



Gemeinsam für
den Klimaschutz

E-Mobilität und Carsharing - was man von Energiegenossenschaften lernen kann

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



UNI KASSEL
VERSITÄT

Inhalte der Präsentation

1. das Projekt klimaGEN: kurzer Überblick
2. Rahmenbedingungen für Elektromobilität
3. E-Carsharing am Beispiel der UrStrom eG
4. WeilerWärme: ausführliche Darstellung der Umsetzung von E-Carsharing (Projektentwicklung, Umsetzung, Wirtschaftlichkeit, Herausforderungen)



1. das Projekt klimaGEN: kurzer Überblick

Das Projekt in Kürze

www.klimagen.de

- Bedarf der Energiegenossenschaften zur Weiterentwicklung
- Das Projekt unterstützt Energiegenossenschaften bei der strategischen Weiterentwicklung im Klimaschutz

- Projektpartner:



- Gefördert im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)
- Laufzeit: 1. Januar 2017 – 31. Dezember 2019

Das Projekt in Kürze



Geschäftsmodelle

- Energieversorgung
- Energieeffizienz
- Mobilität
- Nahtourismus



Nicht-kommerzielle Handlungsfelder

- Mitgliederprogramme
- Beratungsangebote
- Nahversorgung
- Netzwerkarbeit



Befragungen

- Zufriedenheit der Mitglieder
- Bekanntheit bei Nicht-Mitgliedern
- Interesse an neuen Angeboten
- Kommunikationsgewohnheiten



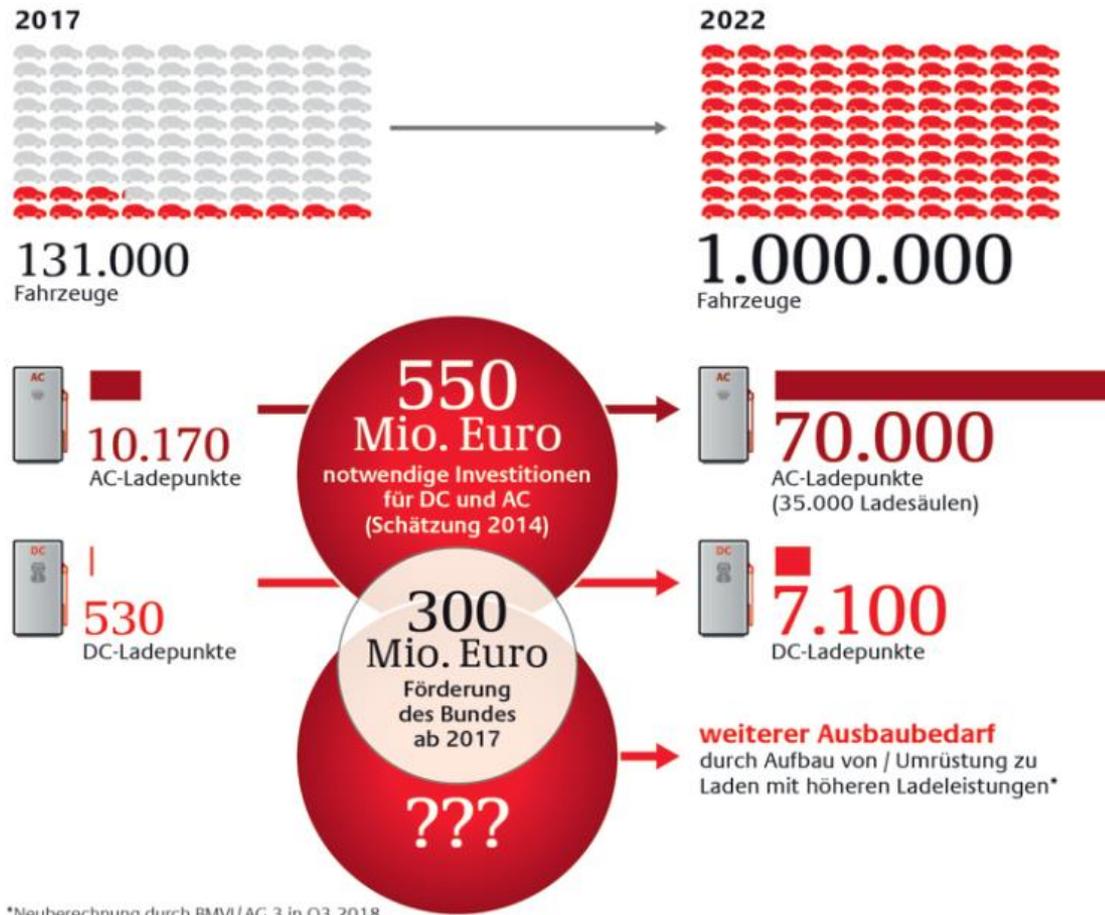
Öffentlichkeitsarbeit

- Kampagnen
- Flyer
- Newsletter
- Aktionen im öffentlichen Raum



2. Rahmenbedingungen für Elektromobilität

Allgemeines – Aktueller Stand



Quelle: [Fortschrittsbericht 2018 Markthochlaufphase, Nationale Plattform Elektromobilität](#)

Allgemeines – Rechtsrahmen

- **Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe vom 22. Oktober 2014 (2014/94/EU):** Verpflichtung für Mitgliedsstaaten: Strategie und öffentliche Ladeinfrastruktur (deutsche Förderprogramme) bzw. technische Standards (Ladesäulenverordnung)
- **Ladesäulenverordnung (gilt für öffentlich zugängliche Ladepunkte):** einheitliche technische Vorgaben
- **Elektromobilitätsgesetz (EmoG):** erstmalige Definition von E-Fahrzeugen; Ermächtigung von Kommunen: besondere Parkrechte, reduzierte Parkgebühren, Nutzung von Busspuren
- **VGH Bayern, 13.07.2018 – 8 CE 18.1071:** E-Ladesäulen auf öffentlichen Verkehrsflächen = keine Baugenehmigung
- **Ändernde RL über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (2018/844/EU):** Festlegung von Ladepunkten für Stellplätze in Wohn- und Nichtwohngebäuden (Umsetzungsfrist bis 10. März 2020)
- **Änderungen des Mietrechts und WEG: bis Ende 2019 Ref-E**

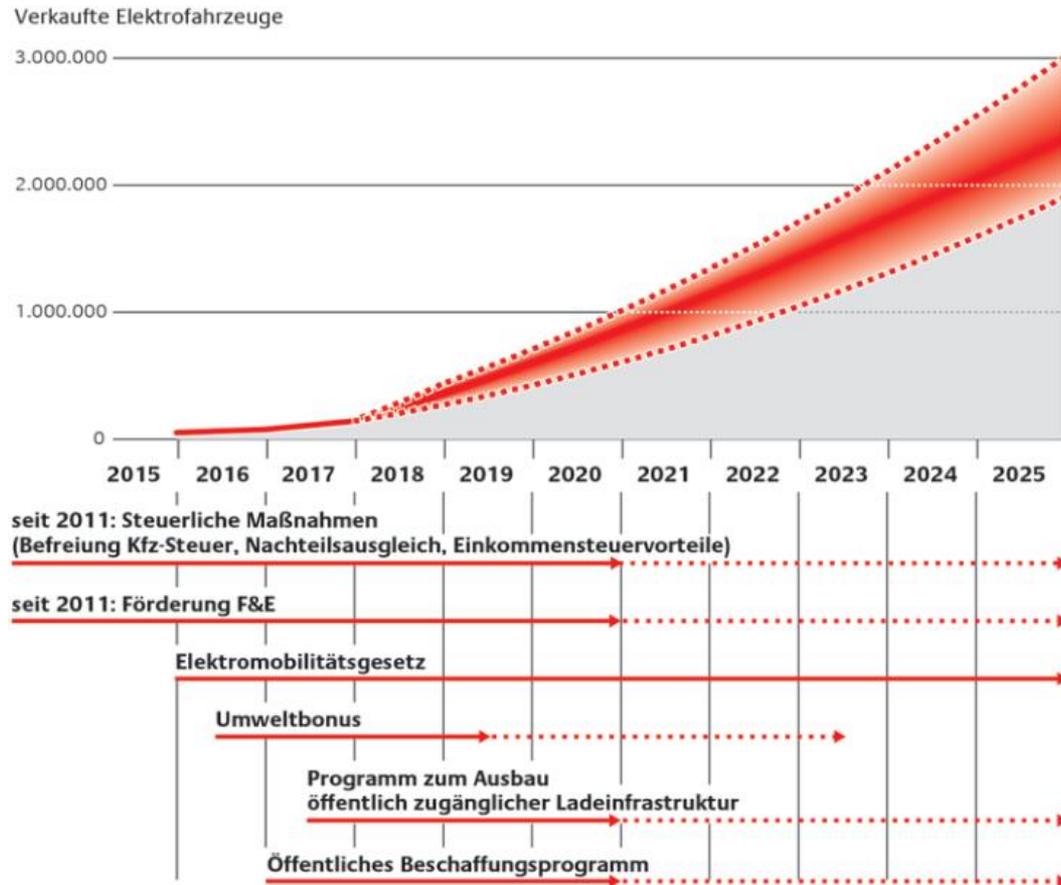
Allgemeines – Aktuelle Fördermaßnahmen/-programme (Auswahl)



Quelle: Datenbasis: NPE Fortschreibung

Aus dem [Fortschrittsbericht 2018 Markthochlaufphase, Nationale Plattform Elektromobilität](#)

Allgemeines – Ausblick bis 2025



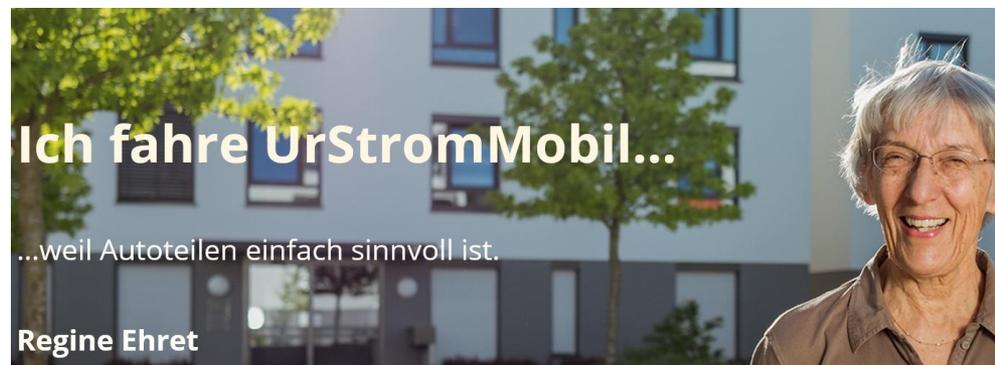
Quelle: NPE Fortschreibung

Aus dem [Fortschrittsbericht 2018 Markthochlaufphase, Nationale Plattform Elektromobilität](#)

3. E-Carsharing am Beispiel der UrStrom eG

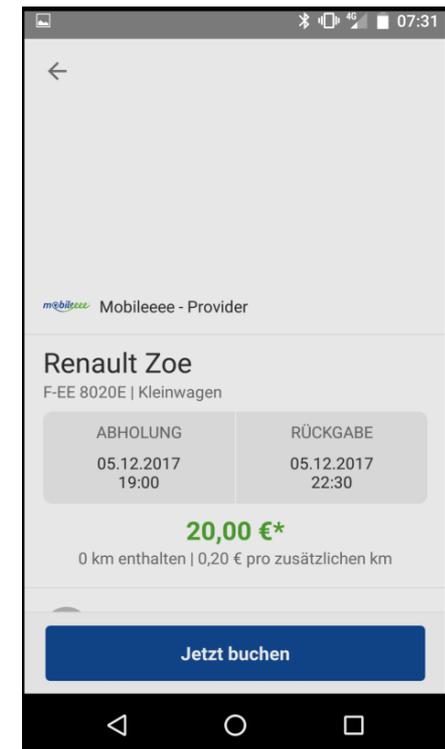
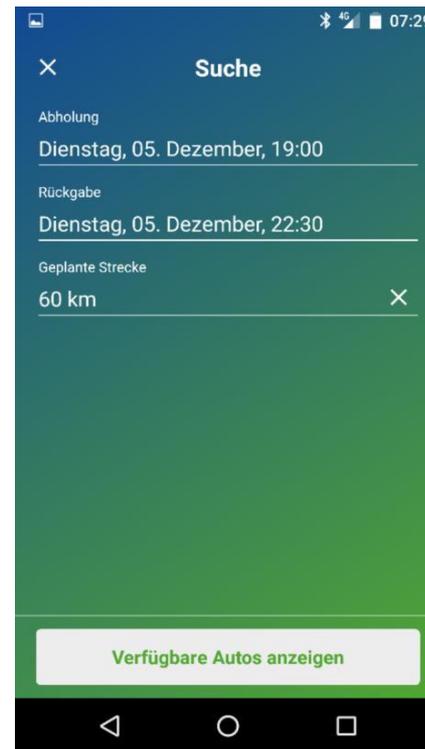
Ansatz

- BEG sieht sich nicht als Mobilitätsanbieter auf Kundensuche, sondern als Dienstleister umweltfreundlicher Energien
- Genau das wollen die Mitglieder
- Nachfrage kommt aus regionalen Netzwerken heraus, daher zunächst Fokus Wohnquartiere
- In 6 Wochen haben 5 Privatleute ihre Pkw verkauft
- Erweiterung: weiteres Wohnquartier, Hochschule...



Technologie/Abrechnung/Partner

- Start Juni 2018
- 1 Säule mit UrStrom, 2 Renault Zoe
- Mobileeee: App/Abrechnung, Wartung der Pkw, professionelles Flottenmanagement
- White label
- Leasingfahrzeug von mobileeee auf 2-Jahresbasis
- Kunden schließen Vertrag mit Urstrom



Kunden/Kundenverhalten

- 30 Verträge, 15-20 Aktive, 60 Buchungen/Monat/Pkw
- Nachfrage ist höher als Fahrzeuge zur Verfügung, Engpässe durch Neuanschaffungen abfedern
- Nutzen aus Video „e-Carsharing in Bürgerhand“: Emotionen transportieren, zur Überzeugung, Flyer werden viel verteilt, Multiplikator, eigenes Vertriebsmaterial

Interessant:

- Unternehmen, die umsteigen wollen
- Unternehmen tagsüber dienstlich, abends/WE private Nutzung → Doppelnutzung von Dienstfahrzeugen



Geschäftsmodell

Für gelegentliche Nutzung

BASIS

-  9 € monatlich **pro Person**
7 € für **UrstromPur**-Kunden
-  0,20 € / km (inkl. Strom vor Ort)
- 3,60 € / Stunde 6-22 Uhr
-  2,90 € / Stunde **SOFORT FAHREN***
0,50 € / Stunde 22-6 Uhr
-  36 € Tagespreis (24 Std.)
-  bis zu 7 Tage im Voraus buchen
-  1 Monat Kündigungsfrist

jetzt anmelden!

Für regelmäßige Nutzung

PLUS

-  19 € monatlich **pro Haushalt**
17 € für **UrstromPur**-Kunden
-  0,15 € / km (inkl. Strom vor Ort)
- 2,90 € / Stunde 6-22 Uhr
-  2,50 € / Stunde **SOFORT FAHREN***
0,50 € / Stunde 22-6 Uhr
-  29 € Tagespreis (24 Std.)
-  bis zu 7 Tage im Voraus buchen
-  3 Monate Kündigungsfrist

jetzt anmelden!

Garantierte Verfügbarkeit

PREMIUM

-  59 € monatlich **pro Haushalt**
57 € für **UrstromPur**-Kunden
-  0,15 € / km (inkl. Strom vor Ort)
- 2,50 € / Stunde 6-22 Uhr
-  2,30 € / Stunde **SOFORT FAHREN***
0,50 € / Stunde 22-6 Uhr
-  25 € Tagespreis (24 Std.)
-  bis zu 3 Monate im Voraus buchen
-  12 Monate Kündigungsfrist

jetzt anmelden!

zzgl. 2 € pro Buchung für Vollkaskoversicherung mit 300 € Selbstbehalt

* SOFORT FAHREN = Buchen mit Buchungsbeginn innerhalb der nächsten 30 Minuten

Werbung/Marketing

Flexkosten statt Fixkosten

Bezahlen Sie Ihr Auto nur dann, wenn Sie es brauchen.

Spar-Car

Geld, das Sie nicht in den Kauf eines Autos stecken, haben Sie für andere Zwecke übrig.

Fairness statt Gebührenstress

Keine Registrierungsgebühr. Keine Buchungsgebühr. Keine Stornierungsgebühr. Sie zahlen, was Sie nutzen.

Fair: sicher.

Unser **UrStromMobil** ist vollkasko-versichert mit 300 € Eigenbeteiligung.

UrStromMobil Film



Was ist e-Carsharing in Bürgerhand?

e-Autos werden elektrisch angetrieben. Für eine CO₂-neutrale Fahrt muss der Strom zum Aufladen aus erneuerbaren Energien stammen.

Beim **Carsharing** wird das Teilen verschiedener Fahrzeuge ermöglicht, praktisch und einfach genutzt.

In einer **BürgerEnergieGenossenschaft** engagieren sich Bürger und Bürgerinnen heute- und/oder ehrenamtlich, um die Energiewende und den Klimaschutz voranzubringen.

Ich nutze e-Carsharing, weil ...

...ich etwas für die Umwelt tun will und Teilen für sinnvoll halte! - Regine Ehret

...mir Umwelt und saubere Luft wichtig sind! - Gaby Engels

...ich so auch als Student e-Mobilität nutzen kann, um das Klima zu schonen! - Philipp Veit

Wissenswert...

- Insgesamt betragen die Stromkosten eines e-Autos etwa die Hälfte der Spritkosten eines Verbrenners.
- Die Batterieherstellung für e-Autos ist CO₂-intensiv, dafür über die Nutzung mit erneuerbarem Strom komplett CO₂-frei.
- Für e-Autos im Carsharing-Angebot gibt es immer einen Parkplatz, dieser ist oft auch kostenlos.

P
Parken inklusive

Für unser **UrStromMobil** reicht in Mainz die Parkscheibe statt des Parkscheins.

P
Volle Ladung.

An unserer Station gibt es leistungsstarke Ladesäulen für jedes **UrStromMobil**.

M
Mobil ist mehr.

Wir unterstützen Sie dabei, mobil zu bleiben - mit Auto, Bus, Bahn oder Rad.

A
Einsteigen und Genießen.

0% Emission. 100% Fahrspaß: unser **UrStromMobil** ist einfach ein tolles Auto!

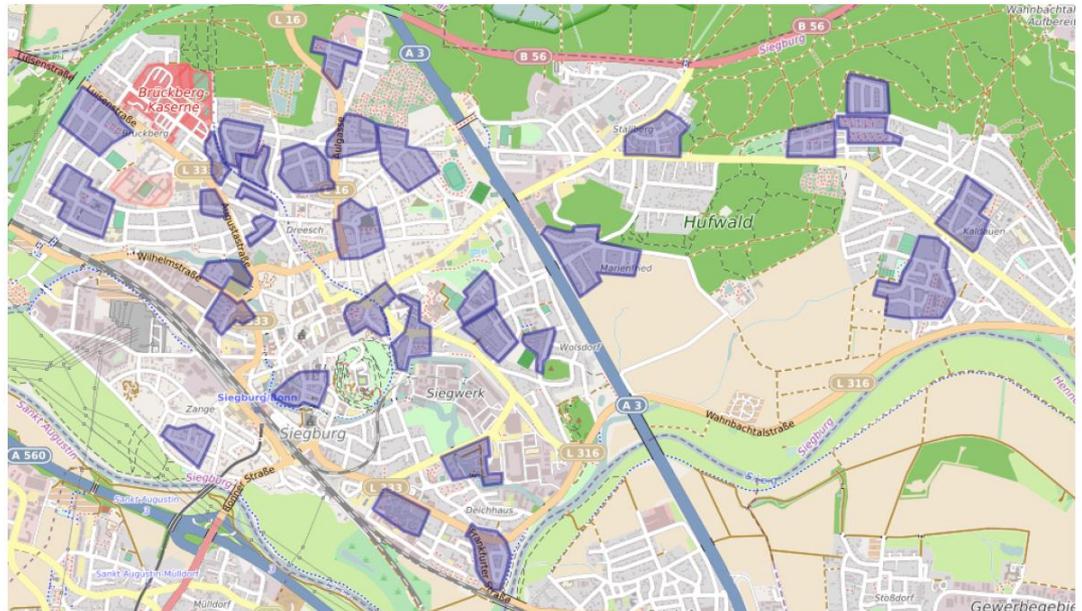


Exkurs: Innovativer Standortansatz

- „**Netzwerk-Ansatz**“ → Strukturen, die schon vorhanden sind
 - weg von Bahnhöfen hin zu den Menschen → Wohnen/ Quartier, 200-300m fußläufig, Analyse von Straßenzügen, stadtplanerische und verkehrspolitische Aspekte berücksichtigt → insgesamt 750 potentielle Standorte in Bonn und den 19 Städten und Gemeinden des Rhein-Sieg-Kreises identifiziert
 - Entscheidung in Gruppe
- **Status Quo:**
 - bisher 260 Rückmeldungen
 - Start am 10. Dezember 2018, 1 Standort, ohne Ladesäule
 - derzeit Gespräche für 3 weitere Standorte
 - Bürgermeister, Zeitungen, Infoveranstaltungen der Gemeinde
 - auch Dachgenossenschaft möglich, eG dabei nur Akquise

Exkurs: 5 Prinzipien der Rhein-Sieg eG

- Carsharing dort anbieten, wo Entscheidungsprozess beginnt
- Pkw muss echte Alternative darstellen
- Pkw muss gut erreichbar sein
- Pkw soll im Quartier stationiert werden
- Pkw muss sichtbar sein



4. WeilerWärme: ausführliche Darstellung der Umsetzung von E-Carsharing (Projektentwicklung, Umsetzung, Wirtschaftlichkeit, Herausforderungen)



WEILERWÄRME EG

...natürlich schließ ich an!

Projektentwicklung **Elektromobilität** im Bioenergiedorf Pfalzgrafenweiler

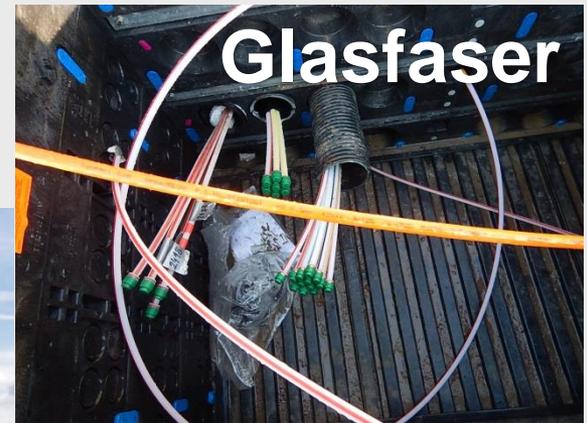
Wärme



Strom



Glasfaser

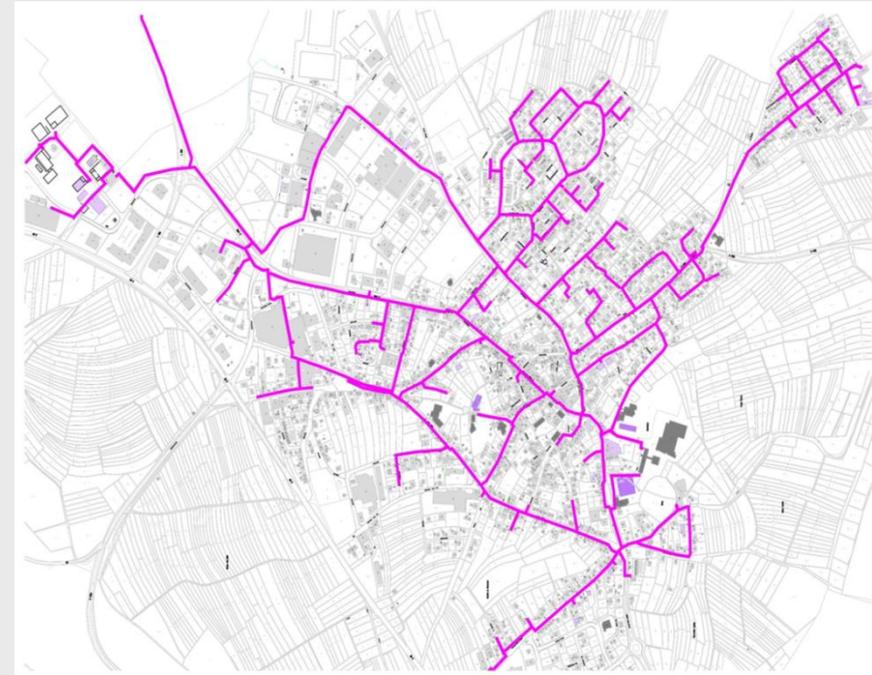


Elektromobilität



Werdegang der Energiegenossenschaft von 2008 bis heute:

Gründung als Nahwärmegenossenschaft im Herbst 2008



mit: 3 Vorständen, 7 Aufsichtsräten,
und inzwischen

829 Mitglieder

37 km Nahwärmeleitung

580 angeschlossene Gebäude

Nahwärme plus: Weiterentwicklung der Energiegenossenschaft

Gedanken zum Selbstverständnis einer Energiegenossenschaft: Wie wirken wir in einem Bioenergiedorf nachhaltig an der Energiewende mit?

- Ständige Einbindung der Mitglieder
- Innovative **Erweiterung** der Geschäftsfelder
- Nutzung der örtlichen Potenziale



„**Energiewende**“ als Geschäftszweck in der Satzung

Leitsatz: „Wir nehmen unsere Energieversorgung selbst in die Hand“



Genossenschaften: Pioniere der Elektromobilität

Gemeinsame Finanzierung

- Teilung der Kosten: Carsharing
- Umlegung der Kosten auf Nutzdauer
- Senkung der Hemmschwelle zum Umstieg auf Elektromobilität

Produktvielfalt

- Verschiedene Fahrzeugtypen im Fuhrpark
- Nutzung nach Bedarf: Zweisitzer, 5-Sitzer, Transporter
- Ermutigung der Nutzer, zumindest den Zweitwagen abzuschaffen

Nutzung von Förderprogrammen

- Genossenschaft als Repräsentant neuer Fahrzeugmodelle
- Autos stehen in der Öffentlichkeit
- Staatliche Förderprogramme möglich

Kundenidentifikation

- Vergünstigter Nutzertarif für Mitglieder der Genossenschaft
- Zweck der Genossenschaft: Förderung der Mitglieder





Seit 2014: Carsharing mit Elektromobilen in Pfalzgrafenweiler

Entwicklung Geschäftsmodell: Carsharing Elektromobil

Projektidee entwickeln
Informationsveranstaltungen
Probefahrten

Projektpartner zur Grundauslastung: Sozialstation, Bankkurier, Pizzaservice...

Nutzerverträge
Fahrzeugpflege, Wartungsdienste
Abrechnung/ Kundenkontakt

Projektorganisation
Verhandlung Gemeinde: Standortsuche
Organisation der Finanzierung,
Organisation Förderprogramme

Kauf/ Leasing der Fahrzeuge
Versicherung über CarSharing Verband
Aufbau Ladesäulen
Organisation Buchungsprogramm

Elektro-Carsharing für Sozialstation und alle Bürger



- 6 Elektrofahrzeuge für die Sozialstation, davon 2 Ganztags und 4 Halbtags
- 4 Fahrzeuge für alle Bürger Nachmittags und Nachts nutzbar
- 3 weitere Fahrzeuge ganztägig/mehrtägig buchbar
- Über 200 gemeldete Nutzer
- Seit 2014: über 700.000 elektrisch gefahrene km



Rechtliche, wirtschaftliche u. politische Herausforderungen

Ladeinfrastruktur

- Unterschiedliche Abrechnungsmodelle mit Kartenfreischaltung, regional begrenzt
- Ladesäulen müssen parallel aufgebaut werden: Investition/Standortfrage

Laufende Weiterentwicklung der Elektro-Automodelle

- Genossenschaften leisten Pionierarbeit im Dienst der Allgemeinheit
- Förderprogramme notwendig:
- WW eG: Anschubfinanzierung durch KIT 2014/2015
- Aktuell: BW Ministerium für Verkehr: Förderung 3.000,-€ plus BAFA Bonus 2.000,-€ plus 2.000,- Händlernachlass

Schaffung von Kundenakzeptanz durch Genossenschaften

- Überzeugungsarbeit durch Veranstaltungen, Aktionen, Probefahrten
- Aufbau einer Infrastruktur (Ladesäulen)
- Kommunikation der Kostenvorteile und der Umweltverträglichkeit



Ablauf der Fahrzeugbuchung



- Online Fahrzeug auswählen (Smartphone-App)
- Buchungszeit einstellen
- Schlüssel am Schlüsselkasten abholen
- **Fahrzeugnutzung**
- Zurückbringen zur Ladesäule und zum Laden anschließen
- Schlüssel in Schlüsselkasten



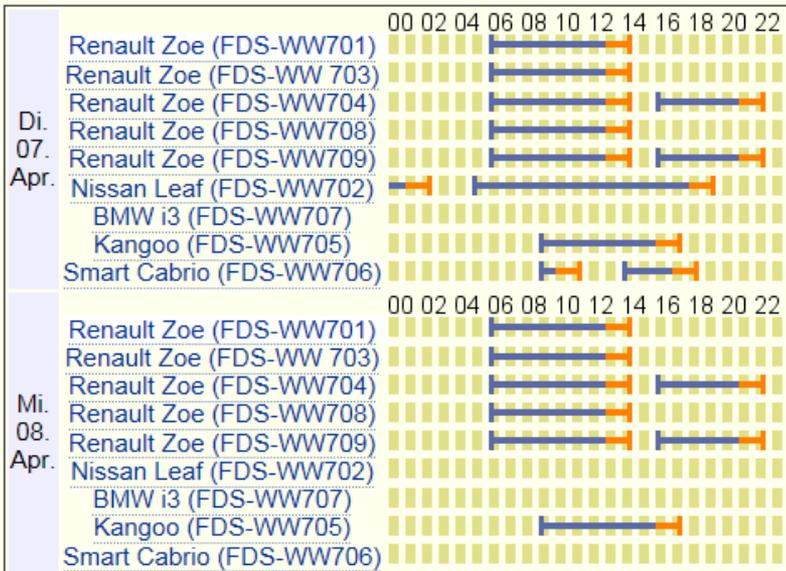
WEILER eMOBIL

...natürlich fahr ich mit!

Bereiche
Elektrofahrzeuge
Elektrofahrräder

Tagessicht
Wochensicht (Text)

<< Eine Woche zurück



Buchung hinzufügen

Fahrzeug:

Buchung für: KGALL (Klaus Gall)

Von: , Uhr

Bis: , Uhr

Beschreibung:

Zeige Woche ab: 07. Apr, 08. Apr, 09. Apr, 10. Apr, 11. Apr, 12. Apr, 13.

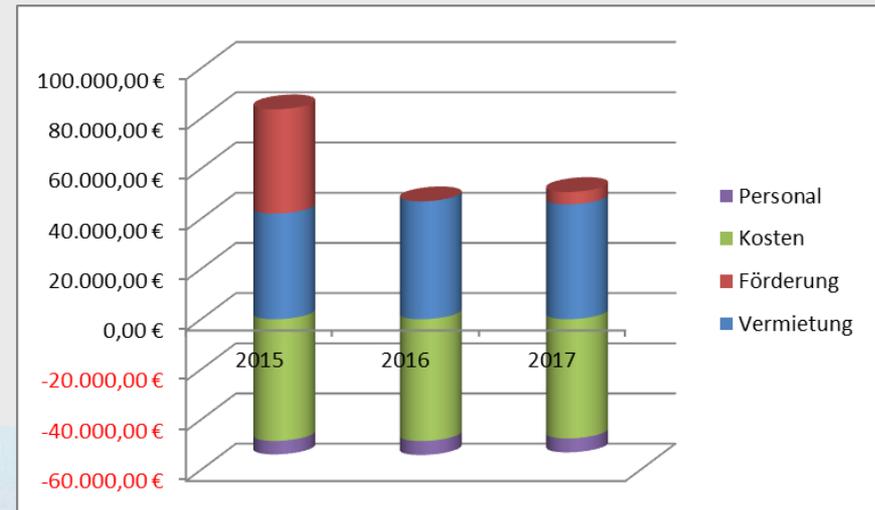
Buchungsprogramm: online oder Smartphone-App



WEILERWÄRME EG

Die Wirtschaftlichkeit genossenschaftliches Elektro-Carsharing

- Wirtschaftlich noch kein Geschäftsmodell, um eine Genossenschaft zu betreiben
- Herausforderung: ständige Kundenaquisition, Buchungsprogramm, Homepage
- Herausforderung: technische Betreuung, ggf. Notdienst
- Jedoch: hoher Mehrwert für alle Nutzer



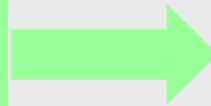
Maßnahmen zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit genossenschaftliches Elektro-Carsharing

- Bildung von ehrenamtlichen Arbeitskreisen für die Fahrzeugpflege: Bonusmodelle mit Freistunden zur Nutzung.
- Bildung von Arbeitskreisen für Fahrdienste für ältere Mitbürger
- Neben dem öffentlichen Car-sharing: Dauervermietungen von Fahrzeugen über die gesamte Leasingzeit. Vorteil: klar kalkulierbare Einnahmen und Vermietung unter den Vorteilen von Inanspruchnahme von Förderprogrammen



Merkmale/Vorteile: genossenschaftliches Carsharing Elektromobil

Mitglieder sind direkte Konsumenten/ Nutznießer des Geschäftsmodells



Hohe Identifikation mit dem **Produkt**
(weniger nur mit dem finanziellen Ertrag der Genossenschaft)



Nutzen durch moderne umweltfreundliche Mobilität
Energieeinsparung,
Umweltschutz



Förderung der Mitglieder durch Kostengünstige Mobilität



5. Anhang

- Leitfäden

- <https://www.carsharing.de/leitfaden-zur-gruendung-neuer-carsharing-angebote>
- <http://nationale-plattform-elektromobilitaet.de/die-npe/publikationen/>
- <https://www.zvei.org/presse-medien/publikationen/ladeinfrastruktur-elektromobilitaet-der-technische-leitfaden-version-2/>
- <https://www.elektro-plus.com/downloads/auswahl?did=394>
- <https://www.deutschland-machts-effizient.de/KAENEF/Redaktion/DE/Standardartikel/Dossier/D-carsharing-kommunen.html>

- Videos

- <https://www.youtube.com/watch?v=BdarVBQ397A>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Q4j8auTJYcY&feature=youtu.be>
- <https://www.youtube.com/watch?v=LVTZNRQkjDQ>