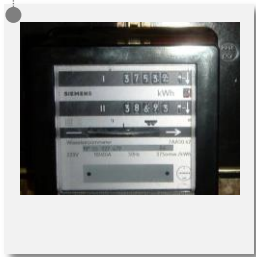


Netzausbau

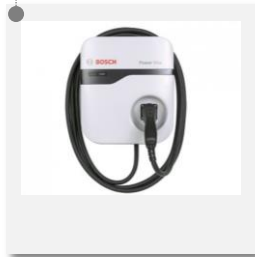


Herausforderungen

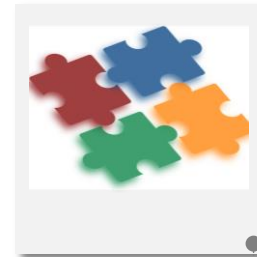
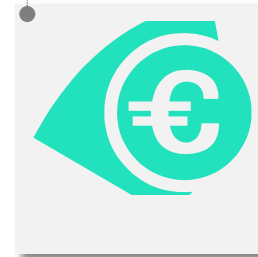
Tarife



**Betreiber-
modelle**



**Förder- und
Finanzierungs -
instrumente**



Schulungen

Schnittstellen

**Erzeugung+
Speicherung**

Pilotprojekte



- Erfahrungen sammeln und Know-How Aufbau jetzt! (bevor es richtig losgeht)
- Integrierte Gesamtlösungen muss – Insellösungen führen in Sackgasse
- Überblick verschaffen: e-Mobility Check
- Start mit einfachen, überschaubaren Projekten

Synergien nutzen



Carsharing

Mobilität statt
Parkplatz



Mieterstrom

Gratis Strom von der
Sonne



Speicher

Eigenstromoptimierung
und Reduktion der
Leistungsspitzen



Parkplatz- management

Stellplätze besser
nutzen

Zusammenfassung



- Starker Zuwachs an Ladeinfrastruktur in Wohnanlagen ab 2020+
- Netzfrendliches Laden nur mit integrierter Gesamtlösung möglich
- Vielfältige Herausforderungen aber auch Chancen für alle
- Deswegen Know-How und Erfahrungsaufbau jetzt

E-Mobilität kommt!



Seien Sie nicht
überrascht !

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Thomas EBERHARD

Automated & Clean Mobility

T: +43 1 26 33 444-11

M: +43 676 431 53 55

thomas.eberhard@
austriatech.at

Christian STEGER-VONMETZ

Automated & Clean Mobility

T: +43 1 26 33 444-27

M: +43 676 614 00 90

christian.steger-vonmetz@
austriatech.at