

Beschlussauszug

aus der
Sitzung des Ausschusses für Mobilität, Ordnung, Klimaschutz
und Wirtschaft der Stadt Dassow
vom 08.03.2022

Top 5 Information und weitere Beratung zur Errichtung von E-Ladesäulen

Herr Fenner begrüßt Herrn Grzesko von der Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern GmbH (LEKA), der dann einen Überblick zum aktuellen Stand der E-Mobilität einschließlich von Fördermöglichkeiten anhand einer Präsentation gibt. Die Präsentation wird als Anlage der Sitzungsniederschrift beigelegt.

Im Anschluss der Vorstellung berichtet Herr Fenner von Vorberatungen im Ausschuss und der noch ausstehenden Entscheidung zur Festlegung von Ladepunkten. Über die Verantwortlichkeit zur Bereitstellung von öffentlichen Ladesäulen durch die Kommune oder durch Energieunternehmen entsteht eine rege Diskussion. Um eine mögliche Bereitschaft zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur festzustellen, sollte hierzu Kontakt mit örtlichen Energieversorgern aufgenommen werden. Herr Grzesko bietet an, im Nachgang der Sitzung mögliche Kontaktdaten zu übermitteln. Es wird mehrheitlich festgehalten, dass als nächster Schritt die Festlegung von Standorten erfolgen soll. Dies könnte in Zusammenarbeit mit Energieversorgern erfolgen, zu denen Kontakt hergestellt werden soll.

Auf Nachfrage von Frau Pahl berichtet Herr Grzesko zum aktuellen Stand Fahrrad-E-Mobilität. Hierzu berichtet er, dass vorwiegend der Gastronomie- bzw. Hotelbereich kostenlose Ladestellen für E-Fahrräder anbietet. Eine kommunale finanzielle Beteiligung an den Herstellungskosten für Private ist durchaus vorstellbar.

Weiterhin wird unter den Ausschussmitgliedern über die Art/Leistung der Ladestationen und damit auch über die potentiellen Nutzer (Einwohner/Touristen) diskutiert.

Vorhabenträger touristischer Gebiete (z.B. Schloss Pötenitz) sollten auf die Einrichtung von E-Ladestationen hingewiesen werden.

Herr Fenner verabschiedet und dankt Herr Grzesko für die umfangreiche Darstellung und Beratung.



Überblick zum Stand der E-Mobilität in M-V und Fördermöglichkeiten

„Sitzung des Ausschusses für Mobilität, Ordnung, Klimaschutz und Wirtschaft der Gemeinde Dassow“, am 08.03.2022

Robert Grzesko, Kompetenzzentrum alternative Mobilität M-V

Agenda

1. Kompetenzzentrum alternative Mobilität M-V
2. Ladeinfrastruktur
3. Aktuelle E-Fahrzeuge
4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität
5. Ausblick

1. Kompetenzzentrum alternative Mobilität M-V



Projektträger

Kompetenzzentrum
Erneuerbare Mobilität
Mecklenburg-Vorpommern e.V.



Fördermittelgeber

Europäischer Fonds - EFRE



Projektziel

Öffentlichkeitswirksame
Darstellung der alternativen
Mobilität
in Mecklenburg-Vorpommern



Zielgruppen

Interessenten an
alternativer Mobilität



Veranstaltungen

Informationen zur
alternativen Mobilität



Beratung

Fördermittel, Nutzungs-
möglichkeiten und Technik



1. Kompetenzzentrum alternative Mobilität M-V

Mitglieder des Kompetenzzentrum Erneuerbare Mobilität M-V e.V.






2. Ladeinfrastruktur



Vorzugslösung gemäß EU-Richtlinie 2014/94/EU und Ladesäulenverordnung (LSV) des BMWi für das kabelgebundene Laden (konduktives Laden)

2. Ladeinfrastruktur

 Sleep & Charge	 Work & Charge	 Shop & Charge	 Coffee & Charge
Standzeit: 8 – 10 h	6 – 10 h	1 – 3 h	20 min
max. Ladeleistung bei Bedarf 20 kWh (100 km Reichweite)			
2,5 kW	3,3 kW	20 kW	60 kW

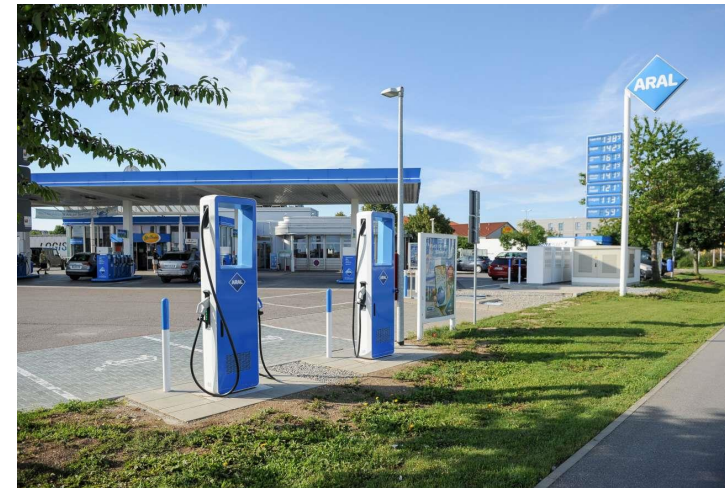
Die zur Verfügung **stehende Zeit** entscheidet über die erforderliche Ladeleistung:

lange Standzeit = geringe Ladeleistung

kurze Standzeit = hohe Ladeleistung

2. Ladeinfrastruktur

Laden im öffentlichen Raum



2. Ladeinfrastruktur

Laden im öffentlichen Raum

	85% der Ladevorgänge privat bzw. auf Arbeit			15% der Ladevorgänge an öffentlich zugänglichen Ladepunkten		
Typische Standorte	• Eigenheim	• Parkplätze u. Tiefgaragen in Wohnanlagen • Hotel/Ferienwohnungen	• Firmen Parkplätze	• Autohof, Raststätte, Tankstellen	• Einkaufszentren • Parkhäuser	• Öffentliche Parkplätze
Art des Ladepunktes	• Wallbox	• Wallbox • Ladesäule	• Wallbox • Ladesäule	• Ladesäule	• Ladesäule	• Ladesäule
Spannungstyp	AC	AC	AC	AC/DC	AC/DC	AC
Ladeleistung (kW)	3,7 - 22	3,7 - 22	3,7 - 22	50 >	22 - 50	< 22
Ladezeitraum	> 8 h	> 8 h	> 8 h	0,5 h	1 h - 3 h	0,5 h - 3 h

2. Ladeinfrastruktur

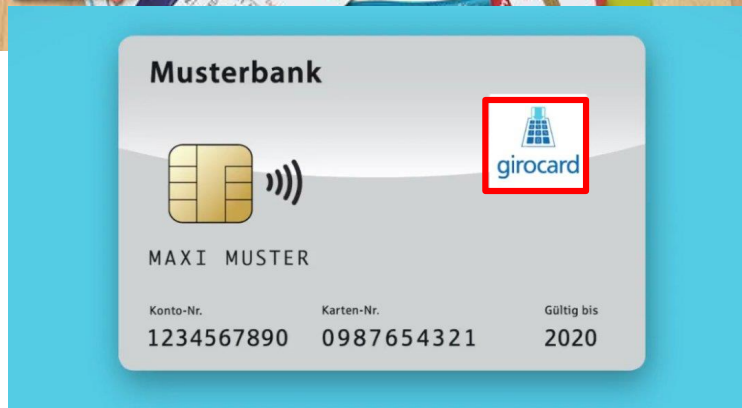
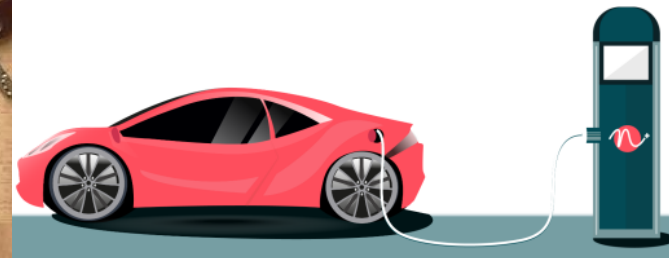
Laden im öffentlichen Raum – Zugang Laden



Plug-and-Charge

Mit Plug-and-Charge können Sie Ihr Elektroauto an der Ladestation einfach und sicher laden.

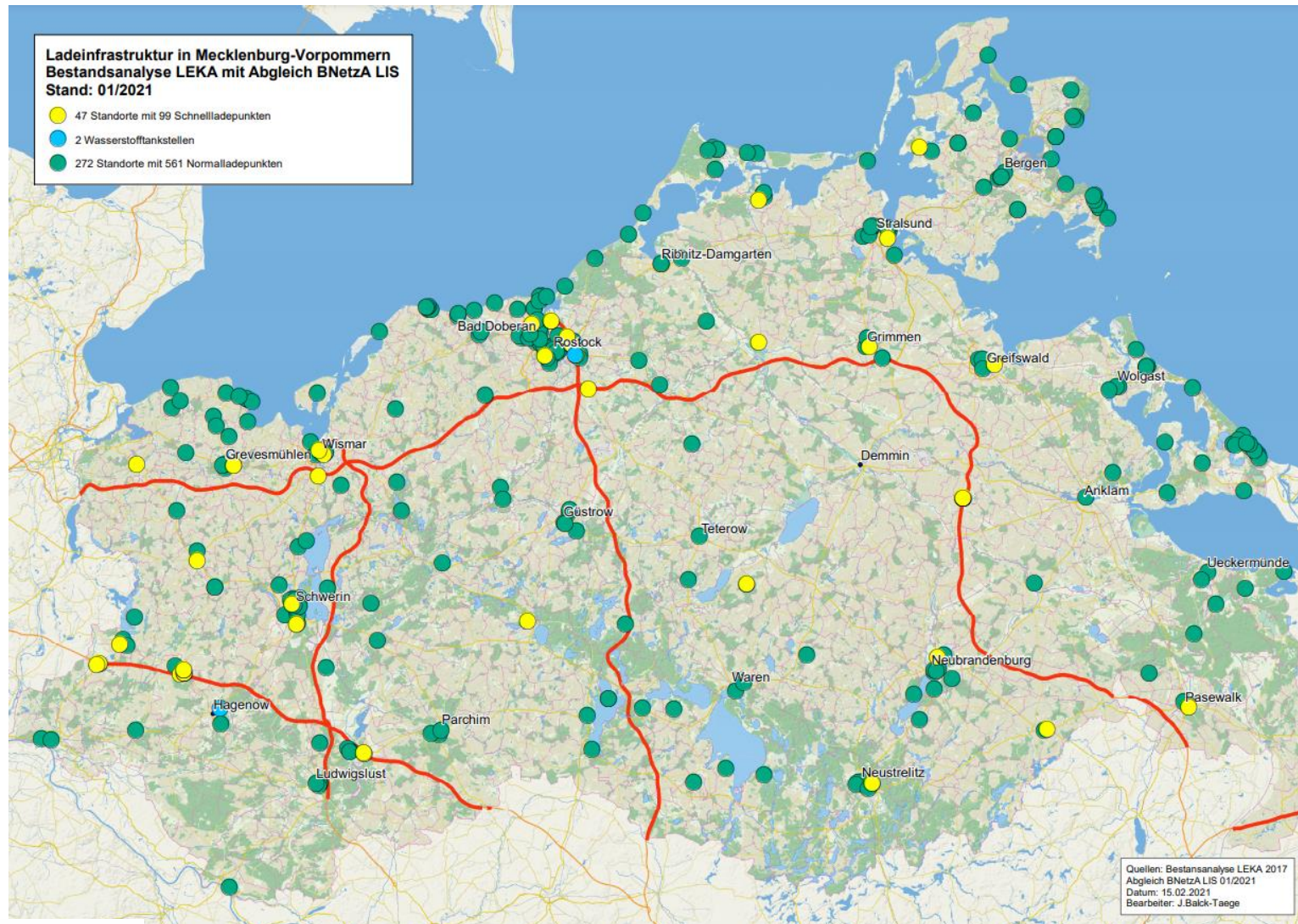
PnC für Unternehmen → PnC für Autofahrer →





2. Ladeinfrastruktur

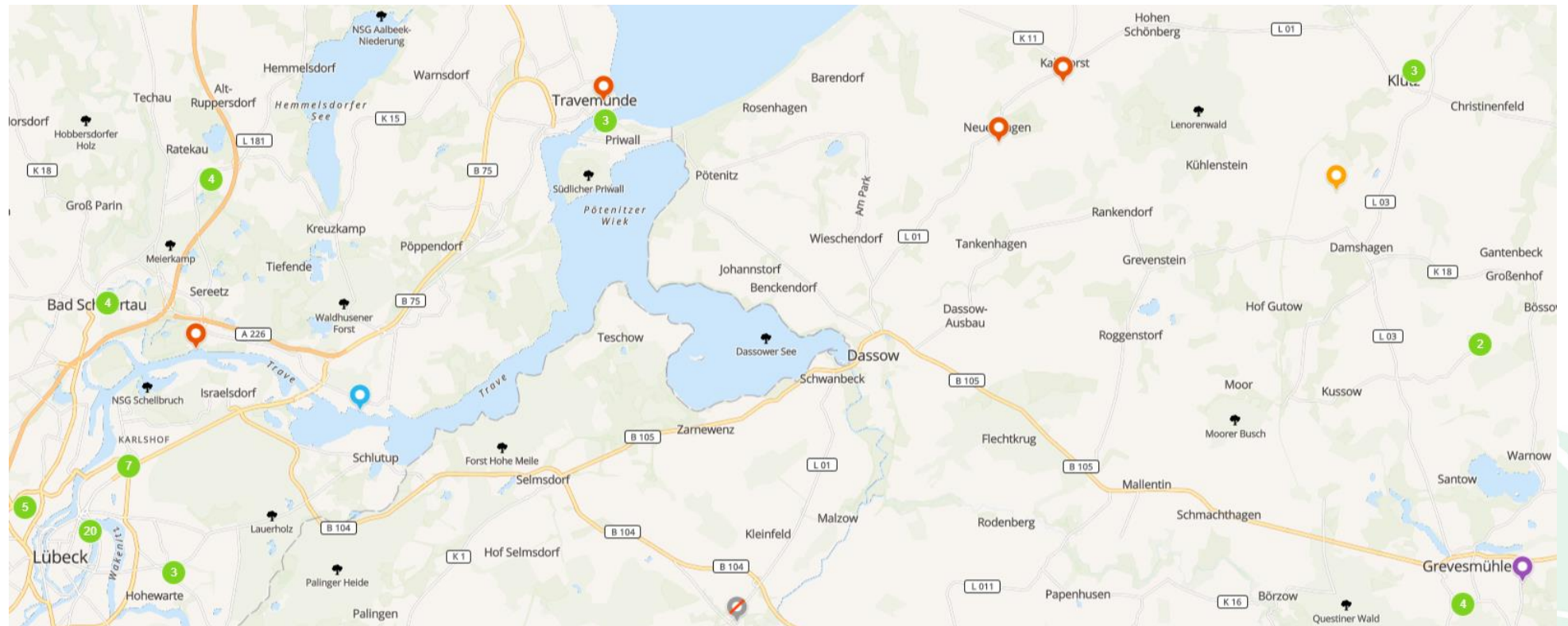
Öffentliche Ladeinfrastruktur in Mecklenburg-Vorpommern





2. Ladeinfrastruktur

Öffentliche Ladeinfrastruktur Dassow und Umgebung



2. Ladeinfrastruktur

Laden auf Arbeit – Mitarbeiter und Kunden



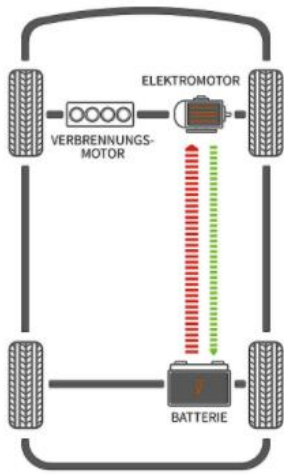
2. Ladeinfrastruktur

Laden auf Arbeit – Mitarbeiter und Kunden

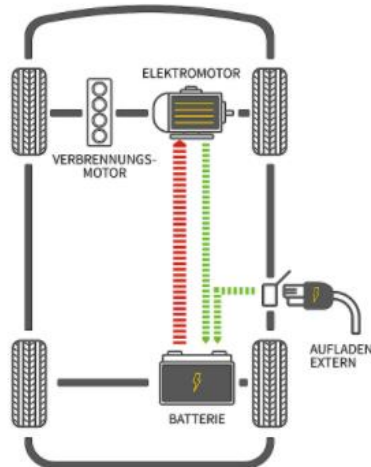
	85% der Ladevorgänge privat bzw. auf Arbeit			15% der Ladevorgänge an öffentlich zugänglichen Ladepunkten		
Typische Standorte	• Eigenheim	• Parkplätze u. Tiefgaragen in Wohnanlagen	• Firmen Parkplätze	• Autohof, Raststätte, Tankstellen	• Einkaufszentren • Parkhäuser	• Öffentliche Parkplätze
Art des Ladepunktes	• Wallbox	• Wallbox • Ladesäule	• Wallbox • Ladesäule	• Ladesäule	• Ladesäule	• Ladesäule
Spannungstyp	AC	AC	AC	AC/DC	AC	AC
Ladeleistung (kW)	3,7 - 22	3,7 - 22	3,7 - 22	50 >	22 - 50	< 22
Ladezeitraum	> 8 h	> 8 h	> 8 h	0,5 h	1 h - 3 h	0,5 h - 3 h

3. Aktuelle E-Fahrzeuge

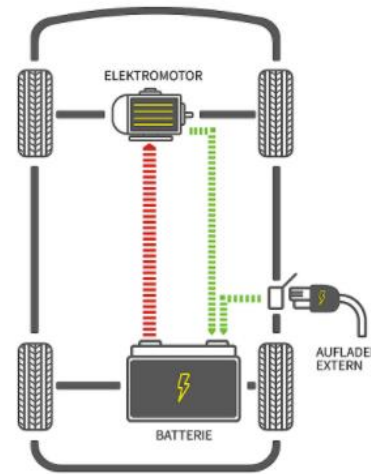
Fahrzeugtechnik – Elektromobilität



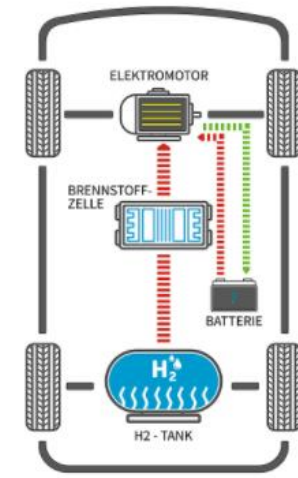
Vollhybrid



Plug-In-Hybrid



Batterieelektrisches Auto



Brennstoffzellenauto



3. Aktuelle E-Fahrzeuge

Ladezeiten mit:	64 kWh Batterie
2,8 kW = 23,2 h	
7,2 kW = 8,9 h	
11 kW = 5,8 h	
50 kW = 1,3 h	
74 kW = 0,9 h	



	Dieselfahrzeug	Elektroauto
Energieäquivalent:	1 Liter Diesel	10 kWh Strom
Ø Verbrauch:	6 L/100 km (60 kWh)	17 kWh/100km
Kraftstoffkosten:	<ul style="list-style-type: none"> 2,00 €/L = 12,00 €/100km 	<ul style="list-style-type: none"> 0,38* €/kWh = 6,46 €/100km 0,48* €/kWh = 8,16 €/100km (Normal-/Schnellladen)

3. Aktuelle E-Fahrzeuge

Aktuelle batteriebetriebene Elektroautos



3. Aktuelle E-Fahrzeuge

Aktuelle wasserstoffbetriebene Elektroautos

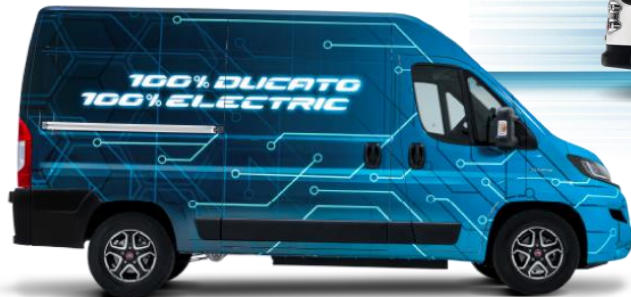
Fahrzeug	Reichweite	Preis
Toyota Mirai 2	ca. 650 km	ca. 64.000 EUR
Hyundai Nexo	ca. 670 km	ca. 70.000 EUR
Mercedes GLC F-Cell	ca. 430 km + 50 km (Batterie)	799,-EUR/Monat (inkl. Service)





3. Aktuelle E-Fahrzeuge

E-Nutzfahrzeuge



3. Aktuelle E-Fahrzeuge

E-Bus/E-Nutzfahrzeuge

- ÖPNV beschäftigt sich mit Bussen
- Geplante Beschaffung von Elektrobussen in M-V
 (45 E-Busse bis 2022, Projekt VLP, RSAG)
- E-LKW auf der Schwelle vom Umbau zu reinem E-Produkt
- Wasserstoff/LNG auf langen Strecken eine Alternative



4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

- Förderung öffentl. Ladeinfrastruktur (Bund)
 - Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur vor Ort (Bund)
 - Öffentliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland (Bund)
- Deutschlandnetz (Schnellladegesetz, Bund)
- Förderrichtlinie Elektromobilität (Bund)
- Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Unternehmen (KfW441), Kommunen (KfW439)
- Umweltbonus – Förderung Investition E-PKW (Bund)
- Förderung klimaschonender Nutzfahrzeuge
- Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr
- Flottenaustauschprogramm Sozial&Mobil (Bund)
- Klimaschutzförderrichtlinie (Bundesland M-V)

3. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur vor Ort (Bund)

- Förderung von öffentlicher Ladeinfrastruktur inkl. Netzanschluss
- Laufzeit: 12.04. bis 31.12.2021
- antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen
- De-minimis-Regelung
- max. 80% für Ladepunkt (AC, DC) und Netzanschluss
- Verwendung Strom aus erneuerbaren Energien
- Vertragsbasiertes Laden, Roaming und Ad-hoc-Laden muss ermöglicht werden
- Realisierung LIS bis 31.12.2022
- **aktuell kein Förderaufruf**



3. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Öffentliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland

Förderung von öffentlicher Ladeinfrastruktur inkl. Netzanschluss

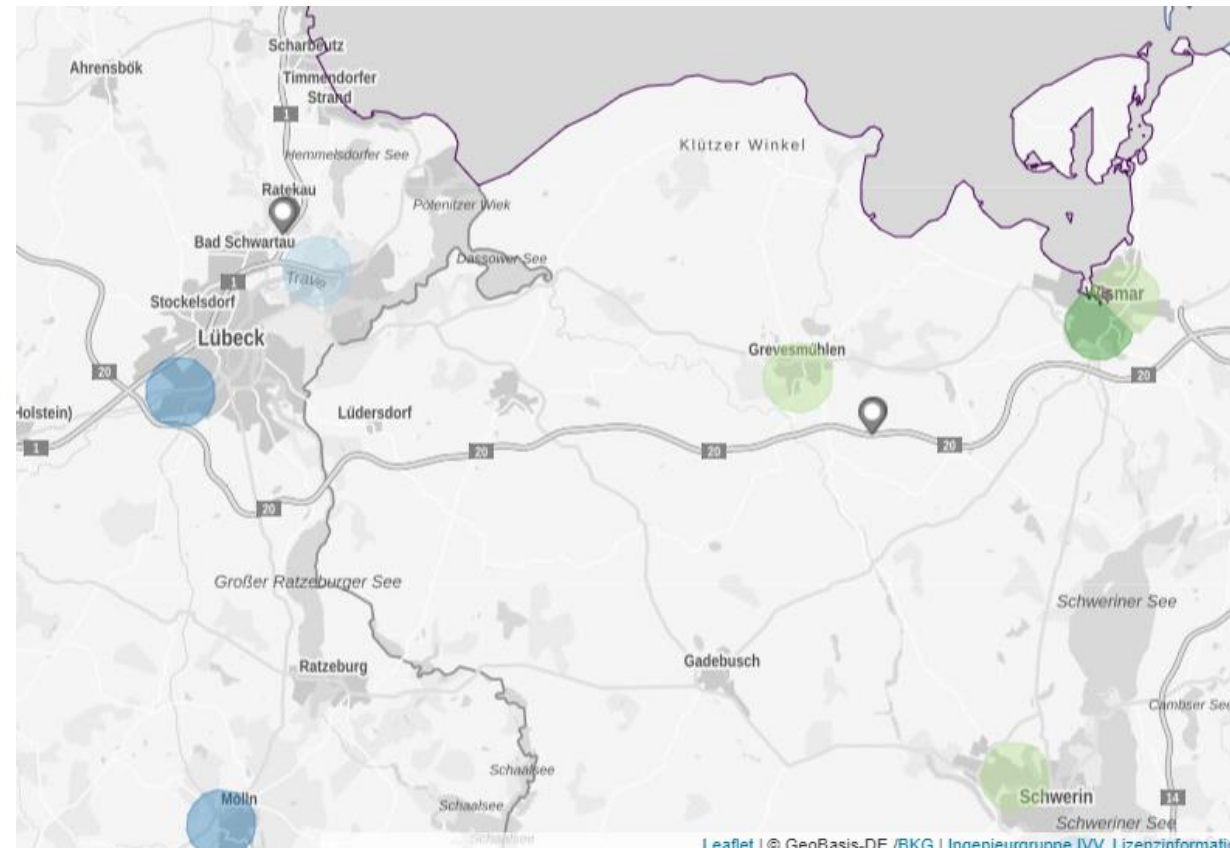
- Laufzeit: 31.08. bis 18.01.2022
- antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen
- Investitionszuschuß auf Ausgabenbasis
- max. 60% für Ladepunkt (AC, DC) und Netzanschluss
- Antrag über BAV
- **aktuell kein Förderaufruf**





2. Nutzung E-Mobilität

Deutschlandnetz – Standorte rundum Dassow



Leaflet | © GeoBasis-DE /BKG | Inoenturruoee IVV. Lizenzinformatk



3. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Förderrichtlinie Elektromobilität (Bund)

- antragsberechtigt sind Städte, Gemeinden, Landkreise, Zweckverbände, kommunale Unternehmen
- Laufzeit bis 2025
- **aktuell kein Förderaufruf**

Inhalte:

- **Elektrofahrzeuge und Ladeinfrastruktur**
 - förderfähig sind Fahrzeuge
 - LIS nur für beschaffte Fahrzeuge
 - Investitionsmehrkosten werden gefördert
 - Förderung über zeitl. begrenzte Aufrufe
- **Erarbeitung kommunaler Elektromobilitätskonzepte**
 - kommunale Stadtentwicklungs- oder Mobilitätskonzepte, verkehrsbezogene Klimaschutzinitiativen oder CO2-Einsparprogramme bzw. Verordnungen
 - unter bestimmten Voraussetzungen bisher bis zu 80% förderfähig

4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Förderung klimaschonender Nutzfahrzeuge

Förderung von klimafreundlichen **Nutzfahrzeugen** inkl. Tank-/Ladeinfrastruktur und Machbarkeitsstudien, Laufzeit: 16.08. bis 27.09.2021

- antragsberechtigt sind u.a. komm. Unternehmen, Gebietskörperschaften
- 80% der Investitionsmehrkosten bei den Fahrzeugen
- **aktuell kein Förderaufruf**



4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Ladestationen für Elektrofahrzeuge – Kommunen (KfW439)

- Ladestationen die **nicht öffentlich zugänglich** sind, kommunal genutzte Fahrzeuge und Privatfahrzeuge von Beschäftigten (für nicht wirtschaftl. Tätigkeiten)
- Mindestzuschussbetrag 9.000 Euro bzw. 10 Ladepunkte
- je Ladepunkt 900,- Euro Zuschuss (Gesamtkosten min. 12.857,14 Euro)
- Zusammenschluss mehrerer Antragssteller möglich
- Gefördert werden bis 22 kW Ladeleistung, inkl. Batteriespeicher
- Kosten für Installation und Netzanschluss werden übernommen
- Nutzung grüner Strom



4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Umweltbonus (Bund)

- Förderung Erwerb von Elektrofahrzeugen
- Antragsberechtigt sind u.a. Privatpersonen, Unternehmen, Vereine
- **keine Kommunen förderfähig**
- Förderfähig ist der Erwerb eines elektrisch betriebenen Fahrzeuges (E-Auto, Plug-In Hybrid, Brennstoffzellenfahrzeug)
- über Bafa zu beantragen

	aktuelle Förderung	Herstelleranteil/ Bundesanteil
E-Auto, H2-Auto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 9.000,- EUR * ➤ 7.500,- EUR ** 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 3.000,- EUR * / 6.000,- EUR * ➤ 2.500,- EUR ** / 5.000,- EUR **
Plug-In-Hybrid	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 6.750,- EUR * ➤ 5.625,- EUR ** 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2.250,- EUR * / 4.500,- EUR * ➤ 1.875,- EUR ** / 3.750,- EUR **



4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Klimaschutzförderrichtlinie (Förderung Land M-V)

- Klimaschutz-Projekte in nicht wirtschaftlich und wirtschaftlich tätigen Organisationen
- förderfähig wenn Betriebstätte in M-V bzw. Projekt in M-V durchgeführt wird
- Investive Maßnahmen zum Einsatz alternativer nichtfossiler Kraftstoffe und Antriebe
- Förderung min. 30% (wirtschaftlich) und min. 50% (nicht wirtschaftlich)
- Boni bei besonderer Innovativität oder besonderen Multiplikatoreneffekt möglich
- Investitionsmehrkosten im Verhältnis zu einer üblichen Investition werden gefördert
- Mindestinvestitionssumme sind 20.000,00 Euro

Weitere Fördermöglichkeiten Land M-V:

- Programm: Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der reg. Wirtschaftsstruktur – Gewerbliche Wirtschaft
- Programm: Modernisierung für Beherbergungsbetriebe

wird überarbeitet

4. Fördermöglichkeiten Elektromobilität

Weitere Fördermöglichkeiten Elektrofahrzeug

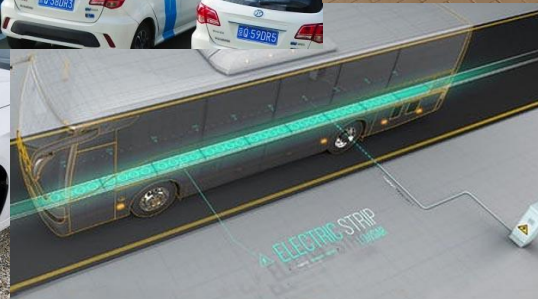
- 10 Jahre Steuerfrei
- geringe Wartungskosten
- 0,25%* bzw. 0,5 %** Regelung private Nutzung Dienstwagen, statt 1%
- Arbeitnehmer private Nutzung Ladeinfrastruktur zur Verfügung stellen (Geldwerter Vorteil)



5. Ausblick

Trends

- Intelligentes Lastmanagement (Netzdienlichkeit)
 - Mitarbeiterladen
- High-Power-Charging (HPC): Schnellladen bis 350 kW
- Bi-Direktionales und Induktives Laden
- Abrechnung Geldkarte / Plug & Charge





5. Ausblick

- Vorteile der unterschiedlichen Antriebsarten nutzen
- Alternative Mobilität - Chance für die Region
- EE Angebot in Mecklenburg-Vorpommern nutzen um nachhaltige Mobilität voran zu bringen



Kontakt



Projekt Kompetenzzentrum alternative Mobilität M-V

Kompetenzzentrum Erneuerbare Mobilität Mecklenburg-Vorpommern e.V.

M. Sc. Robert Grzesko

Am Kiefernwald 1

17235 Neustrelitz

Tel: 03981/4490 - 103

E-Mail: projektleitung@emevo.de



@emevo.mobilitaet



@emevo.mobilitaet

