

**Verbindung von  
Energie- und Verkehrswende**

**Aufbau einer intelligenten  
Ladeinfrastruktur**

Raimund Nowak



# Metropolregionen elektrisieren

## Zentrale Ziele bis zum Jahr 2025:

Gut zehn Jahre nach dieser Willenserklärung und im Lichte der sich zuspitzenden Klimakrise ist es an der Zeit, mit konkreten Vorhaben mittelfristig erreichbare Klimaschutzziele in der Mobilität anzustreben

### Konzept zur Förderung der Elektromobilität auf der Gebietskulisse einer Metropolregion

Erklärung der *Kommunen in der Metropolregion* (2011)  
Bis zur Jahrhundertmitte soll der Energiebedarf für Strom, Wärme und Mobilität zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden

**Ziel 1:**  
Bestand von  
50.000  
vollelektrischen  
PKW/LNFZ

**Ziel 2:**  
Ladestrom für  
die 50.0.000 E-  
FZ durch den  
Zubau von PV-  
Anlagen

**Ziel 3:**  
Reduzierung des  
privaten  
Autoverkehrs um  
25%



Metropolregionen



**elektrisieren**

[metropolregion.de/electric](http://metropolregion.de/electric)

**Konzept zur  
Förderung der  
Elektromobilität  
auf der  
Gebietskulisse  
einer  
Metropolregion**

Vorlage  
Mitte April 2021  
[www.metropolregion.de](http://www.metropolregion.de)

## Handlungsempfehlungen für die Errichtung von Ladeinfrastruktur

*...laden ist nicht tanken*

## Lokales Musterkonzept I neun E.Punkte: Handlungsempfehlungen

*...leicht übertragbare Grundlage für Kommunen unterhalb der Großstadtebene*

## Elektrifizierung der Fuhrparks von Kommunen und Betrieben

*...Flotte electric - über fünf Millionen vollelektrische Erfahrungskilometer in 90 Kommunen und kommunalen Betrieben*

## Elektromobilität kommunizieren

*...Menschen gewinnen: als Bürger\*innen – als Kund\*innen II Verkehrs - Parallelgesellschaften auflösen*

## Elektromobilität: ein Projekt für Europa

*...Konzeptvergleich mit den Regionen Grand EST (F) und Niederösterreich*

**Pandemie und (neue) Mobilität**

**Wirtschaftliche Belebung / Konjunkturprogramm > european green deal**

# Aufbau einer **intelligenten** Ladeinfrastruktur



**laden**  
ist nicht  
**tanken**

# Wie möchte man laden?

**bequem**

**kostengünstig**

**klimafreundlich**

# Aufbau einer **intelligenten** Ladeinfrastruktur

bequem



# Aufbau einer **intelligenten** Ladeinfrastruktur



kostengünstig

<b>Ladeort</b>	<b>Kosten kWh</b>	<b>Treibstoffkosten auf 100 km Kleines Fahrzeug 12kWh</b>	<b>Treibstoffkosten 100 km Großes Fahrzeug 20 kWh</b>
Gratis	0	0	0
Gewerbe	0,21	2,52	4,20
Haushalt	0,31	3,72 (558)	6,20
PV- Anlage	ca. 0,15	1,80	3,-
Öffentl. Ladesäule	ca. 0,50	6	10,-



• Daheim

auf der Arbeit

umsonst



**Prognose Ladeverhalten**

**Laden an öffentlichen  
Ladesäulen ist die Ausnahme**



**Elektroauto als Stromspeicher**

**Mein Haus, mein Auto, mein Strom**



**16 Millionen  
Einfamilien  
häuser**

**44 Millionen  
PKW**



Solar-Ladegeräte  
SVO S&K

Wartung & Service

Besucher

P HM - EM 110

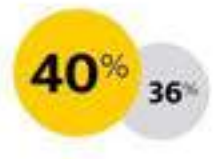
Hier tankt die Zukunft  
100% CO<sub>2</sub>-freier Solarstrom  
aus unserer Photovoltaikanlage:

Aktuelle Leistung	0,78 kW
Gesamtenergie	17990 kWh
CO <sub>2</sub> -Einsparung	8095 kg

SVO

Der heutige Verkehr und das Mobilitätsverhalten in Deutschland stellen eine ernste Bedrohung für die Umwelt und das Klima dar.

Zum Schutz der Umwelt wünsche ich mir in Deutschland einen Mobilitätswandel: weg vom Auto, hin zu mehr ÖPNV, Fuß- und Radverkehr.



● 2019 ● 2017

© 7.2019 ADAC e.V.

Schaffen wir das Klimaziel 2050 allein durch den Antriebswechsel?



### Umfrage: E-Mobilität mit Image-Problem

## Mehrheit will kein Elektroauto kaufen und zweifelt stark am ökologischen Nutzen

Teilen Pocket



Zu wenig Ladestationen: Hier muss die Bundesregierung noch nachlegen, wenn sie die Zweifel der Autofahrer gegenüber der Elektromobilität ausräumen will. press-inform







## Wer fährt wie viel im Jahr?

einkommensschwache Singles



einkommensstarke Singles



einkommensschwache Familien



einkommensstarke Familien



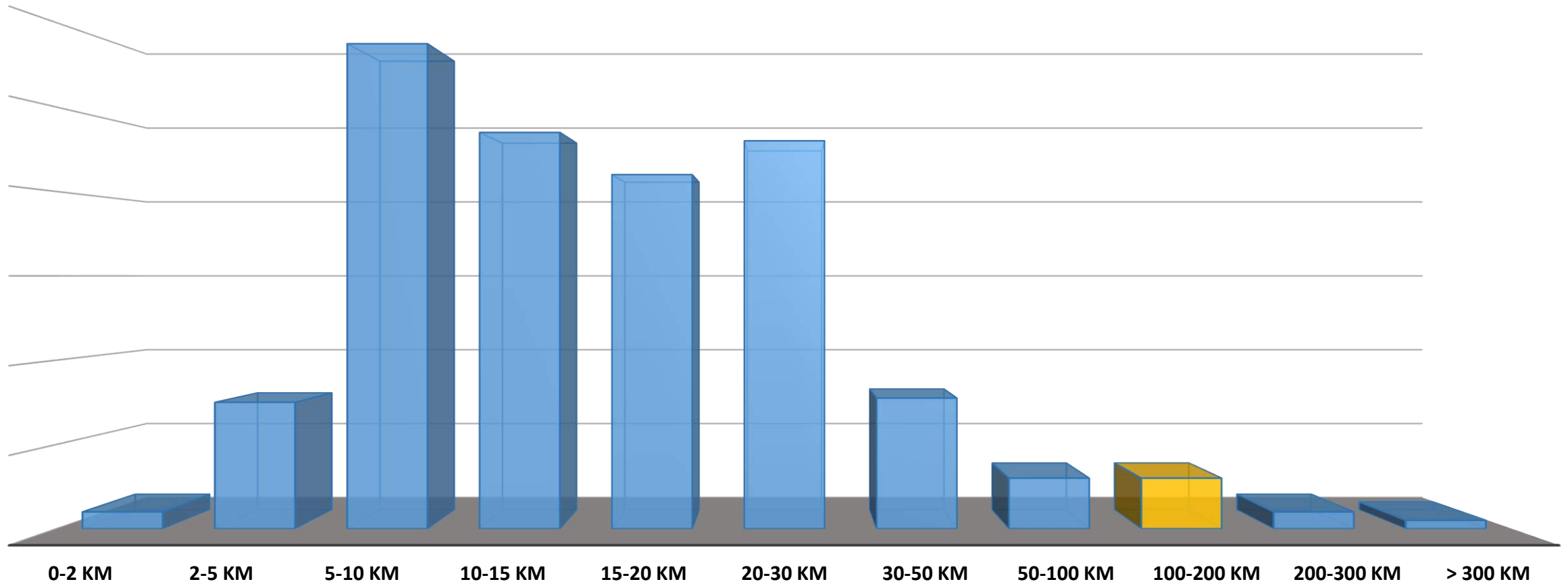








# Tägliche Fahrstrecken von Fahrzeugen in kommunalen





Amt electric  
AMT  
In der Welt der Zukunft



Metropolregionen



**elektrisieren**

[metropolregion.de/electric](http://metropolregion.de/electric)

**Konzept zur Förderung  
der Elektromobilität auf  
der Gebietskulisse einer  
Metropolregion**

**Danke für die  
Aufmerksamkeit**

Vorlage  
Mitte April 2021  
[www.metropolregion.de](http://www.metropolregion.de)