

E-Auto - die Antwort auf 'Kampf um Öl' und hohe Treibstoff-Preise

Vorteile von Elektro-Autos:

- produzieren keine Abgase, keinen Feinstaub
- sind sehr leise
- effiziente Energieausnutzung (mehr als 80%); Energierückgewinnung beim Bergabfahren und beim Bremsen, der so erzeugte Strom wird in die Akkus rückgespeist; beim Stillstand im Stau oder an der Ampel wird kaum Energie verbraucht, da der Antriebsmotor nicht läuft.
- **die erforderliche elektrische Energie kann zur Gänze durch erneuerbare Energien (Photovoltaik, Wind, Wasser, Biomasse-Heizkraftwerke/Wärme-Kraft-Kopplung) bzw. Geothermie bereitgestellt werden – dadurch vollständige Unabhängigkeit von den fossilen Treibstoffen Erdöl und Erdgas.**
- bei optimalem Einsatz wird der Akku zum Speichern von Überschussenergie aus EE genutzt; als Notstromaggregat und in einem weiteren Schritt Autobatterien zur Netzpufferung eingesetzt werden. (Tomi Engel www.objektfarm.org)

Elektroautos können an jeder Schukosteckdose 230V/16A aufgeladen werden.

Ladestationen www.elektrotankstellen.net z.B. bei ÖAMTC u. ARBÖ, bei zahlreichen Gasthäusern, Hotels, bei einigen Supermärkten, Shoppingcenters u. Garagen, bei (Energieversorgungsunternehmen) EVUs und bei allen Windkraftwerken der WEB www.windkraft.at.

Besonders sinnvolle Anwendung:

Für Kurz- und Mittelstrecken: Verkehr in Ballungsräumen, Nah-, Zulieferverkehr, Handwerker, Versorgungsfahrten, mobile Krankenbetreuung, Pendlerverkehr, Park & Ride, Zweitfahrzeug, in ländlichen Gebiete bei schlechter Verkehrsanbindung, in Kur- und Erholungsgebieten (z.B. Werfenweng, Bad Hofgastein, Neusiedler See).

Da Elektrofahrzeuge besonders gesundheits- und umweltfreundlich sind, werden folgende Forderungen aufgestellt:

- **Rascher Aufbau einer Infrastruktur von E-Ladestationen**, das bedeutet Schuko-steckdosen 230V/ 16 A in jeder Gemeinde bei öffentlichen Gebäuden, Theater, Hotels, Gaststätten, Supermärkten, Garagen, Parkplätzen, Park & Ride usw.
- **An die Autohersteller:** Wiederaufnahme der Produktion von Elektroautos bzw Hybridautos, die jedoch vorwiegend für Strom aus der Steckdose ausgerichtet sind. (Bei Toyota Prius besteht nicht die Möglichkeit, mit (Sonnen-) Strom zu fahren). Zu warten bis Autos mit Brennstoffzellen, betrieben mit Wasserstoff oder anderen Energieträgern aus erneuerbarer Energie, **kostengünstig** auf dem Markt sind, ist bei dem enormen Anstieg an schädlichen Emissionen aus Kraftfahrzeugen unverantwortlich.
- **Förderung von Elektrischen Antrieben in allen möglichen Bereichen**, insbes. im **Wirtschaftsverkehr**, aber auch Elektrofahrräder, O-Busse, (Solar-)Ausflugschiffe, Hubstapler usw.

Österreich kann sehr rasch zu 100% Strom aus erneuerbaren Energien (Sonne, Wind, Wasser, Biomasse) und Geothermie produzieren – Geld und Technik sind vorhanden!

Daten und Fakten zu diesen umweltfreundlichen Fahrzeugen

Elektroauto Peugeot 106 electric (Leergewicht inkl. Batterien: 1.080 kg)

Motor: Fremderregter Gleichstrommotor der Firma Leroy Somer
Nennleistung 11 kW/15 PS
Maximalleistung 20 kW/27 PS von 1.600 bis 5.500 U/Min.
Höchstdrehzahl 6.500 U/Min.
Höchstes Drehmoment 127 Nm von 0 bis 1.600 U/Min.
Ankernennspannung 120 V; Erregungsspannung 90 V
Motorkühlung durch Luftgebläse

Beschleunigung von 0 auf 50 km/h: 8,3 Sek.

Reichweite von ca. 75 km im Stadtverkehr, 100 und mehr km auf Freilandstraßen

Höchstgeschwindigkeit 90 km/h

Energiespeicherung: Antriebsbatterien 20 Stk. Nickel/Kadmium zu 6V/100 Ah mit Wasserkühlung, Nennspannung 120 V

Aufladung: Anschluss an Haushaltssteckdose **230 V/16 A**
Ladedauer 8 Stunden (kurzzeitige Zwischenladungen sind möglich)

Energieverbrauch: 18 Kilowattstunden für 100 km
Preis für 1 kWh: Haushaltstarif 15,6 Cent, Nachtstromtarif 10,2 Cent
Energieaufnahme in den ersten vier Ladestunden: 3 kWh pro Stunde (bei komplett entladener Fahrbatterie), in der 5. Stunde 2 kWh, in den letzten 3 Ladestunden insgesamt 4 kWh.

Haftpflichtversicherung: ca € 110.- pro Jahr

Keine NOVA und keine motorbezogene Versicherungssteuer (bis 24 kW), da emissionsfrei!

Gesamtkosten für ein selbst importiertes Gebrauchtfahrzeug, inkl. **neuer** Antriebsbatterien, Transport, Zoll-Bearbeitungsspesen bei Grenzübertritt, Typisierung in Österreich, neue Winterreifen samt Felgen ca. € 18.000.--
Im Jahre 2002 betrug der Preis für ein Neufahrzeug ca. € 27.000.--

Wenn die Autowirtschaft versagt - Eigenimport von Elektroautos

Es wurden schon etliche gebrauchte Elektrofahrzeuge der Type Peugeot 106 Electric privat aus der Schweiz importiert.

EUROSOLAR-Arbeitskreis Nachhaltige Mobilität/Elektro- und Pflanzenölfahrzeuge

Koordinator: Ing. Josef Mayer, Tel. 02252 88550/49010, josef.mayer@wienenergie.at

Thomas Breitsprecher	0699 133 22 441	office@breitsprecher.at
Rosemarie Dietz	0699 159 98 037	dietz@nusrf.at
Ing. Herbert Eberhart	Tel.: 02574/3283,	solarenergie@eon.at
Helga Morocutti	Tel. 01 865 18 66, mobil. 0699 81167997	knifeshop@gmx.net
Otto Rötzer	Tel. 02266 66817, mobil. 0664 5528218,	office@weinviertler-energie.at
Dr.Ingrid Wagner	Tel. 01 47 91 019, mobil 0664 144 77 92,	ingrid.wagner@wu-wien.ac.at