



6. Netzwerktreffen keeno II:



Elektromobilität

Die Rolle der Kommunen

06. Dezember 2021, Online via MS TEAMS

Markus Ruckdeschel, Energieagentur Nordbayern

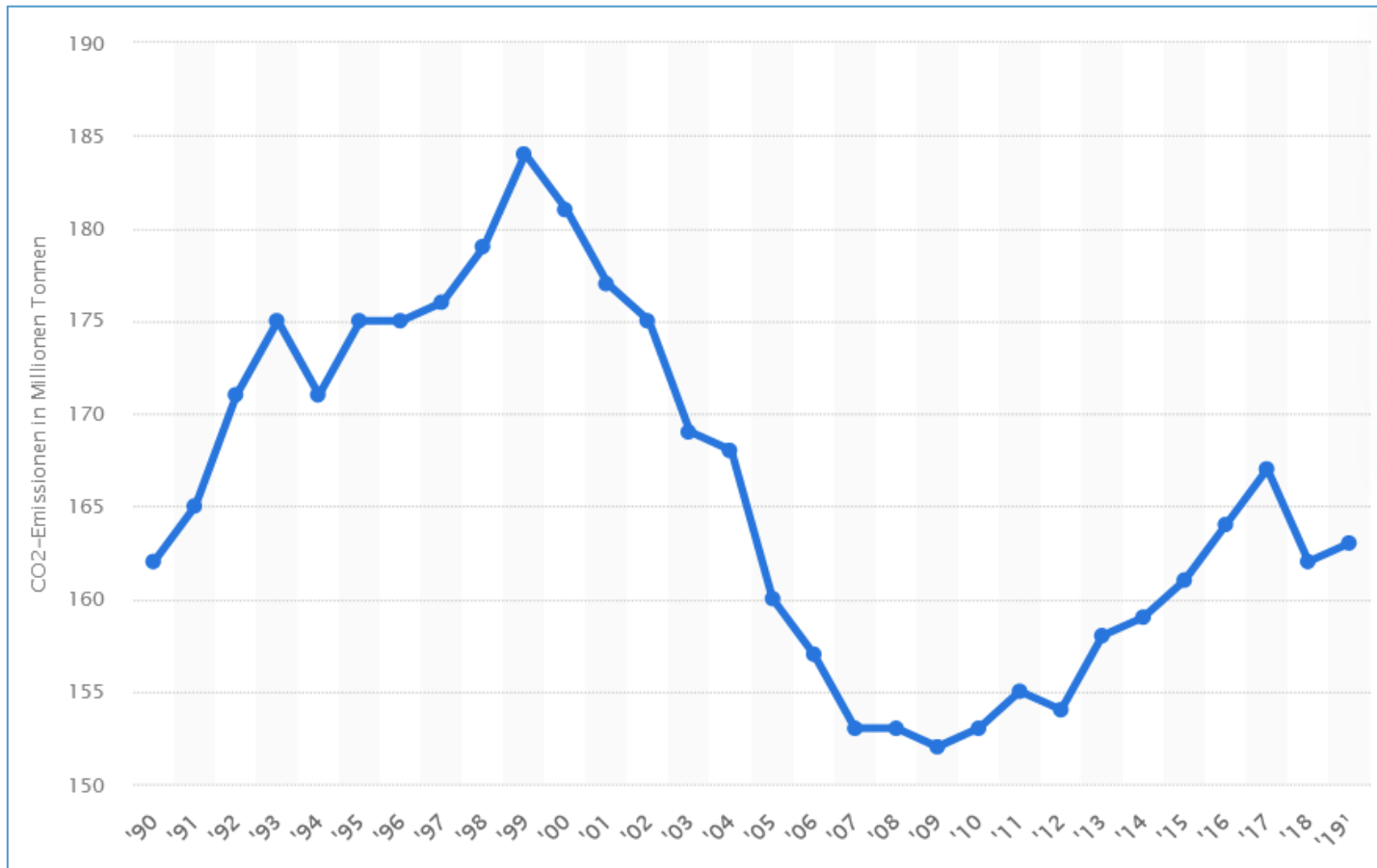
Ablauf:

- ab 12:45 Uhr **Möglichkeit zur Einwahl**
- **13:00 Uhr Begrüßung und Organisatorisches**
Energieagentur Nordbayern
- **13:05 Uhr Elektromobilität - der Wandel kommt schneller als gedacht**
aktuelle Entwicklungen / Technik und Zulassungszahlen
Markus Ruckdeschel, EANB
- **13:15 Uhr Die Rolle der Kommunen beim Hochlauf der E-Mobilität**
- Warum Kommunen jetzt gefordert sind / Wohin mit den Ladesäulen? / Förderprogramme
Dr. Guido Weißmann, Bayern Innovativ
- **14:00 Uhr Erfahrungsbericht**
Einsatz von Elektrofahrzeugen im kommunalen Fuhrpark
Ingrid Flieger, Klimaschutzmanagerin Landkreis Kulmbach
- **14:30 Uhr Fragen und Diskussion**
- **ca. 15:00 Uhr Ende des Netzwerktreffens**



Verkehrswende

...in Deutschland noch nicht erkennbar



Entwicklung des THG-Ausstoßes im Sektor Verkehr seit 1990

-> ...keine nennenswerte Verbesserung in 30 Jahren!

Quelle: Statista / Umweltbundesamt

Elektromobilität in Deutschland

Der Fortschritt ist eine Schnecke

Oder: Warum die Exponentialfunktion auch mal 130 Jahre Anlauf nimmt...

Markus Ruckdeschel
Energieagentur Nordbayern



Elektro-Scooter in London 1916
Quelle: Wikipedia

Als **Berta Benz** im August 1888 ihre historische Pionierfahrt mit einem Benz Patent-Motorwagen Nummer 3 von Mannheim nach Pforzheim unternahm, fuhr in Deutschland bereits das erste Elektroauto...

...in Coburg.



Berta Benz im Patent-Motorwagen ihres Mannes
Quelle: Wikipedia

Elektromobilität in Deutschland

Anfänge: mehr als 130 Jahre zurück

Der **Elektrowagen** von **Andreas Flocken** - vermutlich das erste vierrädrige Elektrofahrzeug der Welt, Made in Coburg.



Andreas Flocken mit Ehefrau auf einem seiner Elektrowagen (ca. 1903)

Quelle: NP-Coburg

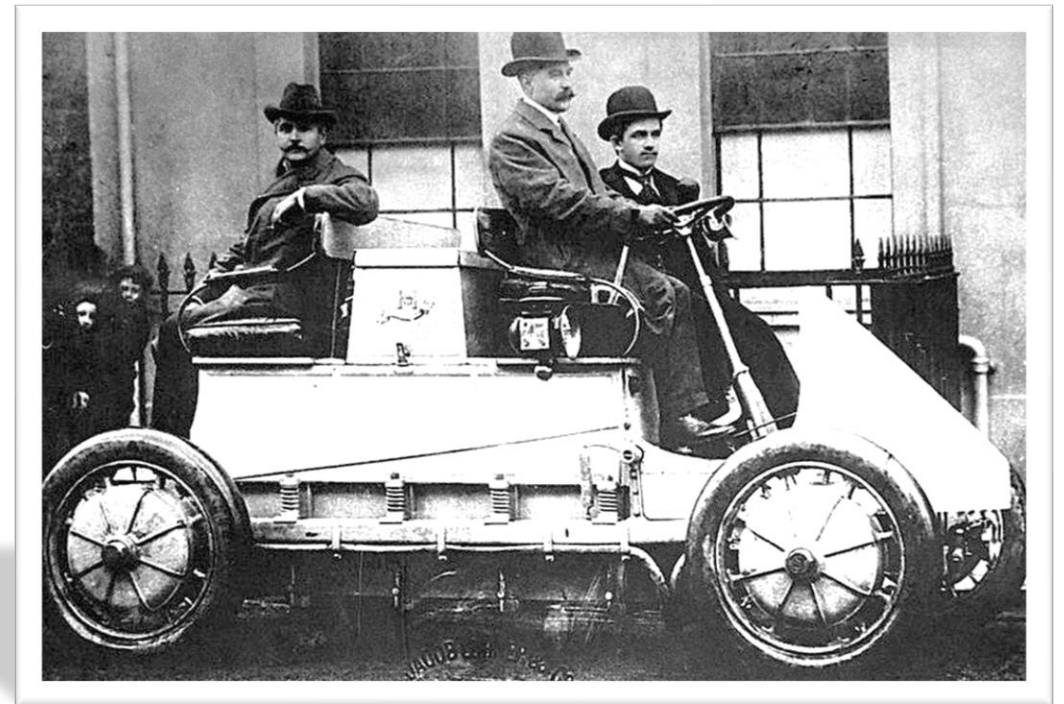


Rekonstruktion des ersten Flocken Elektrowagens von 1888

Quelle: Wikipedia

FunFacts aus der Frühzeit der Elektromobilität:

- Die **Reichweite** der Fahrzeuge lag um die Jahrhundertwende bei etwas mehr als 100 km.
- Ferdinand **Porsche** war mit seinem Lohner-Porsche-Ektrowagen der Star der Weltausstellung von Paris 1900. Der Wagen hatte Radnabenmotoren und einen kleinen Benzinmotor als RANGE EXTENDER!
- Um 1900 waren 40% der Autos in den USA dampfbetrieben, **38% elektrisch** und nur 22% mit Benzin. 1912, auf dem Höhepunkt des Elektroauto-Booms, wurden in den USA rd. 34.000 Elektrofahrzeuge produziert. Erst danach ging ihr Marktanteil wegen des immer billigeren Erdöls massiv zurück.



Lohner-Porsche-Ektrowagen (ca. 1903)

Quelle: Wikipedia

Elektromobilität in Deutschland

Anfänge: mehr als 130 Jahre zurück

Made in Kulmbach: Der „Pöhlmann EL“ (1982-86)

- Entwickelt in Kulmbach von Dipl.-Ing. Erich Pöhlmann, in enger Zusammenarbeit mit RWE.
- 120 km/h Spitze, 90 km Reichweite
- Bau einer ersten Kleinserie von 18 Stück
- Für die Serienproduktion war ein Preis von 20.000 DM vorgesehen
- Die deutsche Automobilindustrie hatte jedoch kein Interesse am Bau des Fahrzeugs



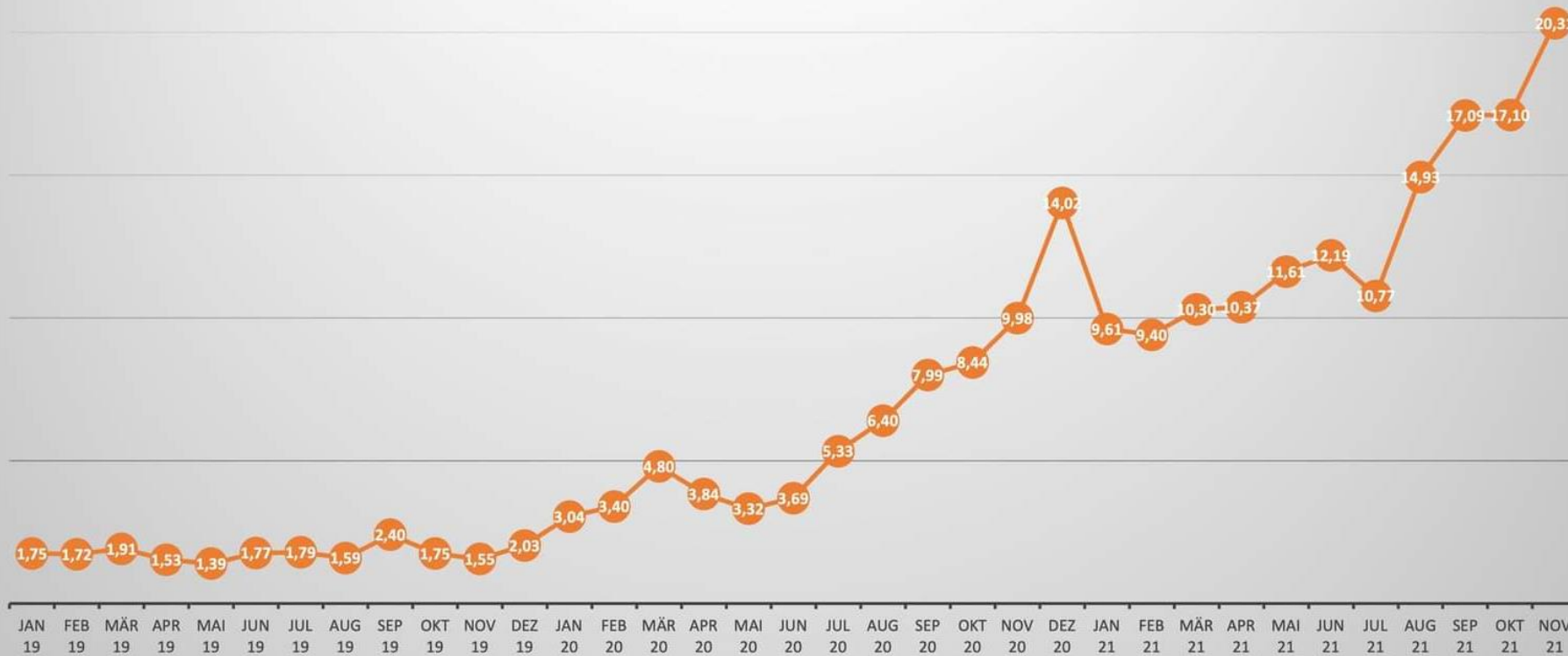
Sogar im Crashtest erprobt

Quellen: Automobilmuseum Fichtelberg, RWE

Elektromobilität in Deutschland

AKTUELL: Zulassungszahlen BEV und PHEV

Anteil der reinen Elektroautos (BEV) an den Neuzulassungen in %



Langsam,
aber sicher...

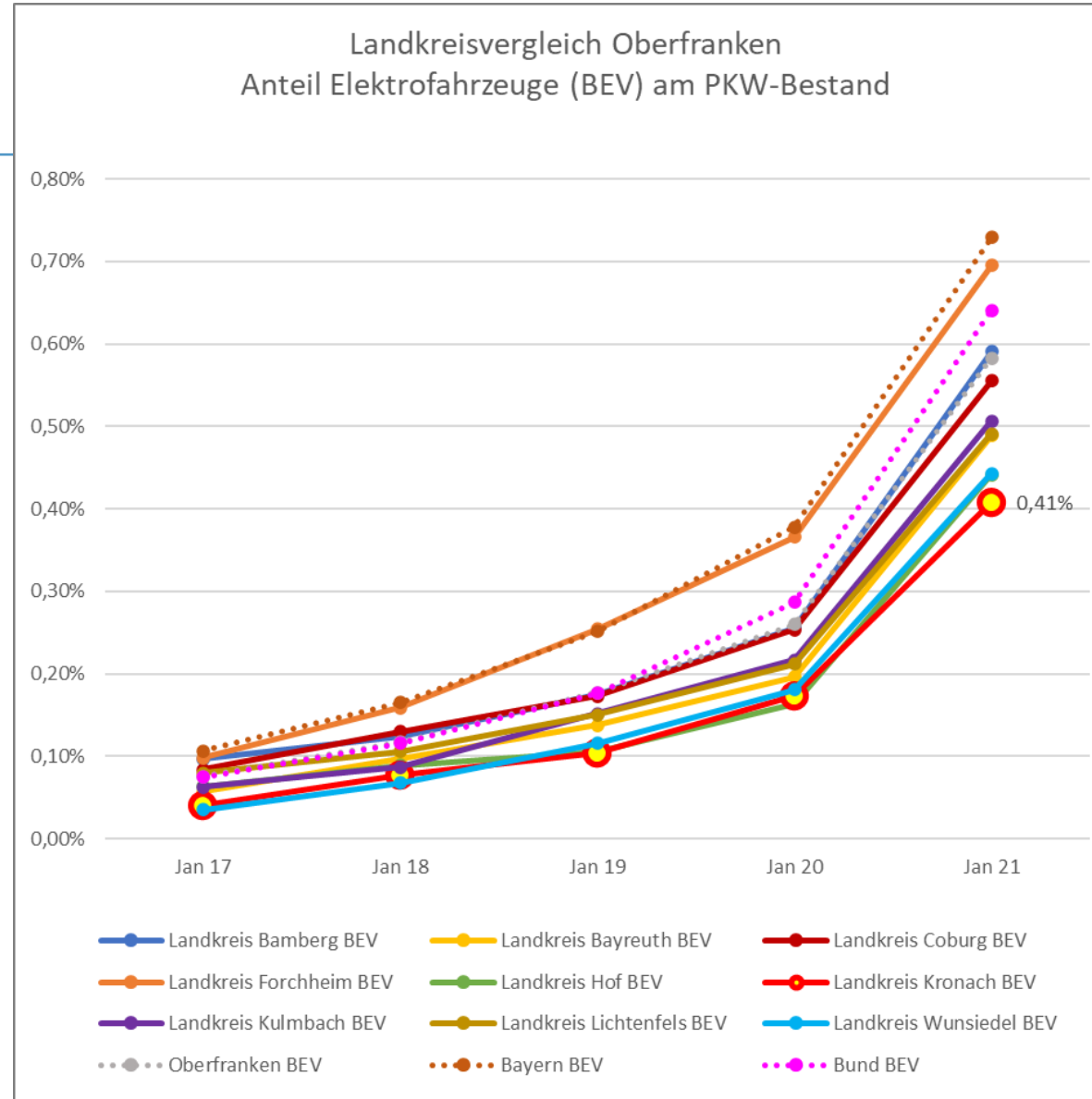
2021 werden in D
erstmals mehr
Elektrofahrzeuge
zugelassen als Diesel

Elektromobilität in Deutschland

Oberfranken eher noch verhalten

Trends in Oberfranken:

- Zulassungszahlen meistens noch unter D- und Bayern-Trend
- Lkr. Forchheim mit 0,7% Spitzenreiter
- Lkr. Kronach Schlusslicht, aber: Vervielfachung in 2 Jahren!



E-Mobilität

Nutzfahrzeuge sind längst da



Technische Daten:
Marke: Futuricum
Typ: Collect 26E
Basischassis: Volvo FM
Leistung: 500 kW / 680 PS
Batterie: 2 x 170 = 340 kWh
Reichweite: bis 380 km
Ladesystem: 44/150 kW
Übersetzung: 1-Gang-
Getriebe, Schalt- und
Kupplungsfrei
Aufbau: Contena-Ochsner,
Stummer Medium XLS

Quelle: Futuricum

Ziel der neuen Bundesregierung:

- 15 Mio BEV bis 2030
- Schon ab 2025 werden Verbrenner keine wesentliche Rolle mehr spielen (können)
- Diese Fahrzeuge benötigen die entsprechende Infrastruktur!

-> Welche Rolle spielen die Kommunen?

-> Woher kommt das Geld?



“

Der unverzügliche Wechsel zu erneuerbaren Energien ist keine Last, sondern die größte greifbare soziale und wirtschaftliche Zukunftschance.

Hermann Scheer (1944-2010)

”



Energieagentur Nordbayern GmbH

Markus Ruckdeschel

Geschäftsstelle Kulmbach
Kressenstein 19
95326 Kulmbach

Tel. 09221 / 82 39 - 26
Fax. 09221 / 82 39 - 29
E-Mail. presse@ea-nb.de