

# Elektromobilität und Erzeugungsanlagen in der Praxis

Frank Haney  
Inselwerke eG

Elektromobilität – Herausforderungen im Kontext von EEG und KWKG  
am 26. September 2018 in Berlin



„Sonnenenergie auf der Sonneninsel während des Sommers für Touristen verfügbar machen“

- Solarstrom erzeugen
- Elektroautos anschaffen bzw. Touristen einladen
  - Ladeinfrastruktur ausbauen
- Möglichkeiten Direktstrombezug schaffen
  - Direkt geliefert
  - Direkt gespeist
  - Direkt verbraucht

*„Fahrtenenergie von Heute für Heute, ohne Transportwege“*

# Standorte im Usedomer Ladenetz

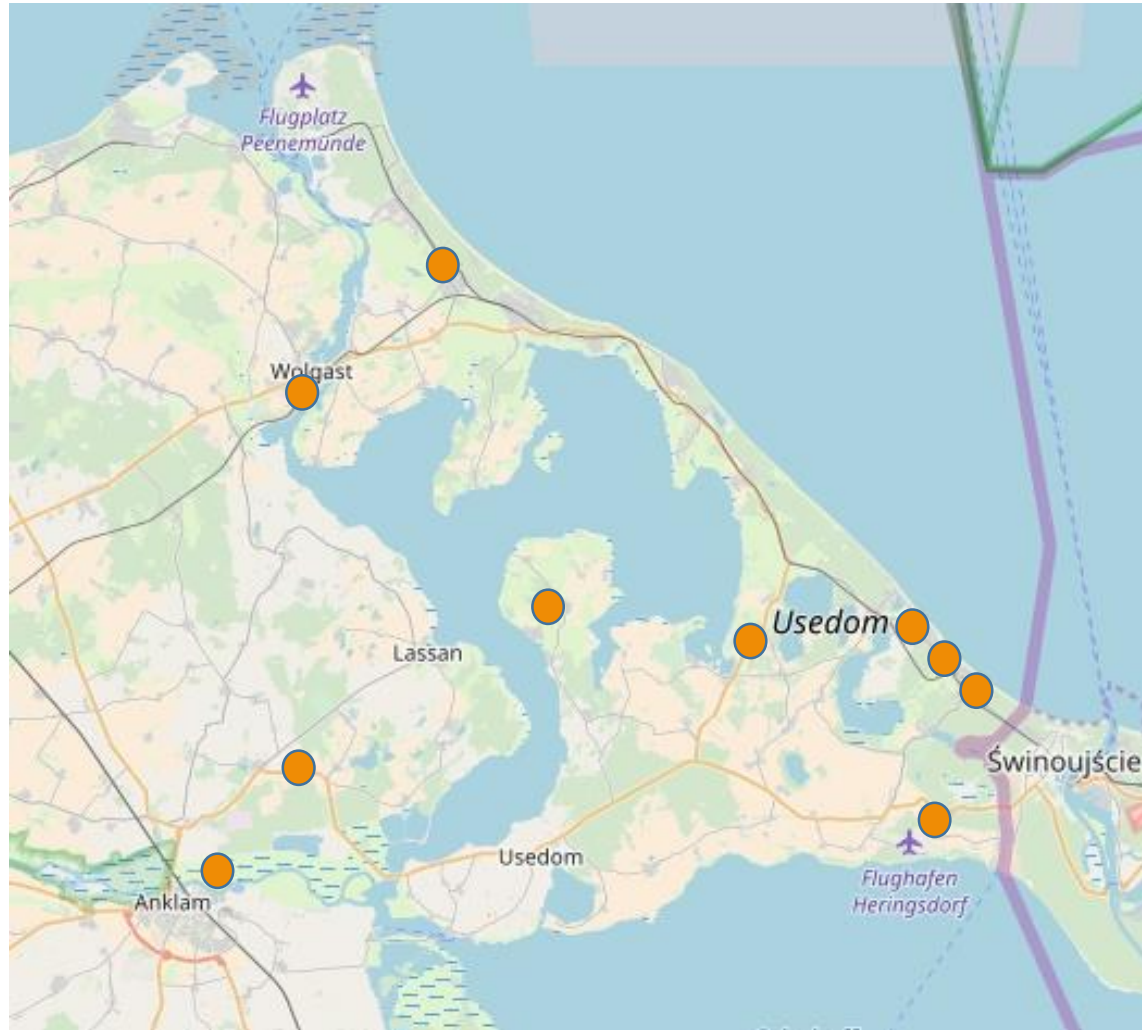


Abb. 1-5: Inselwerke eG

# Usedomer Ladenetz im Vergleich

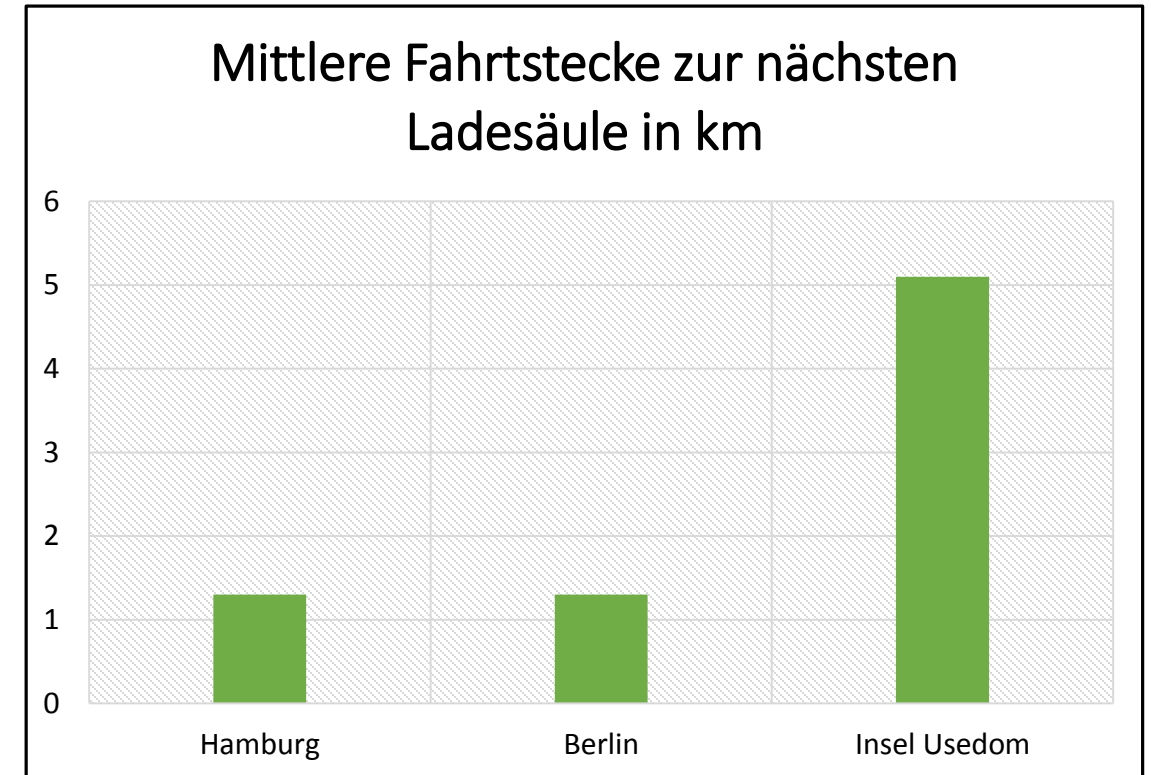
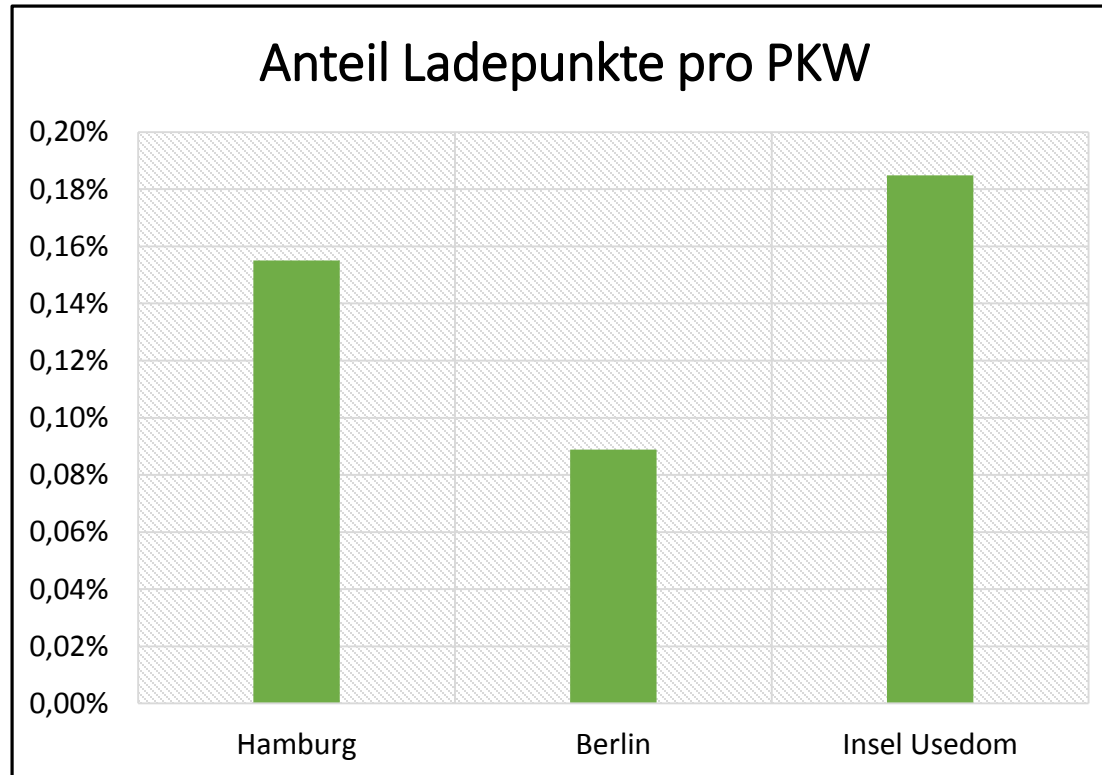


Abb. 6 und 7: Anteil der Ladepunkte pro PKW und mittlere Fahrtstrecke zur nächsten Ladesäule; GISeLIS 2018

## Anforderungen an die Ladeinfrastruktur in Abhängigkeit des Fahrzwecks

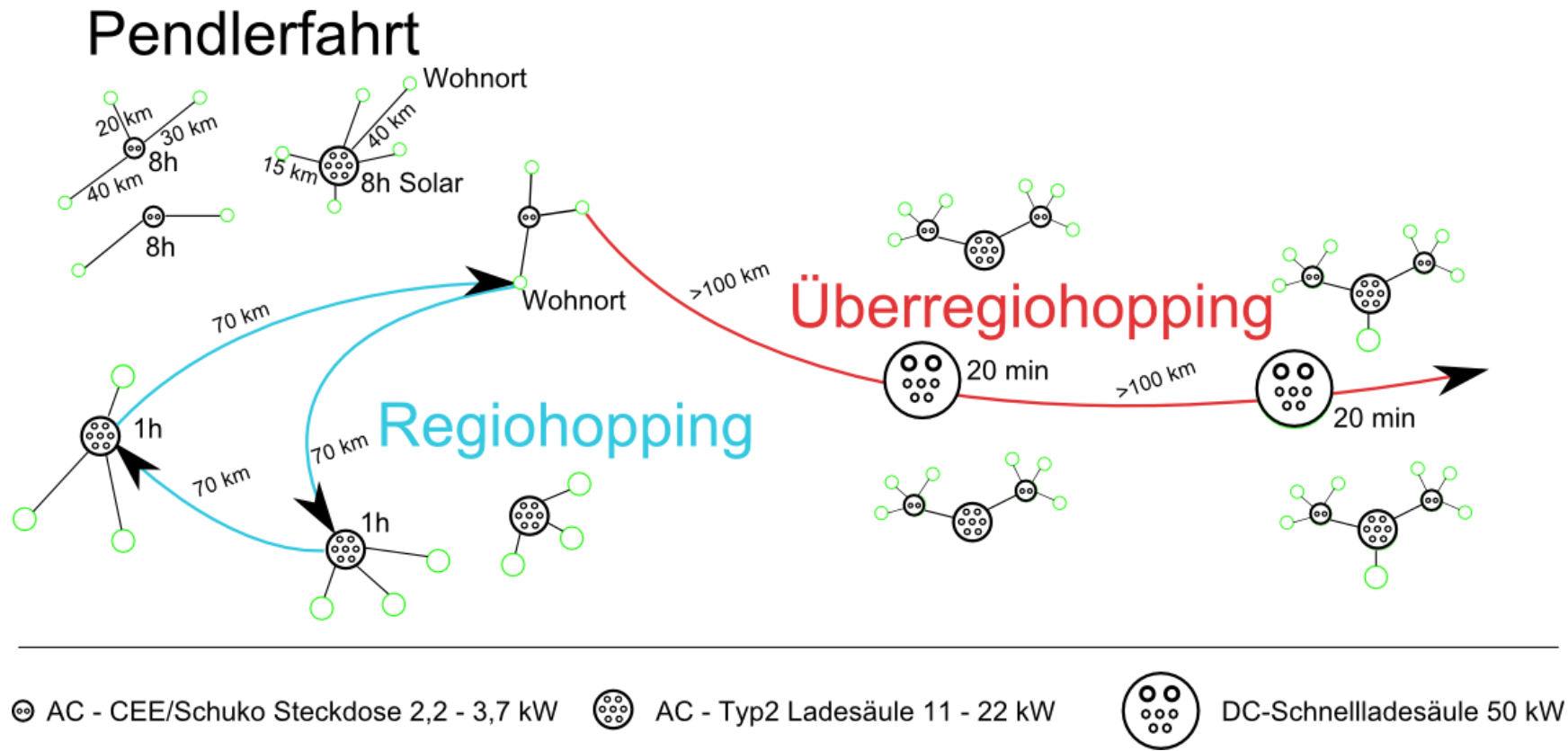


Abb. 8: Inselwerke eG

## Wo laden Elektroautofahrer welche Strommengen?

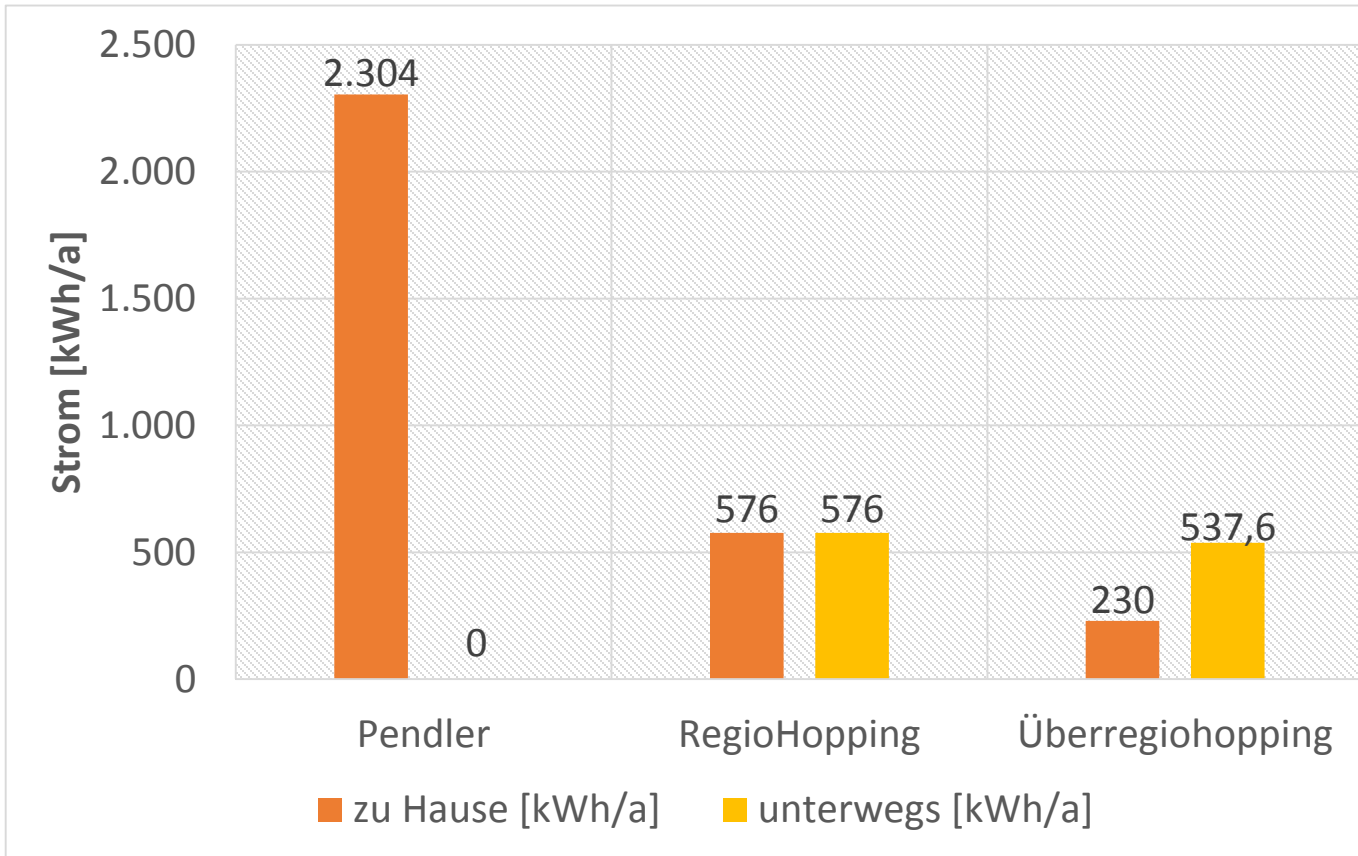


Abb. 9: Inselwerke eG

	Pendler	Regio Hopping	Überregio-Hopping
Distanz (H+R) [km]	60	150	400
Häufigkeit im Mon.	20	4	1
km/Monat	1200	600	400
Strom [kWh/Monat]	192	96	64
davon zu Hause geladen	100%	50%	30%
zu Hause [kWh/a]	2304	576	230,4
unterwegs [kWh/a]	0	576	537,6

Tab. 1: Inselwerke eG



# Laden mit Erneuerbaren

Im Usedomer Ladenetz sind an 6 von 13 Standorten Photovoltaikanlagen eingebunden  
Beispiel: An der Solartankstelle im Seebad Ahlbeck wurden im Jahr 2017 bereits 25 % Direktstrom geladen.



Abb. 10.: Inselwerker an Solartankstelle in Ahlbeck, Insel Usedom; M. Gründling

Sind Sonnen- und Windstrom für Pendler attraktiv?

## Fall 1: Direktstrom Photovoltaik

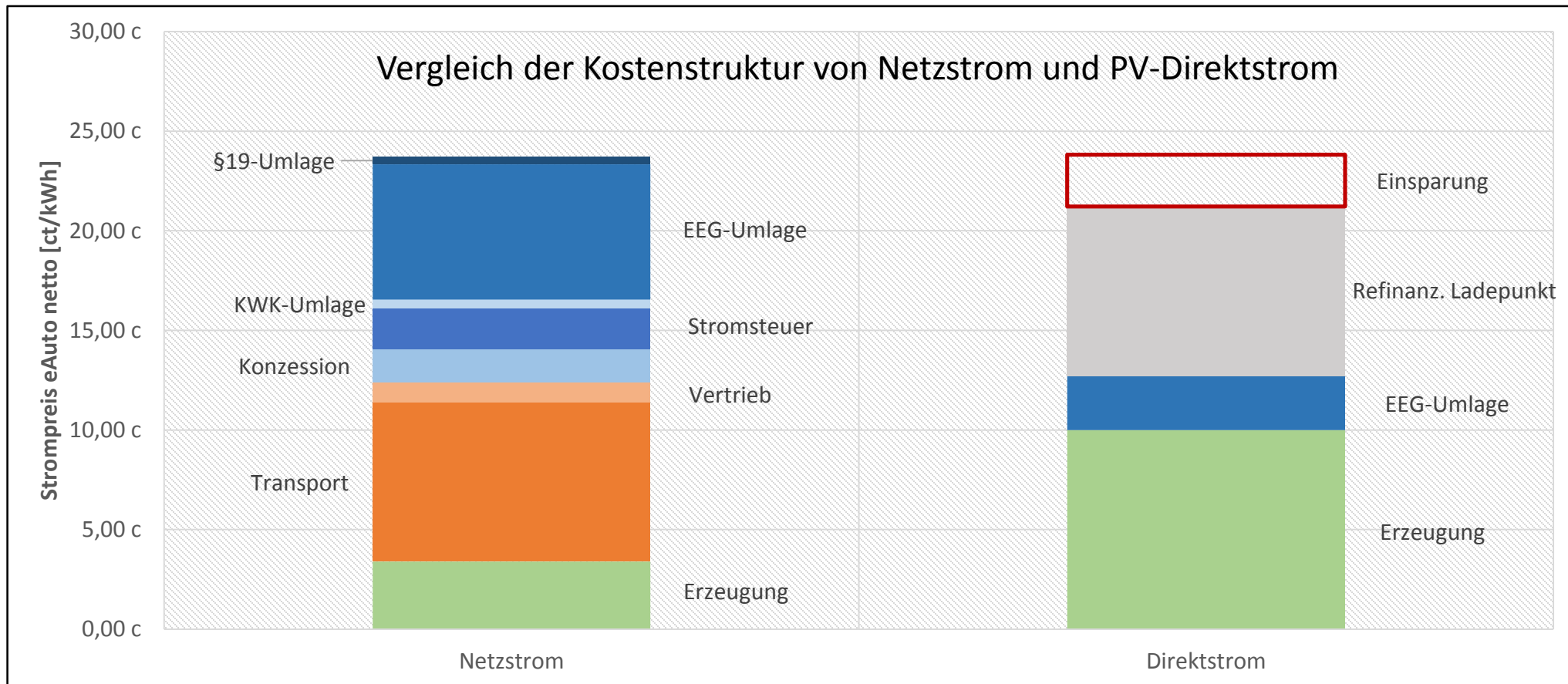


Abb. 11: Inselwerke eG



## Erneuerbare Mobilität

Jährliche Einsparung durch PV-Direktstrom gegenüber Netzstrom bei reduzierter EEG-Umlage bei einer Fahrstrecke von 100 km/Werktag

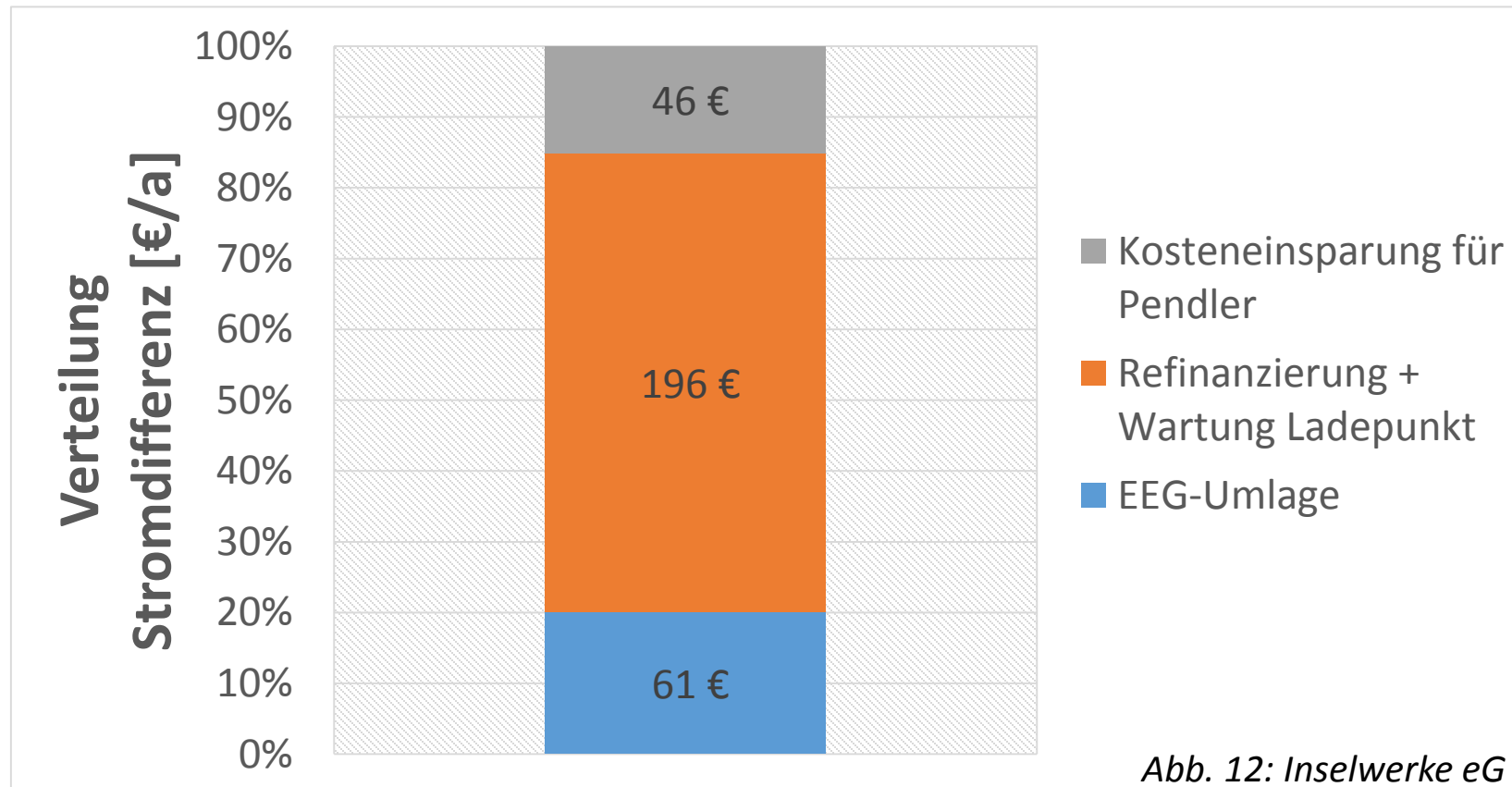


Abb. 12: Inselwerke eG

Annahmen:

- 200 Arbeitstage im Jahr
- 16 kWh / Arbeitstag ~ 100 km
- davon 70 % Solar
- \*reduzierte EEG-Umlage: 40 % ~ 2,72 ct/kWh

# Erneuerbare Mobilität braucht Anreize

Angebot



Anreize

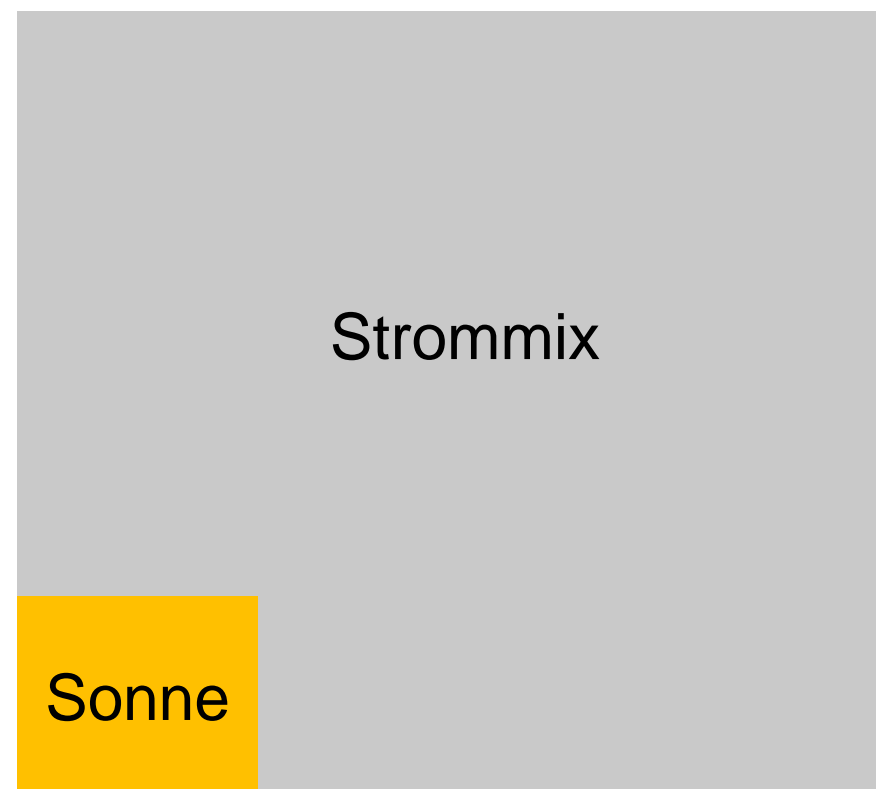


Abb. 13: Inselwerke eG

## Fall 2: Windstrom über öffentl. Netz

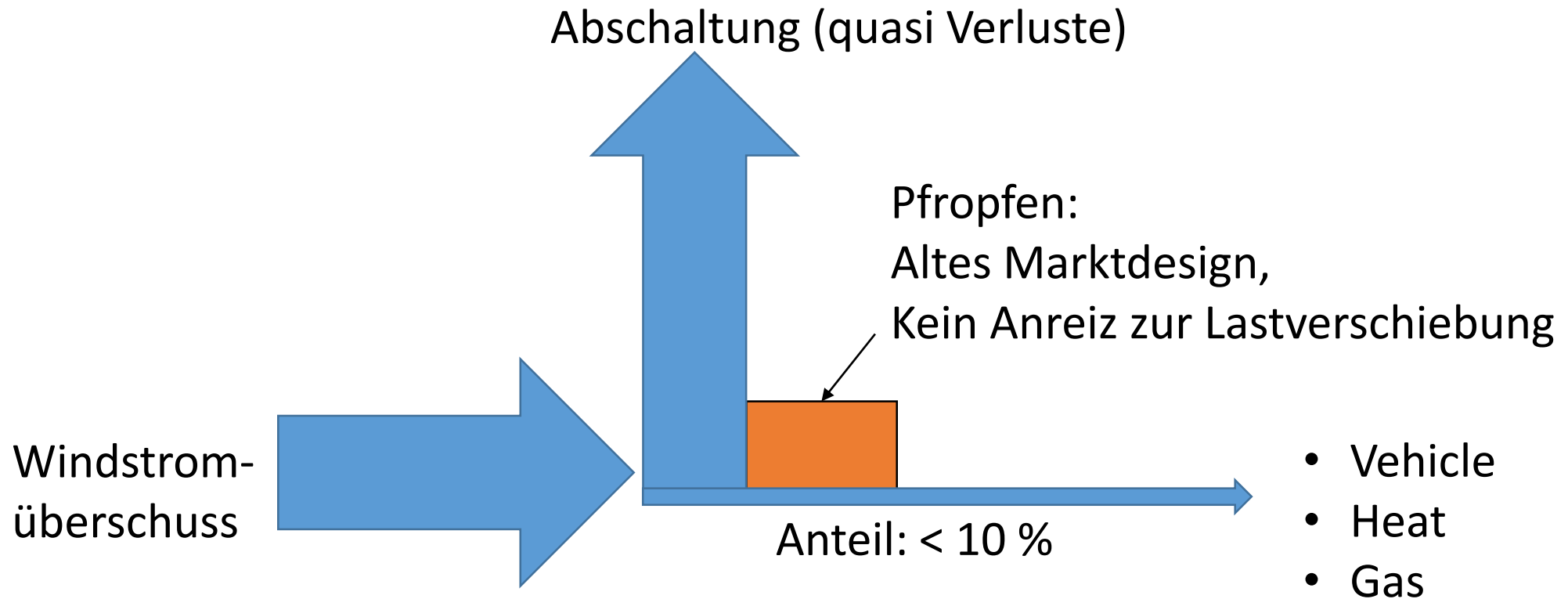


Abb. 14a: Inselwerke eG

## Erneuerbare Mobilität

### Fall 2: Windstrom über öffentl. Netz

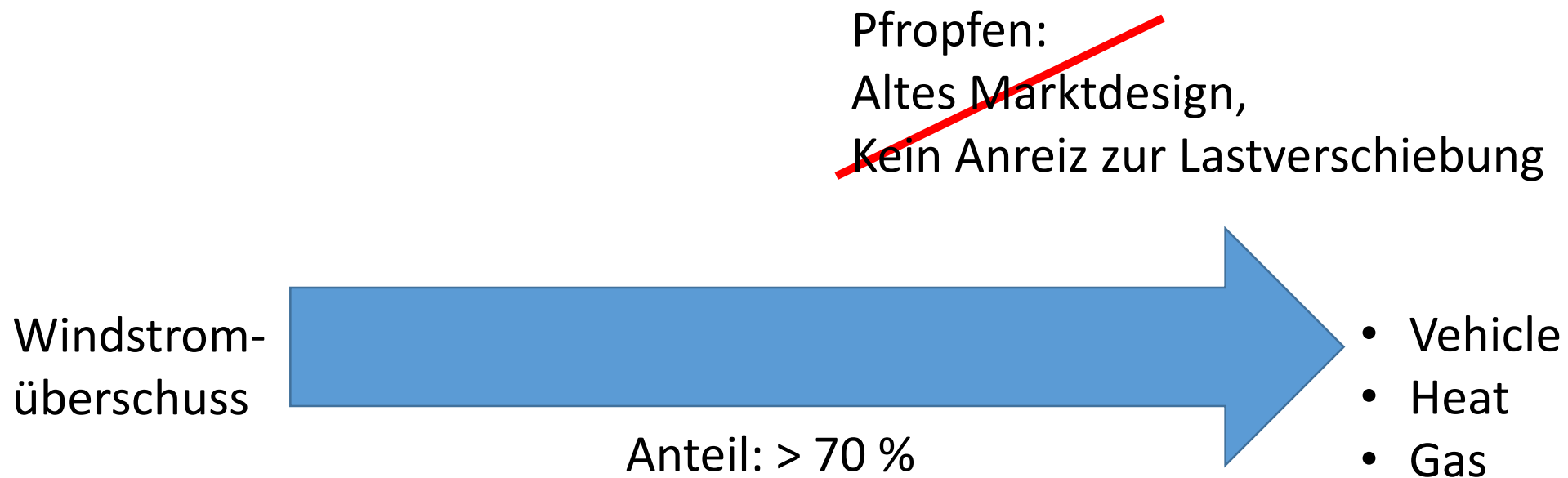


Abb. 14b: Inselwerke eG

# Genossenschaften machen sich gemeinsam auf den Weg

Bundesweit erneuerbaren Bürgerstrom laden

Netzfremdlich Laden an Erzeugungsanlagen

E-Mobilität in die Fläche bringen

Gemeinsame Dachmarke & Abrechnung



Abb. 15: Bürgerwerke eG



**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**

## **Kontakt**

Frank Haney  
Inselwerke eG  
ladestation@inselwerke.de  
www.inselwerke.de  
Tel.: 038372 140 000



*Abb. 16: Inselwerke eG*