



HERZLICH WILLKOMMEN

Werner Müller, Lukas Kühnen, Lorenz Köll,
Oswald Brandstetter und Nicole Jantschgi



Praxistests mit e-Vans für Gewerbe, Industrie und Fahrtendienste



Inhalt der Projektpräsentation

These: Praxiserfahrung stärkt E-Mobilitäts-Entwicklung

- Vorstellung der Projektpartner: BOKU/CNL, EIC, VOLTIA, IPAK
- Forschungsfrage: Wie beschleunigen unterstützende Maßnahmen die Einführung der E-Mobilität?
- Methode: Praxistests mit „Rundum-Beratungspaket“, Zielgruppe: Gewerbliche NutzerInnen von leichten Lieferfahrzeugen (N1, M1)
- Bisherige Ergebnisse und Maßnahmen



Vorstellung der Projektpartner



voltia

ipak

International Project

Management Agency Klagenfurt  on Lake Wörthersee GmbH



Forschungsfrage

Wie beschleunigen unterstützende Maßnahmen die Einführung der E-Mobilität?

Unterstützende Maßnahmen, die im Projekt gesetzt und aus- bzw. bewertet werden:

- Sensibilisierung der Nutzer durch Einweisung an Fahrzeug und Ladeinfrastruktur etc.
- Praxiserprobung eines E-Transporters im Firmenfuhrpark
- Aufzeichnung des Fahrverhaltens und Feststellen eines ausgewählten Teils des konventionellen Fuhrparks
- Auswertung dieses Mobilitätsbedarfs (inkl. TCO und CO₂-Emissionen) und Zusammenfassung in einem Bericht
- Besprechung des Ergebnisses mit dem Fuhrparkbetreiber
- Festlegen von (konkreten) Umsetzungsschritten
- Ableitung eines Beratungsprozesses bzw. eines Leitfadens für die Umstellung auf E-Mobilität von gewerblichen Transporter-Flotten (Klasse M1 und N1)



Methode

Praxistests mit „Rundum-Beratungspaket“, Zielgruppe:
Gewerbliche NutzerInnen von leichten Lieferfahrzeugen
(N1, M1)



Projektergebnisse/Handlungsbedarf





Eintragung in Webportal

e-Fahrzeuge.info

Die unabhängige Plattform für Elektro- und Brennstoffzellenfahrzeuge



Home

Datenbank e-Nutzfahrzeuge ▾ e-PKW e-Bus ▾ e-Projektfahrzeuge Future e-Cars Infos ▾ Handbuch Bugs & To DO Liste ▾

Sponsoren-Informationen ▾ Admin_Bereich ▾ Veranstaltungskalender Projekt "Praxis e-Mobilität"

Lukas Kühn ▾

Projektteilnehmer Praxis e-Mobilität

Kundenname	Testfahrzeug	Testzeitraum	Fotos
1 Biohof Adamah (https://www.adamah.at)	Maxi eNV 200 (NISSAN)	April	1,2,3,4
2 Biogemüse Jasansky (http://biogemuese-jasansky.at)	Maxi eNV 200 (NISSAN)	April	1,2
3 Bio-Catering Gaumenfreundinnen (https://www.gaumenfreundinnen.com)	Maxi eNV 200 (NISSAN)	Mai	0
4 Caritas Wien (https://www.caritas-wien.at)	eTGE (MAN)	August	0
5 Naturbäckerei Lagler (https://www.lagler.at)	eTGE (MAN)	Juli	0
6 METRO (https://www.metro.at/)	eTGE (MAN)	Juni	0

Seite zuletzt aktualisiert am 14. Mai, 10:24 Uhr

Seite Bearbeiten

<http://e-fahrzeuge.info/projektteilnehmer-praxis-e-mobilitaet>



Erstellen einer Checkliste für den Einsatz der E-Transporter im Fuhrpark

Elektromobilität in der Praxis

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunikredit Public Consulting



Checkliste für Nutzung des Voltia MAXI E-Transporters im Projekt „Elektromobilität in der Praxis“

Laden:

Links unter dem Lenkrad (im Bereich des linken Knies des Fahrers,) befinden sich 2 Hebel, wovon einer durch ziehen die Ladeklappe („Tankdeckel“) am vorderen Ende des Fahrzeuges öffnet.

Dort befinden sich 2 Steckbuchsen (siehe Abbildung unten):



Linke Buchse: CHAdeMO - Gleichstrom Schnellladung (bis zu 40kW), Ladung bis ca. 80 % Ladestand der Batterie in ca. 30min

Rechte Buchse: TYP1 - mit entsprechendem Ladekabel Ladung an Haushaltssteckdose (ca. 12 h Ladezeit) und Wallbox (ca. 6,5 h Ladezeit) möglich

Im Laderaum des Fahrzeugs befinden sich auf der Ablage auf der Seite zur Fahrerkabine hin zwei Ladekabel für die rechte TYP 1 Ladebuchse:

- **Ladekabel TYP1 - Schuko-Stecker:** Zum Laden an der Haushaltssteckdose. Damit ist eine Ladeleistung von maximal 3,6 kW möglich (je nach Absicherung der Haushaltssteckdose z.T. auch nur 1,8 - 2,3 kW möglich)
- **Ladekabel TYP1 - TYP2:** Zum Laden an gängigen Wallboxen bzw. öffentlichen Ladestationen. Damit ist eine Ladeleistung von maximal 7,2 kW möglich.



Elektromobilität in der Praxis

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunikredit Public Consulting



Abbildung der mitgelieferten Ladekabel (Ablage im Laderaum):



In der Abbildung links dargestellt das „Ladekabel TYP1 - TYP2“ für den TYP1 Stecker am Auto für eine TYP2 Buchse an der Wallbox/öffentlichen Ladestation.

Rechts in der Abbildung dargestellt ist das „Ladekabel TYP1 - Schuko-Stecker“ für die Ladung an der Haushaltssteckdose.

Für die Schnellademöglichkeit verwendet man aber den CHAdeMO Stecker – die dafür benötigten Kabel befinden sich aber immer fest verbaut an den jeweiligen öffentlichen Ladesäulen und müssen bzw. können nicht mitgeführt werden.

Überblick über Anbieter öffentlicher Ladestationen:

Neben der Nachlademöglichkeit an jeder Steckdose oder an Wallboxen im privaten Bereich, gibt es ein immer dichter werdendes Netz an öffentlichen Ladestationen. Dabei kann man entweder einmalig via Bankomat- bzw. Kreditkarte zu einem gewissen Preis Tanken und bezahlen, oder man registriert sich einfach im Internet sich, um vergünstigte Tarife an ausgewählten Ladestationen der jeweiligen Anbieter zu erhalten (SMARTICS, Wien Energie, etc.).

Neben der Zahlungsform (Ladekarte, App, Direkt oder ähnliches) spielt auch die Quelle, aus der die Energie bereitgestellt wird, eine wichtige Rolle. So sollte im Sinne der Nachhaltigkeit stets auf erneuerbare Energieträger zurückgegriffen werden!



Elektromobilität in der Praxis

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunikredit Public Consulting



Beispiel Preistabelle SMARTICS (www.smartics.com):

SINGLE NET	SMART NET	ACTIVE NET
€ 6,-	€ 14,90	€ 49,90
keine Bindung	12 Monate	12 Monate
Lade-Entgelte		
NORMAL € 0,04	NORMAL € 0,02	NORMAL € 0,01
BESCHÜDNIGT € 0,15 / € 0,04*	BESCHÜDNIGT € 0,04 / € 0,02*	BESCHÜDNIGT € 0,03 / € 0,01*
HIGH SPEED € 0,45	HIGH SPEED € 0,20	HIGH SPEED € 0,07

Beispiel Preistabelle TANKE Wien Energie (www.tanke-wienenergie.at):

Tanke SMART keine Grundgebühr	Tanke PLUS 3,90 Euro monatlich	Tanke EXPERT 34,90 Euro monatlich
City AC 11kW Tag: 2,00 €/Stunde AC 11kW Nacht: 0,70 €/Stunde	City AC 11kW Tag: 2,00 €/Stunde AC 11kW Nacht: 0,80 €/Stunde	City AC 11kW Tag: 2,00 €/Stunde AC 11kW Nacht: 0,80 €/Stunde
Spaz. / Parking Spaz. / Parking	Spaz. / Parking Spaz. / Parking	Spaz. / Parking Spaz. / Parking
Spaz. Spaz.	Spaz. Spaz.	Spaz. Spaz.





1. Praxispartner: Biogemüsebox Jasansky, Wr. Neustadt



2. Adamah Biohof, Glinzendorf





Projektergebnisse/Handlungsbedarf

Bisherige Ergebnisse und Maßnahmen:

- Technik & Wirtschaft: Noch wenige E-Fahrzeuge in diesem speziellen Segment am Markt verfügbar
- Verwaltung & Recht: Förderung von Personentransportern (Klasse M1) wäre wichtig
- Zivilgesellschaft & Bewusstsein: Anpassung des Nutzungsverhaltens für mehr Nachhaltigkeit, dafür „Rundum-Beratungspaket“ notwendig
- Forschung & Entwicklung: Total Cost of Ownership-Vergleich



Beantwortung noch offener Fragen

Weitere Kundenkontakte bitte jederzeit gerne an das Konsortium weiterleiten:

Praxis e-Mobilität, BOKU Wien

Office: [+43 1 47654 99106](tel:+4314765499106)

E-Mail: Lukas.Kuehnen@boku.ac.at

<http://councilnachhaltigelogistik.at/>

<http://e-fahrzeuge.info/pevg>

Universität für Bodenkultur Wien

Institut für Verfahrens- und Energietechnik

Dänenstraße 4 1190 Wien - Austria



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!





Backup





Backup





Backup





Starker Anstieg leichter Nutzfahrzeuge in Österreich

1. 2018: Leichte Nutzfahrzeuge (Lkw bis 3,5 t höchstzulässigem Gesamtgewicht (Kl. N1)) **+11,8%!**
2. 2017: +11,5%

Tabelle 1: Fahrzeug-Neuzulassungen im Jänner 2017
Absolut, Anteile und Veränderung gegenüber Vormonat und Vorjahr

Fahrzeugarten	Jänner 2017	Anteil in %	Veränderung in %		Veränderung in %
			Vormonat		Vorjahresmonat
Lastkraftwagen Kl. N1	30.866	8,7	27.671	8,3	11,5
Lastkraftwagen Kl. N2	396	0,1	431	0,1	-8,1
Lastkraftwagen Kl. N3	2.694	0,8	2.775	0,8	-2,9

http://www.statistik-austria.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_neuzulassungen/115837.html