



Austrian Energy Agency

Aktivitäten am E-Fahrzeugmarkt

Mag. Robin Krutak

Elektromobilität in Städten und Regionen,
Wels, 16. März 2010

Page 1



Pedelecs

- Markt weit entwickelt
- Vielzahl von Herstellern und Modellen
- Kosten: € 700 – 4.000, Batterie: Li-Mangan, Li-Ionen
- Absatz im deutschsprachigen Raum 2009 bereits 120.000 Stück, Tendenz stark steigend
- Überblick verfügbare Pedelecs (derzeit 66 Stück):
www.topprodukte.at (Bereich Mobilität)



KTM-Bike Industries

Page 2



Elektro-Scooter

- Mehrere Anbieter in Österreich
- Modellpalette auf wenige Modelle beschränkt
- Kosten: € 1.500 – 3.300, Batterie: Silizium bzw. Li-Ionen
- Überblick verfügbare E-Scooter (derzeit 8 Stück): www.topprodukte.at (Bereich Mobilität)



IO Fahrzeuge GmbH

Page 3



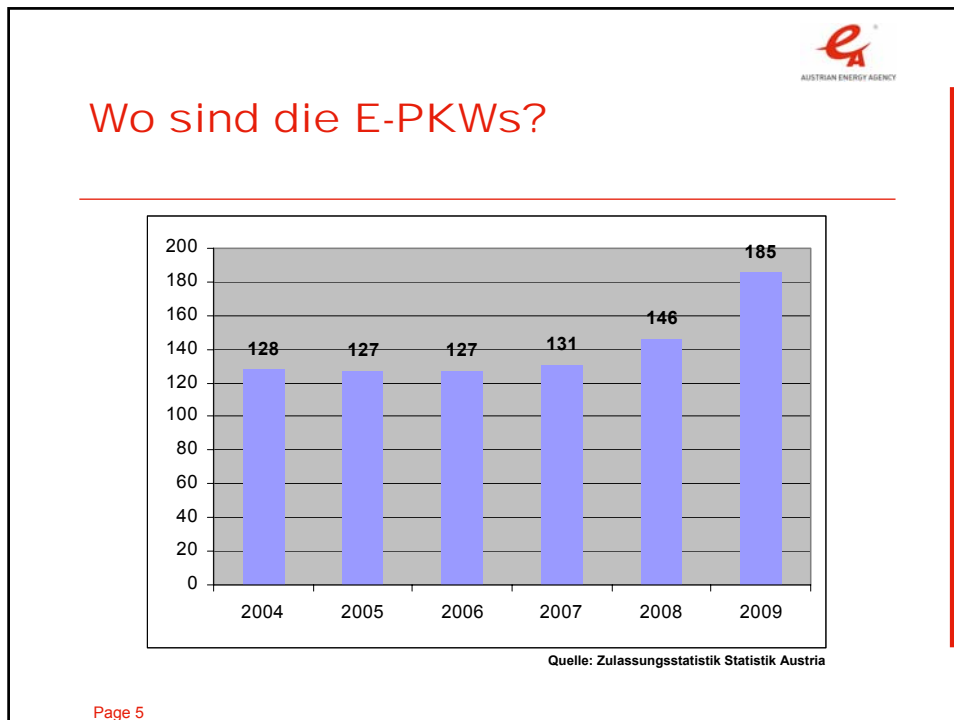
Praxisbeispiel: Fahrschule








Page 4



- 
- ## E-PKWs
-
- derzeit kein Modell eines Großherstellers verfügbar
 - Hersteller haben derzeit noch wenig Anlass für Systemwechsel
 - EU Verordnung zur Begrenzung der CO₂ Emissionen von PKWs auf durchschnittlich 120g CO₂/km
 - Bonus für E-Fahrzeuge (Supercredits)
 - „Supercredits“ ab 2012
 - 1 E-Pkw 2012 = 3,5 Fahrzeuge
- Page 6










E-PKWs

- einige Nischenanbieter bereits aktiv
- Modellpalette auf wenige Modelle beschränkt
- Kosten € 15.000-40.000,
Batterie: Blei-Gel bzw. Li-Ionen
- Überblick verfügbare E-PKWs (derzeit 8 Stück):
www.topprodukte.at (Bereich Mobilität)

Page 7







Verfügbarkeit E-PKWs

	Hersteller	Modell	Verfügbarkeit
	FIAT Microvett	E-Panda	Auf E-Fahrzeug umgerüstet, lieferbar
	Think	City	auf Bestellung lieferbar
	Tesla	Roadster	auf Bestellung lieferbar
	Mitsubishi	i MiEV	2009 in Japan, 2010 in Österreich
	REVA	Reva i	lieferbar
	FIAT	500	Auf E-Fahrzeug umgerüstet, lieferbar
	MAZDA	Mazda 2	Auf E-Fahrzeug umgerüstet, lieferbar

Page 8



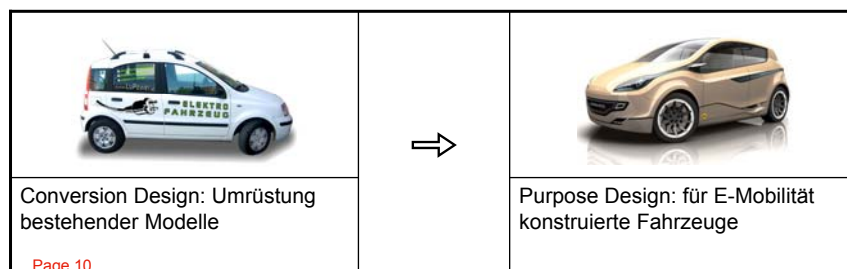
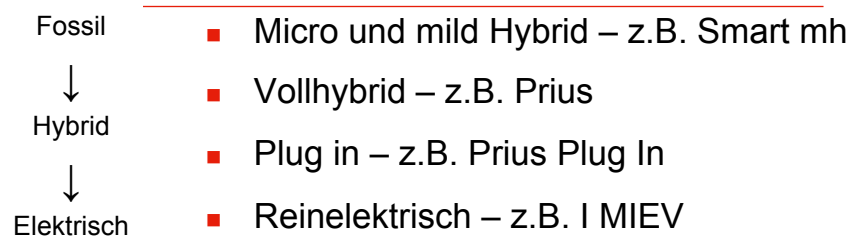
Verfügbarkeit E-Nutzfahrzeuge

	Hersteller	Modell	Verfügbarkeit
	Solar Mobil Austria	Early Bird	auf Bestellung lieferbar
	EcoCarrier	EcoCarrier	lieferbar
	FIAT MicroVett	Fiorino	Auf E-Fahrzeug umgerüstet, lieferbar
	MECO World	Citymaus	lieferbar

Page 9



Entwicklung der E-Fahrzeuge



Page 10



zukünftige Entwicklungen

- Batterie (Reichweite, Recycling)
- energieeffiziente Fahrweise (Reichweite +15%)
- thermische Effizienz (Doppelverglasung etc.)
- Vernetzung mit Öffentlichem Verkehr
- Carsharing Modelle - Nutzen statt besitzen
- Neue Allianzen entstehen (z.B. Autohersteller, Energieversorger)

Page 11



Ladestationen

- Übersicht Ladestationen Österreich
www.elektrotankstellen.net
2.500 Ladestationen gemeldet
- Klimafonds Modellregion Vorarlberg
10 Ladestationen in Betrieb, schrittweiser Ausbau geplant, www.vlotte.at
- Klimafonds Modellregion Salzburg
13 Ladestationen in Betrieb, schrittweiser Ausbau geplant, www.electrodrive.at

Page 12



Ladestationen

- Linz AG
10 Ladestationen in Betrieb, 10 weitere geplant,
www.linzag.at
- Kärnten
6 Ladestationen in Betrieb, Tankstellenfinder,
www.lebensland.at

Page 13

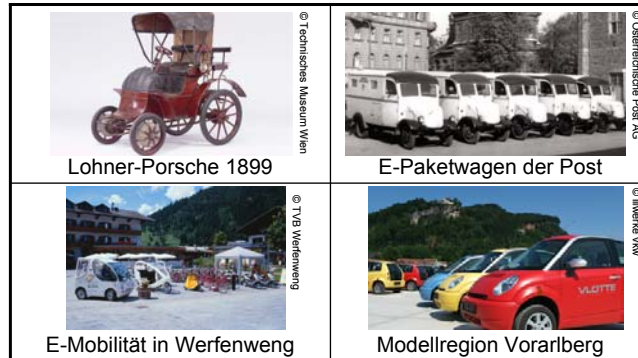


Ladeinfrastruktur

- verschiedene Systeme entstehen parallel
- verschiedenste Zugangsvoraussetzungen:
Kundenkarte, Bankomatkarte & Quick, RFID Chip,
Tankkarte, SMS...
- fossile Infrastruktur bei weitem überlegen: alle
Tankstellen können mit einer Karte (Kreditkarte)
genutzt werden
- Mindeststandard bzw. kleinster gemeinsamer Nenner
fehlt!

Page 14

Österreich – Pionier der E-Mobilität



Green Jobs: Chance für heimische Wirtschaft
von der Elektromobilität zu profitieren!

Page 15

Resümee

- Märkte sind in den verschiedenen Segmenten unterschiedlich stark entwickelt
- Einspurige etablieren sich bereits am Markt
- serienreife E-PKWs von Großherstellern nicht vor 2012
- schrittweise stärkere Elektrifizierung der Fahrzeuge
- Elektromobilität braucht Standards (Ladestationen)
- E-Mobilität als Chance für heimische Wertschöpfung

Page 16



Klimafreundlich elektrisch unterwegs...



klima:aktiv mobil Leitfaden

- verfügbare Fahrzeuge
- Förderungen
- Praxisbeispiele

Mag. Robin Krutak
Österreichische Energieagentur
Abteilung Mobilität

robin.krutak@energyagency.at

+43 (0)1 586 15 24 - 175