Ladeinfrastruktur für Eigentümer und Mieter in Tiefgaragen – wer baut, wie viele und wer haftet?

30. Mitteldeutscher Immobilientag in Leipzig

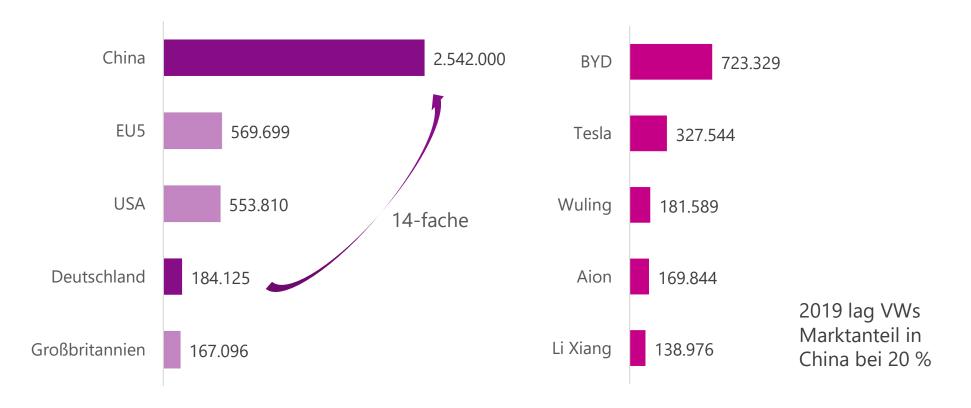
Denis Schuldig, Geschäftsführer TEAG Mobil GmbH, 29. Okt 2024



"Die Elektroautos sind schuld an der VW-Krise" …irgendwie schon…

BEV-Käufe 1. Hj. 2024 im Vergleich

TOP 5 BEV-Automarken 1. Hj. 2024 in China



"New Electric Vehicle" dominieren den chin. Markt mit Marktanteil > 50 % (27 % BEV; 24 % PHEV)



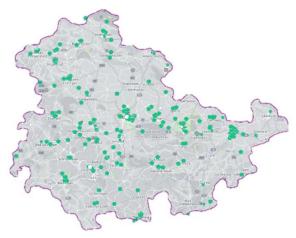
TEAG Mobil: 40 Überzeugungstäter mit gebündeltem Know-How für Beratung, Planung, Bau & Betrieb von LIS

Projektbau & Service



- Verkauf, Bau & Wartung von Ladeinfrastuktur
- Ladeleistung 11 400 kW
- Schwerpunkt Autoindustrie, Flotten, & Mitarbeiterladen
- Aktuell 700 Ladepunkte bei über 120 B2B-Kunden

Öffentliches Ladenetz der TMO



- Wir betreiben 700 öffentliche LP, davon 380 DC-LP (bis 400 kW)
- in 7 Bundesländern vertreten
- Investitionen: rd. 70 Mio. EUR bis Ende 2028 in öLIS
 - DC-LP Autobahn/Urban &
 - AC-LP Wohnquartier

Ladeapp & Bezahlung



- 49 ct/kWh an allen TMO-LP
- Zugang zu >400.000 LP in Europa mit TMO-Ladeapp möglich
- Akzeptanz >300 Providern an TMO-Säulen
- Roll-Out EC-Terminal alle DC-Säulen in 2024

Ladeinfrastruktur alltagsintegriert gestalten: Zuhause - Firma - Unterwegs



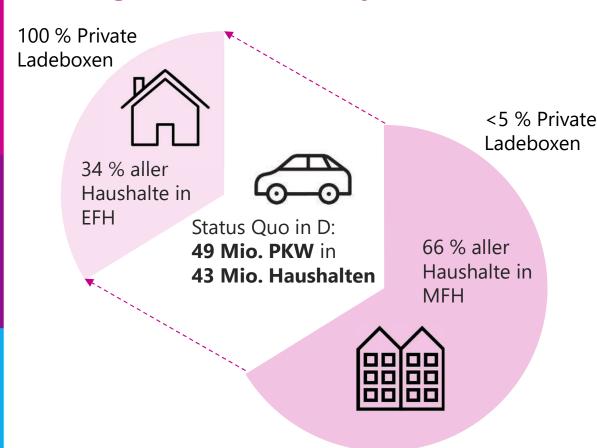
Ausblick 2025+: Auch in D & Europa werden E-Autos (auch E-LKW) günstiger und kommen weiter!

Entwicklung Batterie beseitigt letzte Hürden in Punkto Preis & Reichweite





Strategieschwerpunkt: 89 % aller PKW sind privat zugelassen & nur jeder 3. Haushalt kann zu Hause laden



Abgeleitete Strategie:

- Öffentliche Ladeinfrastruktur (LIS) &
- Laden am Arbeitsplatz sind die effektivsten Lösungen zum elektrischen Fahren
- TEAG Mobil geht davon aus, dass 50 % der Automobilisten auf öffentliche LIS setzen werden...
- ... vorausgesetzt das Angebot stimmt!

*Faktencheck (Kraftfahrbundesamt):

- 66 % des Th. PKW-Bestand in Städten unterwegs
- Bei E-Autos sogar 72 %



Lösung 1: öffentliches Laden an Einkaufsmärkten



- ✓ Aktuell 25 REWE und 5 Globus Märkte mit unserer Ladetechnik bebaut
- ✓ **Edeka-Deal:** Bau 500 LP an **160** Edeka-Hessenring-Märkten bis 2025



Zwischenziel TEAG Mobil: 200 DC-Hubs an 200 Märkten bis Ende 2025

- Laden während des Wocheneinkaufs oder am Baumarkt / sonstige alltägliche Spots
- 100 kW pro Ladepunkt ausreichend, um während des Wocheneinkaufs 250 km nachzuladen
- Ideal für E-Mobilisten ohne eigenen Ladepunkt





Lösung 2: öffentliches Laden im Wohnquartier TEAG Mobil baut Ladetechnik vor Ort

Henne-Ei Problem lösen durch größeres Ladeangebot vor Ort

- Auswertung unserer AC-LIS seit 2017 zeigt:
 - Je n\u00e4her Wohngebiete, desto mehr Ladevorg\u00e4nge
 - → etwa 5-10 E-Autos teilen sich einen LP
- Unser Standard-Hub umfasst Bau von 4-8
 AC-LP mit eigenem Netzanschluss
- Ausbau an mehreren Standorten in den Wohnvierteln nach weiterem Hochlauf
- Vorteil:
 - → kein 'Wildwuchs' über die nächsten Jahre
 - → geringerer Bedarf an Netzleistung
 - → Fernüberwachung für zuverlässigen Betrieb und Service
 - → Freie Wahl des Ladekartenanbieters



Das muss so nicht kommen



Auswahl von Projekten in Wohnquartieren





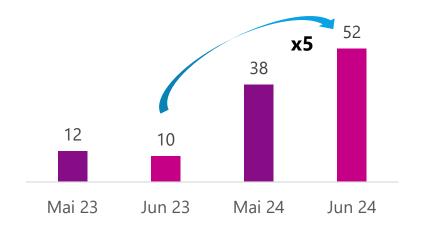




Unterirdisch - Quartiersprojekt "Andreasgärten" mit heute 4 AC-LP für 120 vermietete Stellplätze

Parkhaus (nicht öffentlich)

- Neues Parkhaus mit 350 Stellplätze für:
 - Anliegendes Wohnquartier 95 WE
 - Pflegedienst, Polizeidienststelle
 - Sonstige Einrichtungen / Unternehmen
- Inbetriebnahme Mai 2023 mit etwa 60 vermieteten Stellplätzen
- 1. Auswertung Juni 2024 mit
 120 vermieteten Stellplätzen



Ladetechnik



- 4 AC-LP skalierbar 8, 16, ... 32 usw.
- LP sind im öffentlichen Betrieb → Ladestrom direkt über TMO oder via 300 Roaming-Ladekarten
- Zentraler Ladebetrieb im Gebäude
- für 300 E-Autos braucht es nur 30 LP!!!
 - → <10 % der Kosten



Gewerbe: Die TEAG Mobil "elektrifiziert" Th. Unternem. aus Produktion, Logistik & Dienstleistungen

Leistungsangebot der TEAG Mobil

- Beratung beim Transfer zu Elektromobilität (Fahrzeuge, Infrastruktur, Vertragsgestaltung, Services)
- Verkauf, Planung und Bau von Ladeinfrastruktur mit Nebenanlagen (Speicher)
- Betrieb, Überwachung, Wartung und Abrechnung der Ladeinfrastruktur

Kunden Projektbau











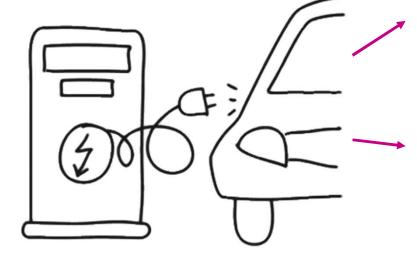


TEAG Mobil mit über 100 Kunden mit insgesamt 700 LP (AC/DC); Für Flotten, Dienstwagen und Mitarbeitende & Gäste



Aber wer haftet wann und wo? Bisher hatten wir nach 300.000 Ladevorgängen nur einen Praxisfall

- 1. Ursache/Fehler beim Installateur?
- Betriebshaftpflichtversicherung für Bauleistungen
- 2. Ursache/Fehler bei Ladetechnik?
- Produkthaftung seitens des Herstellers





- 3. Ursache/Fehler Halter der Fahrzeugs?
- KfZ-Haftpflicht
- Ggf. <u>Privathaftpflicht-versicherung</u>
- 4. Ursache/Fehler bei Fahrzeugtechnik?
- <u>Produkthaftung</u> seitens des Herstellers

Gilt immer!

- 1. Nachweisverpflichtung der Einhaltung gültiger Normen und Regeln ggü. der Versicherung
- 2. Bei TEAG Mobil erhalten Sie eine vollständige Projektdokumentation nach Bau und Wartung



11

Die TEAG Mobil sucht Sie als Standortpartner oder für Ihre eigenen Investitionsplanungen in Ladeinfrastruktur

Werden Sie **Standortpartner**

- Wir suchen freie Stellplätze (mind. 4) an
 - Einkaufmärkten
 - Verkehrsknotenpunkten
 - Wohngebieten / Parkhäuser
- Wir bauen die passende Ladeinfrastruktur (Schnell oder Normal "Übernachtladen")
- Keine eigenen Investition, nur TMO
- Wir bieten eine langjährige Partnerschaft mit Vergütung (Schnelllade-Hubs)
- Schaffen Sie Mehrwert für Ihre Immobilie und erreichen Sie eine ganz neue Zielgruppe

Werden Sie **Auftraggeber**

- Lieferung, Bau und Inbetriebnahme von Ladeinfrastruktur (11 bis 400 kW)
- Ladepunkte für
 - Fahrzeugflotte,
 - Mitarbeitende,
 - Wohneinheiten
- Dynamisches Lastmanagement
- Störungsmanagement
- Wartung und Instandhaltung
- Nutzerverwaltung & Abrechnung Ihrer Ladeinfrastruktur
- Im Plan: Mietmodell ohne eigene Investition





50 Laden.

Denis Schuldig

Geschäftsführer

Telefon +49 361 652-2856 Mobil +49 151 16142231 denis.schuldig@teag-mobil.de

TEAG Mobil GmbH Schwerborner Straße 30a 99087 Erfurt

www.teag-mobil.de

