

KEM GU NORD

Wirtschaftsstammtisch

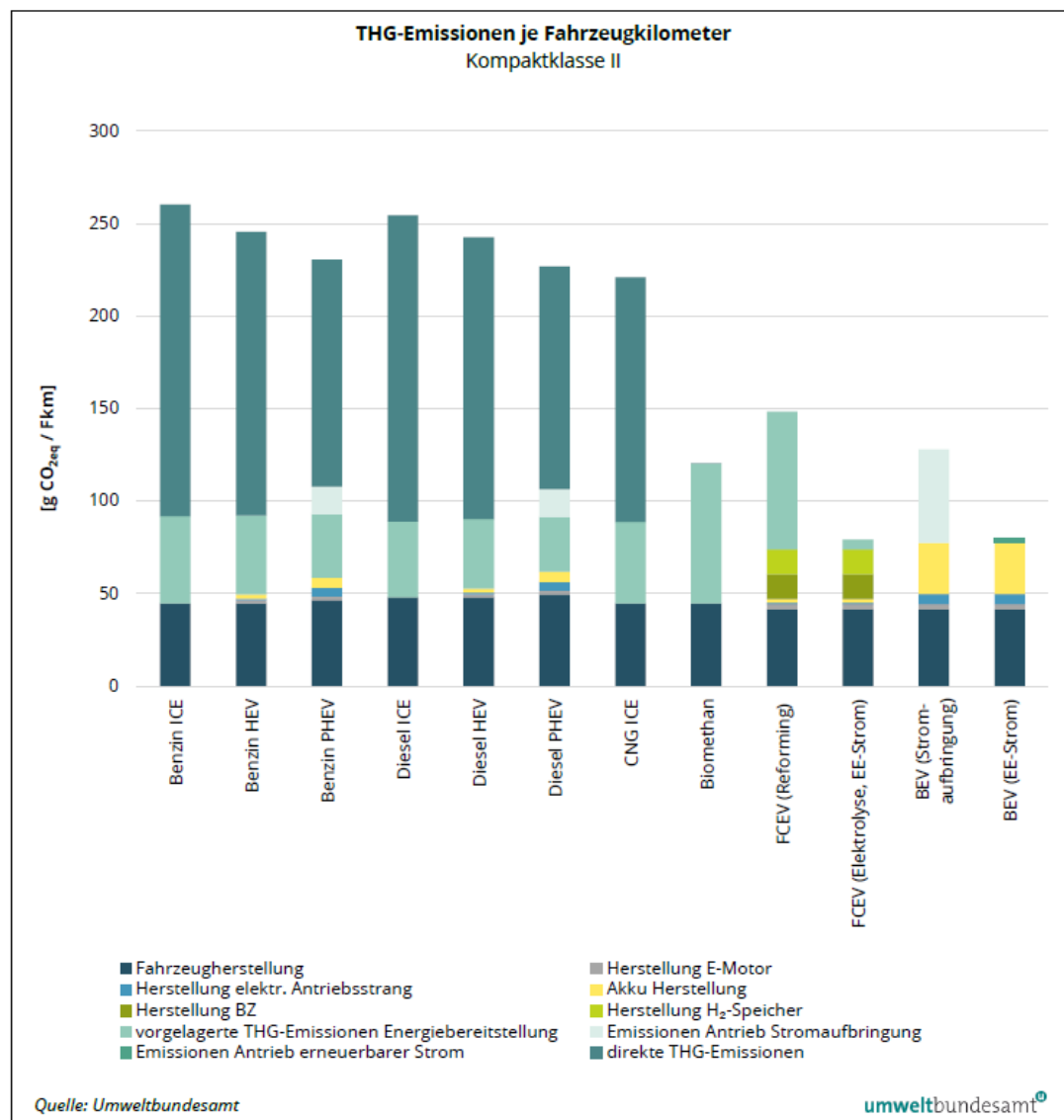
MMag. Harald Messner

25.03.2022

Agenda

- **Warum E-Mobilität?**
- **Wirtschaftliche Aspekte**
- **Lade-Infrastruktur**
- **Förderungen**
- **Fahrzeugauswahl**
- **Fragen und Diskussion**

Warum E-Mobilität?



Prozessschritte	BEV	FCEV	ICE	ICE (FTS)
EE-Strom	100 %	100 %		100 %
Transporte/Leistungsverluste/ Aufbereitungsverluste	95 %	90 %	85 %	95 %
Elektrolyse		70 %		70 %
Fischer-Tropsch-Synthese				70 %
Wasserstoffverflüssigung		80 %		
Brennstoffzelle		60 %		
Batterie	95 %	95 %		
Elektromotor	90 %	90 %		
Verbrennungskraftmaschine			30 %	30 %
Systemwirkungsgrad	81 %	26 %	26 %	14 %

Quelle: Umweltbundesamt in Anlehnung an WAGEMANN & AUSFELDER 2017

Warum E-Mobilität?

- BEV mit **100 % Strom aus erneuerbaren Energien** erreicht die niedrigsten Emissionen
- BEV verursachen **keine lokalen Emissionen**
- BEV verursachen bis zu **80% weniger Emissionen als konventionelle Pkw**
- BEV verursachen bis zu **70% weniger Emissionen als Hybride**
- Der kumulierte **Energieaufwand für e-Fuels ist um den Faktor 9–12 höher** als bei BEV
- E-Motoren erreichen **Systemwirkungsgrade von über 80%**

Wirtschaftliche Aspekte

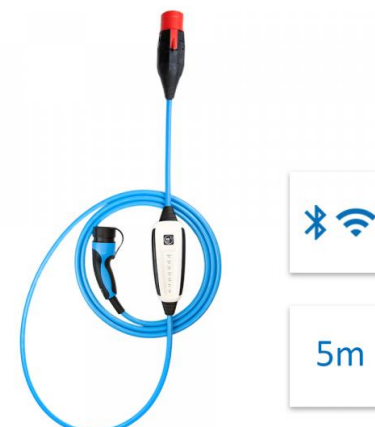
- Reine Elektrofahrzeuge sind sowohl von der **NoVA** als auch von der **motorbezogenen Versicherungssteuer ausgenommen**.
- Plug-In-Hybride, sind bei der motorbezogenen Versicherungssteuer nur für den verbrennungsmotorischen Anteil (Leistung und CO₂-Ausstoß) steuerpflichtig.
- Die Privatnutzung von rein elektrischen Firmenfahrzeugen fällt der **Sachbezug** (von 1,5 bis 2 Prozent, je nach Fahrzeug) auf **Null**. Es muss **kein Fahrtenbuch** geführt werden.
- Rein elektrische Pkw sind **vorsteuerabzugsfähig, wenn sie als Firmenfahrzeug angeschafft** werden.

Lade-Infrastruktur (gewerblich)

- Stromabgabe / Mobilitätsservices an unterschiedlichen Standorten (mit Gewinnerzielungsabsicht bzw. Absicht zur Erzielung eines anderen mittelbaren Vorteils (z.B. Kundenbindung))
 - Schritt 1: Kontaktaufnahme mit der Behörde, um eine vorläufige Einschätzung des Vorhabens zu erreichen.
 - Schritt 2: Die zuständige Behörde stellt fest, ob das Vorhaben bewilligungsfrei, anzeigepflichtig oder genehmigungspflichtig ist.
 - Schritt 3: Der Antrag ist gemeinsam mit den dafür erforderlichen Unterlagen bei der zuständigen Behörde einzubringen.
 - Schritt 4: Bescheide bzw. genehmigungsfrei
 - Schritt 5: Installation

Lade-Infrastruktur

- Intelligentes Ladekabel



- Wallbox



Förderungen 2022

- [Dynamische Lastmanagementsysteme](#) (Land Steiermark)
 - EigentümerInnen und EigentümerInnengemeinschaften
 - Bevollmächtigte Hausverwaltungen bzw. Bauträger
- [Intelligente E-Ladestationen](#) (Land Steiermark)
 - Privatpersonen, auf die ein E-PKW zugelassen ist (keine unternehmerische Nutzung)
- Förderungsaktion [„E-Mobilität für Betriebe 2022“](#) (KPC)
 - Leitfaden [„E-Mobilität für Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine“](#)

Förderungen

- Gefördert werden können E-Fahrzeuge und Ladeinfrastruktureinrichtungen. Der Antrag dafür wird **nach** Umsetzung der Maßnahme gestellt. Dabei handelt es sich um Einzelmaßnahmen.
- Ebenso werden E-Taxi, E-Mietwagen, E-Carsharing, E-Fahrschulfahrzeuge, E-Sonderfahrzeuge, E-Leichtfahrzeuge, E-Zweiräder, (E-)Transporträder, E-Fahrräder und Ladeinfrastruktur gefördert. Der Antrag dafür wird **vor** Umsetzung der Maßnahme gestellt. Die Kombination von mehreren Maßnahmen bzw. die zusätzliche Durchführung von bewusstseinsbildenden Maßnahmen ist erwünscht und kann sich positiv auf die Förderungshöhe auswirken.

Förderungen

Einzelmaßnahme

Förderungsgegenstand	Fahrzeugklasse	E-Mobilitätsbonus		Details
		Importeursanteil	Bundesförderung	
E-PKW	M1 (BEV und Brennstoffzelle (FCEV))	1.000 Euro	1.000 Euro	Seite 13
	M1 (PHEV) und Range Extender (REX, REEV)	500 Euro	500 Euro	Seite 13
E-Kleinbus	M1 (mind. 7+1 Personen) > 2,0 und ≤ 2,5 to*	2.000 Euro	5.500 Euro	Seite 14
	M1 (mind. 7+1 Personen) > 2,5 to	2.000 Euro	10.500 Euro	Seite 14
	M2	2.000 Euro	22.000 Euro	Seite 14
Leichte E-Nutzfahrzeuge	N1 ≤ 2,0 to (BEV und Brennstoffzelle (FCEV))	1.000 Euro	1.000 Euro	Seite 13
	N1 ≤ 2,0 to (PHEV) und Range Extender (REX, REEV)	500 Euro	500 Euro	Seite 13
	N1 > 2,0 und ≤ 2,5 to	2.000 Euro	5.500 Euro	Seite 14
	N1 > 2,5 to	2.000 Euro	10.500 Euro	Seite 14
E-Leichtfahrzeuge	L2e, L5e, L6e, L7e	–	1.300 Euro	Seite 14
E-Zweiräder	L1e	350 Euro	450 Euro	Seite 14
	L3e ≤ 11 kW	500 Euro	700 Euro	Seite 14
	L3e > 11 kW	500 Euro	1.400 Euro	Seite 14
	(E-)Transporträder	100 Euro**	800 Euro	Seite 15
	E-Fahrräder (ab 5 Stück)	150 Euro**	250 Euro	Seite 15

Förderungen

Einzelmaßnahme

Ladeinfrastruktureinrichtungen				
Art der Einrichtung		Leistung	E-Mobilitätsbonus	Details
öffentlich zugänglich	AC-Normalladepunkt	11 bis \leq 22 kW	2.500 Euro	Seite 16
	DC-Schnellladepunkt	< 100 kW	15.000 Euro	Seite 16
	DC-Schnellladepunkt	\geq 100 kW	30.000 Euro	Seite 16
nicht öffentlich zugänglich	AC-Normalladepunkt	\leq 22 kW	900 Euro	Seite 16
	DC-Schnellladepunkt	< 50 kW	4.000 Euro	Seite 16
	DC-Schnellladepunkt	\geq 50 bis < 100 kW	10.000 Euro	Seite 16
	DC-Schnellladepunkt	\geq 100 kW	20.000 Euro	Seite 16

Förderungen

Kombinierte Maßnahmen

E-Taxis, E-Carsharing, E-Mietwagen und Fahrschulfahrzeuge

Förderungs-gegenstand	Fahrzeugklasse	max. E-Mobilitätsbonus		Details
		Importeursanteil	Bundesförderung	
E-PKW	M1 (BEV und Brennstoffzelle (FCEV))	1.000 Euro	1.000 Euro	Seite 24
	M1 (PHEV) und Range Extender (REX, REEV)	500 Euro	500 Euro	Seite 24
E-Kleinbus	M1 (mind. 7+1 Personen) > 2,0 und ≤ 2,5 to*	2.000 Euro	5.500 Euro	Seite 24
	M1 (mind. 7+1 Personen) > 2,5 to	2.000 Euro	10.500 Euro	Seite 24
	M2	2.000 Euro	22.000 Euro	Seite 24

* Gewichtsangabe to entspricht Tonnen höchstzulässiges Gesamtgewicht

E-Zweiräder, E-Leichtfahrzeuge, (E-)Transporträder und E-Fahrräder

Förderungs-gegenstand	Fahrzeugklasse	max. E-Mobilitätsbonus		Details
		Importeursanteil	Bundesförderung	
E-Leichtfahrzeuge	L2e, L5e, L6e, L7e	–	1.300 Euro	Seite 26
E-Zweiräder	L1e	350 Euro	450 Euro	Seite 26
	L3e ≤ 11 kW	500 Euro	700 Euro	Seite 26
	L3e > 11 kW	500 Euro	1.400 Euro	Seite 26
(E-)Transporträder, E-Fahrräder	(E-)Transporträder	100 Euro**	800 Euro	Seite 26
	E-Fahrräder (ab 5 Stück)	150 Euro**	250 Euro	Seite 26

Förderungen

Kombinierte Maßnahmen

E-Sonderfahrzeuge und Busse

Förderungsgegenstand	E-Mobilitätsbonus		Details
	Importeursanteil	Bundesförderung	
Elektrisch betriebene Sonderfahrzeuge	–	Berechnung im Einzelfall	Seite 27
E-Bus (M3) bis zu 39 zugelassene Personen inkl. Fahrer	–	52.000 Euro	Seite 27
E-Bus (M3) mehr als 39 und bis zu 120 zugelassene Personen inkl. Fahrer	–	78.000 Euro	Seite 27
E-Bus (M3) mehr als 120 zugelassene Personen inkl. Fahrer	–	130.000 Euro	Seite 27

Ladeinfrastruktureinrichtungen

Art der Einrichtung		Leistung	E-Mobilitätsbonus	Details
öffentlich zugänglich	AC-Normalladepunkt	11 bis ≤ 22 kW	2.500 Euro	Seite 28
	DC-Schnellladepunkt	< 100 kW	15.000 Euro	Seite 28
	DC-Schnellladepunkt	≥ 100 kW	30.000 Euro	Seite 28
nicht öffentlich zugänglich	AC-Normalladepunkt	≤ 22 kW	900 Euro	Seite 28
	DC-Schnellladepunkt	< 50 kW	4.000 Euro	Seite 28
	DC-Schnellladepunkt	≥ 50 bis < 100 kW	10.000 Euro	Seite 28
	DC-Schnellladepunkt	≥ 100 kW	20.000 Euro	Seite 28

Förderungen

- Ökofonds Steiermark (Land Steiermark)
 - Öffentliche Schnellladestationen für E-Fahrzeuge
 - 1x 150kW CCS oder 2x75kW CCS
 - Förderung bis zu 60% gedeckelt mit max. €100.000.-
 - Antragsteller Gemeinde
 - Unternehmen können jedoch Betreiber sein
 - Einreichfrist 31. Juli 2022

Fahrzeugauswahl

- Welche Anforderungen habe ich an das Fahrzeug? Allrad, Anhängerkupplung, Ladevolumen, ...
- Welche Streckenlängen lege ich durchschnittlich zurück?
- Wie schnell muss das Fahrzeug wieder geladen werden?
- Kann ich an meinen „standardmäßigen“ Zielorten bzw. unterwegs aufladen?
- Welche Ladeleistung kann ich am Standort bzw. müsste ich für meinen Fuhrpark zur Verfügung stellen (Lastmanagement)?
- [Übersicht der aktuellen E-Modelle](#)

E-POWER 2022

Lade- und Mobilitätslösungen im Wohnbau, für Gemeinden und Private

- Wann: 4. Mai 2022
- Wo: ForumKloster in Gleisdorf
- Uhrzeit: von 10 Uhr bis 17 Uhr
- Anmeldung: [HIER](#) (Fachveranstaltung ist mit 100 Personen limitiert)
- Großer Ausstellerbereich im Freigelände für alle geöffnet
- Weitere Informationen: [HIER](#)



Fragen und Diskussion



**VIELEN DANK FÜR EURE
AUFMERKSAMKEIT!**

Energie Agentur Steiermark gGmbH

Nikolaipplatz 4a

A-8020 Graz

MMag. Harald Messner

harald.messner@ea-stmk.at

T: +43 (0) 316 269 700 40

www.ea-stmk.at