

E-Mobilitätskonzepte

Anforderungen an die Planung

Mag. Reinhard Würger
reinhard.wuerger@rl.co.at

Mitglied: AMP
Partner: VLOTTE

The Mobility House

Raiffeisen-Leasing GmbH
1020 Wien, Hollandstraße 11-13
Tel.: +43 1 71601-0
Fax: +43 1 71601-8029
www.raiffeisen-leasing.at

05.07.2010

Thesen:

- 90% der Mobilitätsentscheidungen fallen in den eigenen vier Wänden und beeinflussen die Tagesmobilität
- Bis 2020 gibt es 200.000 Elektroautos in Österreich und 400.000 e-Bikes
- e-Autos und e-Bikes sind urban
- Die Ladung von e-Fahrzeugen muss mittelfristig gesteuert werden, um das Netz nicht zu überlasten
- Die nächsten 3-5 Jahre sind Reichweiten von ca. 150 km möglich, erst danach über 300 km

Bisherige Erfahrungen

- 95% der Ladungen erfolgt bei Home-/Office-Tankstellen
- Öffentliche Tankstellen sind als Beruhigungsfaktor notwendig an gut sichtbaren Standorten
- Überregionale Mobilität eher mit Schnellladestationen
- Problem Laternenparker noch nicht gelöst
- Derzeit unendliche Vielfalt an Ladestationen, Normierung/Standardisierung wird über AMP versucht
- Normalladung 6-8 Std., Schnellladung 45-60 Min.

Mobilitätskonzepte der Zukunft sind multimodal

Urbaner Raum:

- E-Autos, Scooter, e-Bikes
- Einbindung des öffentlichen Verkehrs
- Bike-Stations bei U-Bahnen / Knotenpunkten
- Parkgaragen – e-Abstellplätze, Kombination mit e-Bikes
- Wohnhausanlagen mit
 - Tiefgarage (e-Bike Plätze),
 - Fahrradraum,
 - Abstellflächen
 - Car & Bike Anlagen
- Arbeitsstätten mit
 - Tiefgaragen,
 - Parkplätzen
 - Fahrradabstellflächen
 - Car & Bike Anlagen
- Einkaufszentren
 - Tiefgarage,
 - Parkplätze Outdoor,
 - Fahrradinseln

Mobilitätskonzepte der Zukunft sind multimodal

Ländlicher Raum:

■ Privathäuser

- Garage
- Outdoor

■ Betriebe

- Parkplätze mit Stromtankstellen
- Garage
- Outdoor
- Fahrradinseln

■ Pendler

- Park & Ride-Anlagen
- Park & Ride Garagen
- Anschluss in City/Bahnhof via öffentlichen Verkehr oder auch Fahrräder möglich

Wohnhausanlagen

- Tiefgaragen
- Outdoor (Carportlösung mit Solar)
- Bikesharingstationen

Systeme

- Wallboxen
 - Identifikation
 - Separat abrechenbar (grüner Strom)
 - Steuerbar (smart meter)
- Ladesäule
 - Identifikation
 - Bis zu 4-6 Boxen
 - Separat abrechenbar
 - Steuerbar
- Anschlusswerte
 - Derzeit 16 A 1~230 V (3,7 kW)
 - In Zukunft 32 A 3 – 400 V / 16 A bis 3-400 V / 64 A (44 kW)
 - Normalladung: 6,6 kW
 - Schnellladung: bis 50 kW
- Typenidentifikation
 - baw RFID-Kundenkarte
 - Private Ladestationen müssen eine AMP-kompatible Kundenkarte ermöglichen

- Stecker derzeit am wahrscheinlichsten
7-poliger Mennekes Stecker bis 44kW (64 A)