

Erlaubte Verwendung

- Nutzung nur für nicht-gewerbliche Zwecke
- Ausdrucken und verbreiten (weitergeben)
- Nutzung in unveränderter Form, auch auszugsweise, für eigene Vorträge
- Verlinkung zu unserer Seite: www.energieagentur.rlp.de
- Weiterverbreitung (z.B. per E-Mail)
- Bei Nutzung einzelner Bilder/Grafiken: bei uns anfragen

Nicht erlaubt sind

- Als Download auf eigene Homepage stellen (erlaubt hingegen ist die Verlinkung auf die Homepage der Energieagentur: www.energieagentur.rlp.de)
- Nutzung für gewerbliche Zwecke
- Verwendung im Wahlkampf (6 Monate vor dem Wahltermin)
- Verwendung zur Parteienwerbung
- Verwendung von Screenshots von Folien in eigenen Vorträgen (besser: bei Nutzung einzelner Bilder/Grafiken bei uns anfragen)

Dieses Dokument unterliegt den Urheberrechten der Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH



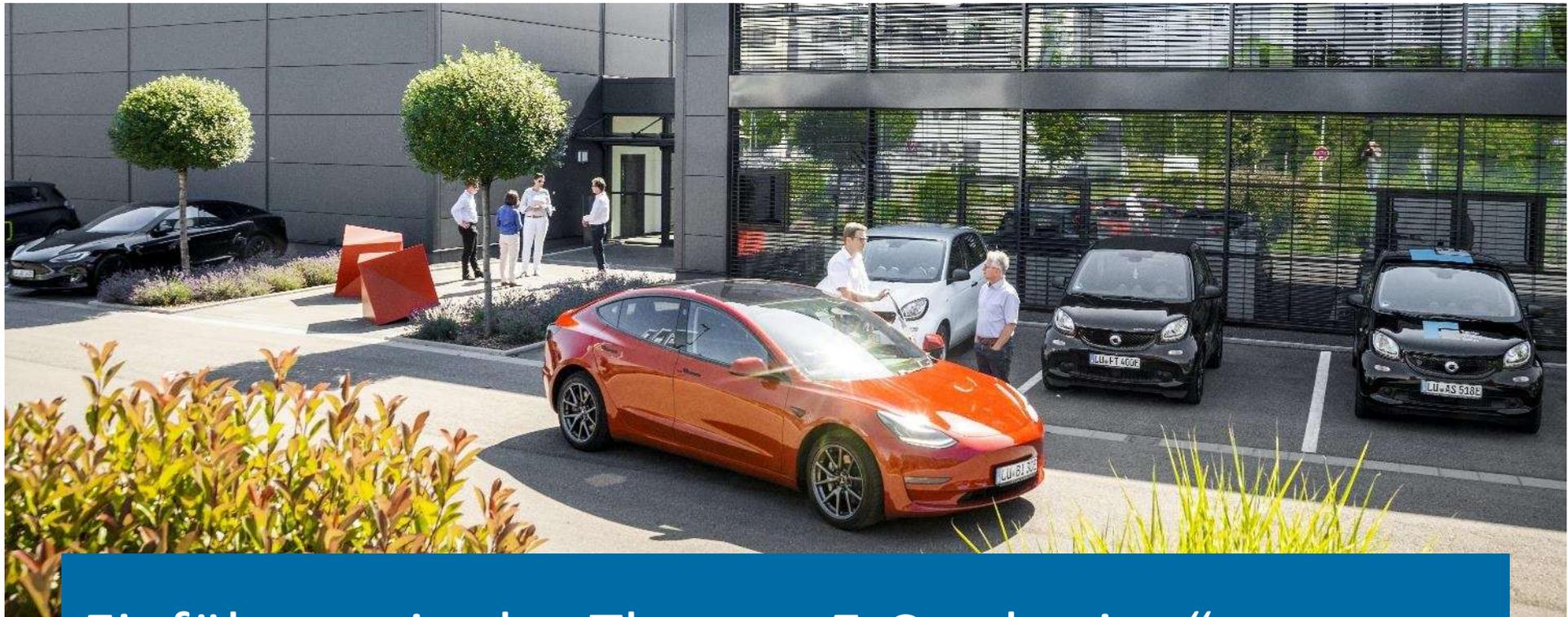
Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU



Lotsenstelle
für alternative Antriebe



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz



Einführung in das Thema „E-Carsharing“

Dr. Dominik Böckling | Lotsenstelle für alternative Antriebe, Energieagentur Rheinland-Pfalz
Veranstaltung zum Thema „E-Carsharing“ | LK Südwestpfalz | 06.05.2024

Inhalt

- 1. Die Lotsenstelle für alternative Antriebe stellt sich vor**
- 2. Was ist (E-)Carsharing und wie funktioniert es?**
- 3. Aktuelle Marktentwicklung in Deutschland und in Rheinland-Pfalz**
- 4. Potenziale und Herausforderungen**
- 5. Rechtliche Rahmenregelungen**
- 6. Praxisbeispiele aus Rheinland-Pfalz**
- 7. Fazit**

Angebote für rheinland-pfälzische Kommunen und Unternehmen



Informations- und Kontaktstelle

Einstiegsberatung bei Fach- und Förderanfragen und **Öffentlichkeitsarbeit**



Netzwerkstelle

Aufbau und Pflege eines **Netzwerks mit Schnittstellenfunktion** und **Vermittlung praxiserfahrener Akteure**



Lotse für die Entwicklung nachhaltiger Mobilitätskonzepte

Individuelle Beratungen zu Förderungen. **Informations- und Schulungsveranstaltungen**



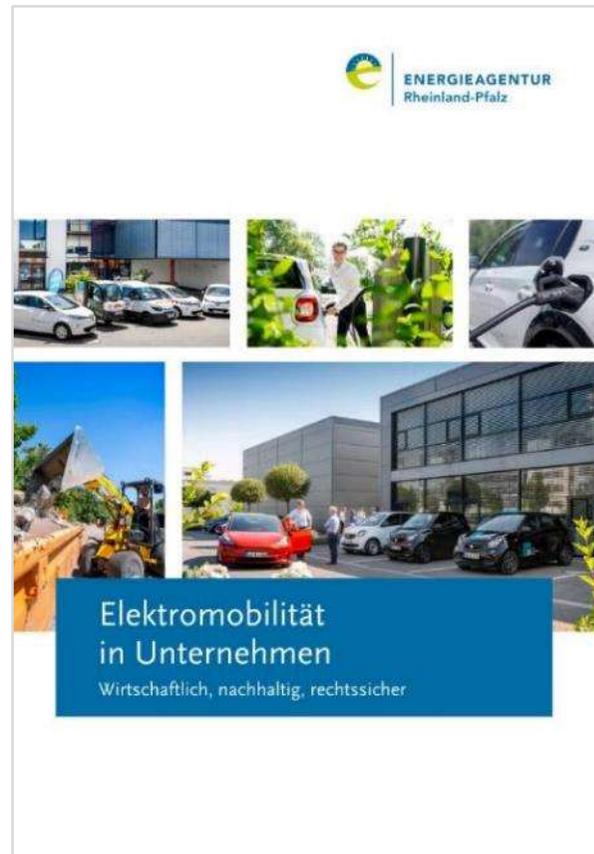
Praktische Online- Angebote

Aktuelle Förderübersicht, nützliche Links und **Online-Tools**

Broschüre zum Thema E-Mobilität



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz



STRG + Klicken um die Broschüre zu öffnen



Elektroflottenplaner



- **Marktüberblick:** Auflistung von mehr als 200 batterieelektrischen Pkw und Plug-in Hybriden mit technischen Details, Ausstattungsmerkmalen und Preisen.
- **Ladeinfrastruktur-Kostenrechner:** Ermöglicht die Einschätzung der Kosten für die Errichtung und Wartung von Ladeinfrastruktur.
- **eOptiFlott light:** Analysiert Ihren Fuhrpark und empfiehlt, in welchem Umfang E-Fahrzeuge sinnvollerweise in die Flotte integriert werden können.
- **Emissions- und Kostenrechner:** Berechnung der Kosten und CO₂-Emissionen von verschiedenen Fahrzeugen über deren gesamte Haltungs- oder Leasingdauer.
- **FAQs** und nützliche **Links** zu anderen Webseiten.
- **Weitere Informationen** finden Sie auf unserer [Webseite](#).

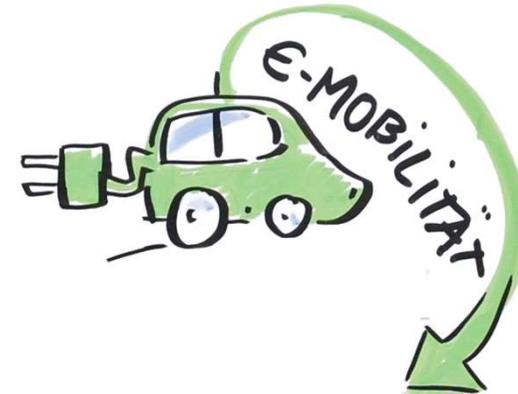


E-Carsharing in Kommunen

Grundlagen und Best-Practice-Beispiele aus Rheinland-Pfalz

Online-Workshop für Kommunen, die sich für das Thema „E-Carsharing“ interessieren:

- Grundlegende Infos zur Marktentwicklung und Betreibermodellen
- Erfahrungsberichte aus den Kommunen
- Entwicklungsperspektiven
- Diskussionsrunde zu den Potenzialen und Herausforderungen



Termin: Mittwoch, 5.06.2024, 10 bis 12:30 Uhr



Anmeldung unter folgendem Link:

<https://veranstaltungen.energieagentur.rlp.de/event.php?vnr=5e0-10c>



Was ist (E-)Carsharing und wie funktioniert es?

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

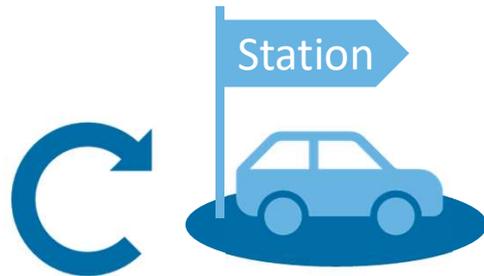
Einführung: E-Carsharing



- **Carsharing** ist „die organisierte, gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen. Dabei spielt es keine Rolle, in welcher Rechtsform der Anbieter organisiert ist.“
(BUNDESVERBAND CARSHARING)
- **E-Carsharing** verbindet zwei Entwicklungen, die Teil des gegenwärtigen Wandels der Mobilität sind: **Elektromobilität als neue Mobilitätstechnologie** und **Carsharing als neue Organisationsform von Mobilität**

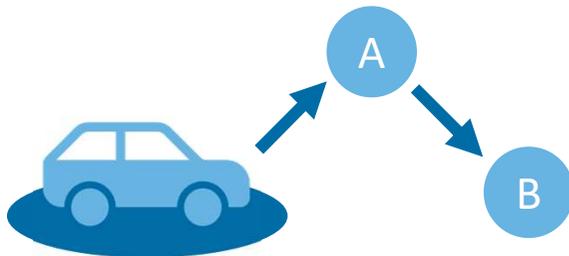


Wie funktioniert Carsharing?



Stationsbasiert

Das Fahrzeug wird an einer Station in der Nähe abgeholt und muss dorthin zurück gebracht werden.



Free-floating

Das Fahrzeug steht dort, wo der letzte Kunde es abgestellt hat. Man ortet es per Handy. Nach der Fahrt stellt man es ab, wo man will.

(Aber nur innerhalb des vom Anbieter definierten Geschäftsgebietes)

Welche Gruppen von Anbietern gibt es?

- Kommunen (z. B. E-Bürgerauto im Landkreis Mayen-Koblenz)
- Stadtwerke (z. B. in Kaiserslautern, Bad Kreuznach, Neuwied)
- Kommerzielle Anbieter (z. B. book'n'drive, deer, Mainova)
- Bürgerenergiegenossenschaften (z. B. Rabenkopf BürgerEnergie eG, Energiegenossenschaft Oberes Mühlbachtal eG)

Wie funktioniert Carsharing?

- Buchung fester Zeitpunkte erfolgt über die Internet-Seite, Handy-App oder Telefonzentrale des Anbieters.
- Geöffnet wird das Fahrzeug mit einer RFID-Chipkarte oder mit dem eigenen Handy → digitale Authentifizierung
- Alle Kosten sind im Fahrpreis inbegriffen – auch Benzin bzw. Strom, Fahrzeug muss aber eventuell aufgetankt/aufgeladen werden.



Aktuelle Marktentwicklung in Deutschland und Rheinland-Pfalz

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

Carsharing: Aktuelle Entwicklung

- Am 01.01.2024 waren in Deutschland 5,5 Mio. Fahrtberechtigte für Carsharing registriert bei 43.110 bereitgestellten Carsharing-Fahrzeugen (Zuwachs um 23,1 bzw. 27,1 Prozent im Vergleich zum Vorjahr)
- 1.285 Städte und Gemeinden waren zu diesem Zeitpunkt mit einem Carsharing-Angebot ausgestattet

Gemeindegrößenklasse	Anzahl Kommunen mit Carsharing-Angebot	Anteil an allen Kommunen
Großstädte (ab 100.000 Einw.)	75	91,5 %
50.000 – 99.999 Einw.	83	73,5 %
20.000 – 49.999 Einw.	267	51,7 %
Unter 20.000 Einw.	860	8,5 %
Gesamt	1.285	11,9 %

Quelle: Bundesverband Carsharing e.V.

Carsharing: Marktwachstum

- In beiden Marktsegmenten (stationsbasiert/kombiniert und free-floating) sind Wachstumsraten zu verzeichnen
- Free-floating hat jedoch mit einem Anstieg der Fahrberechtigten um 26,4 Prozent auf 4,5 Mio. und der verfügbaren Fahrzeuge um 41,9 Prozent auf 26.350 besonders stark dazu beigetragen
- **Dennoch:** Stationsbasiertes Carsharing trägt maßgeblich zur flächenweiten Verbreitung des Carsharings bei

	Stationsbasiertes Carsharing und kombinierte Systeme**	Free-floating Carsharing
Anzahl der Fahrzeuge	16.760 davon 1.360 free-floating Fahrzeuge in kombinierten Systemen**	26.350
Anzahl der Carsharing-Anbieter	287	6
Städte und Gemeinden mit einem Carsharing-Angebot	1.271 davon 26 Orte mit kombinierten Systemen**	50 davon 22 Orte Einzelstandorte oder Gewerbegebiete
Anzahl der Fahrberechtigten*	1.000.440	4.505.600
<small>* nicht überschneidungsfrei – Fahrberechtigte, die sich bei mehreren Anbietern angemeldet haben, werden mehrfach gezählt. ** kombinierte Systeme = stationsbasierte und stationsunabhängige Fahrzeuge aus einer Hand</small>		

Quelle: Bundesverband Carsharing e.V.

Carsharing: Die zehn größten Anbieter in Deutschland



	Carsharing-Anbieter	Carsharing-Variante
1.	Miles	Free-floating
2.	ShareNow	Free-floating
3.	stadtmobil	Kombiniert*
4.	cambio	Kombiniert*
5.	teilAuto (Mobility Center)	Kombiniert*
6.	Sixt share	Free-floating
7.	book-n-drive	Kombiniert*
8.	Bolt	Free-floating
9.	scouter	Stationsbasiert
10.	Stattauto München	Stationsbasiert
* Kombiniert = stationsbasierte und stationsunabhängige Fahrzeuge aus einer Hand		

Quelle: Bundesverband Carsharing e.V.

- In Rheinland-Pfalz gibt es (Stand: Dezember 2023) 57 Kommunen mit einem Carsharing-Angebot
- Die meisten davon (48) haben mindestens ein Elektrofahrzeug in ihrer Flotte
- Von den größten Anbietern ist „stadtmobil“ am häufigsten vertreten
- Allerdings sind auch kleinere bzw. regionale Anbieter, wie z.B. Bürgerenergiegenossenschaften und Stadtwerke, mit einem eigenen Angebot dabei
- Bekannt wurde E-Carsharing in Rheinland-Pfalz insbesondere durch das Projekt „Elektro-Dorfauto“ des Rhein-Hunsrück-Kreises, das mittlerweile auch im Landkreis Mayen-Koblenz adaptiert wurde



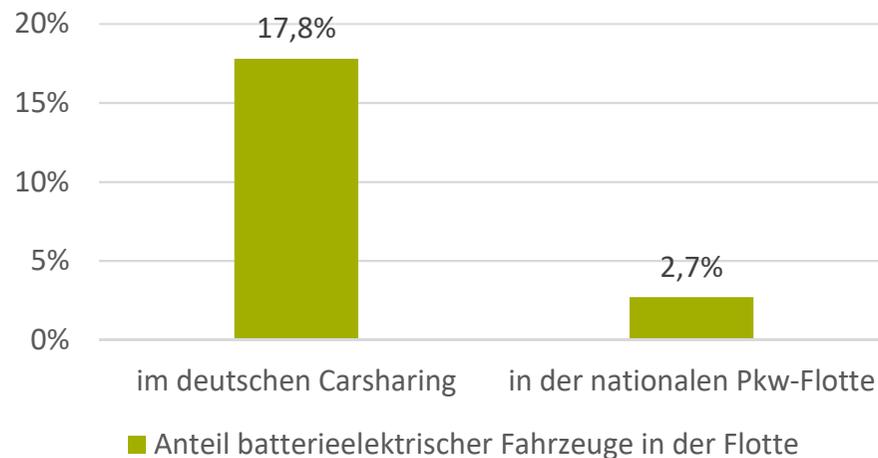
Potenziale und Herausforderungen

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

- Verbesserung der Mobilität der Gemeindemitglieder, vor allem für junge Familien ohne Zweitwagen und Bürger*innen ohne eigenes Auto
- Möglichkeit Elektromobilität wortwörtlich zu „erfahren“ → Hemmnisse abbauen
- Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes sowie Reduktion der Lärmemissionen
- Positive Imagewirkung für Kommunen, in denen E-Carsharing-Angebote bestehen
- Gemeinschaftsbildung und die Schaffung bzw. Stärkung einer lokalen Identifikation
- Reduktion des Pkw-Bestands vor Ort und damit evtl. auch Entschärfung von Park- bzw. Stellplatzproblematiken

Carsharing: Herausforderung Umstellung auf E-Fahrzeuge

- Deutsche Carsharing-Anbieter bleiben weiterhin führend bei der Umstellung auf E-Antriebe
- **Aber:** Herausforderungen beim weiteren Umstieg durch fehlende Bundesförderprogramme, z.T. fehlende gesetzliche Grundlagen und langwierige Genehmigungsverfahren
- Insbesondere ein Förderkonzept für die Ladeinfrastruktur öffentlich zugänglicher Sharing-Angebote wird als Lösung angesehen



Quelle: Bundesverband Carsharing e.V.



Rechtliche Rahmenbedingungen

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

© 2024 Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH | Alle Rechte vorbehalten.

Gesetz zur Bevorrechtigung des Carsharing (CsgG) und Novelle der StVO

Gesetz zur Berechtigung des Carsharings (CsgG)

- definiert „Carsharing“
- ermöglicht die Einrichtung von **Sonderparkplätzen** entlang Bundesstraßen
- schafft die Grundlage für Bevorrechtigungen durch Bundesländer für Parken auf weiteren öffentlichen Straßen und Wegen sowie zur Befreiung von Parkgebühren >RLP: ausstehend
- benennt Vergabevoraussetzungen für Stellplätze entlang von Bundesstraßen in Ortsdurchfahrten

Novelle der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)

- Seit 28. April 2020 in Kraft
- neues **Sinnbild „Carsharing“**: Grundlage für Zusatzzeichen ermöglicht bevorzugtes Parken von Carsharing-Fahrzeugen
- **Plakette zur Kennzeichnung der Carsharing-Fahrzeuge**, die gut sichtbar an der Windschutzscheibe zu befestigen ist



Quelle: gesetze-im-internet.de; Grafiken: BMVI, basierend auf Darstellung des BAST

- Rheinland-Pfalz hat im April 2020 das **Landesstraßengesetz** geändert, um die Ausweisung von **Carsharing-Stationen an kommunalen, Kreis- und Landesstraßen** zu ermöglichen.
- Kommunen, die nicht an einer Bundesstraße liegen, erhalten so erstmals die Möglichkeit, Carsharing-Stationen an Straßen in ihrer Gemeinde einzurichten.



Praxisbeispiele aus Rheinland-Pfalz

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

Praxisbeispiel 1 aus RLP: Das Elektro-Dorfauto im Rhein-Hunsrück-Kreis

- Insg. acht E-Fahrzeuge, die von den Bürgern von 2019 bis 2022 kostenlos genutzt werden konnten
- Bei sieben Fahrzeugen übernahm der Rhein-Hunsrück-Kreis die jährliche Leasingrate, für das achte die VG Simmern-Rheinböllen (ab dem dritten Jahr die VGs)
- Ehrenamtliche Kümmerer waren für die Vergabe der Schlüsselkarten und die Sauberkeit der Wagen zuständig
- Nachfolgeprojekt „Dorfauto 2.0“ und Adaption im Landkreis Mayen-Koblenz



Bild: Werner Dupuis

Praxisbeispiel 2 aus RLP: E-Carsharing der Stadtwerke Neuwied

- Insg. acht E-Pkw (Kleinwagen) an verschiedenen Standorten im Stadtgebiet von Neuwied (ca. 65.000 Einwohner)
- Zusätzliches Angebot: E-Bikesharing
- Einmalige Registrierung für beide Angebote
- Stationsbasiertes E-Carsharing
- Verschiedene Fahrzeug-Tarife:

Stunde	Über-Nacht	Tag	Wochenende
4,50 € / Stunde	9,90 € / Über-Nacht	36,00 € / Tag	55,00 € / Wochenende
5 Kilometer inklusive 0,25 € pro Zusatzkilometer	10 Kilometer inklusive 0,25 € pro Zusatzkilometer	25 Kilometer inklusive 0,25 € pro Zusatzkilometer	50 Kilometer inklusive 0,25 € pro Zusatzkilometer

Bild: Werner Dupuis

Praxisbeispiel 3 aus RLP: E-Carsharing in der VG Bodenheim

- Es gibt sowohl ein E-Carsharing-Fahrzeug der Verwaltung (Ankermieter-Modell) als auch ein kommerzielles Angebot von deer
- Dienstwagenleasing wurde 2021 in Leasing mit Carsharing umgewandelt, das testweise 4 Jahre läuft
- Carsharing-Konzept „Hop-On“ von Mainova ermöglicht die Nutzung weiterer Buchungsportale
- 57 % der Mehrkosten werden durch die Einnahmen gedeckt



Bild: VG Bodenheim

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Das Ankermieter-Modell

Vorteile für die Verwaltung durch Leistungen des Anbieters:

- Vollkasko-Versicherung, Haftpflicht-Versicherung, Wartung, Reparatur & Verschleiß, Bereifung, Zulassung, TÜV, GEZ (statt wie bisher über Verwaltung abgewickelt)
- Fahrtenbuch inkl. digitaler Auswertung
- Stellung von Ersatzfahrzeugen bei Reparaturen
- Kleinschadenkulanz, Reinigung



Bild: VG Bodenheim

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Das Ankermieter-Modell

Kosten und Tarife:

- 75 % der Einnahmen aus der Vermietung werden vom Anbieter zur Reduktion der Leasingkosten eingesetzt
- Preise:
 - Keine Registrierungs- und Grundgebühr
 - 4,90 € je Stunde (inkl. 10 km je Stunde)
 - 19,00 € Übernacht (17-8 Uhr), inkl. 50 km
 - 29,00 € Tagestarif, inkl. 100 km
 - 69,00 € Wochenend-Tarif, inkl. 200 km
 - Jeder weitere Kilometer 0,12 €



Bild: VG Bodenheim

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Das Ankermieter-Modell

Zwischenbilanz

- Öffentliche Seite:
 - Nach drei Jahren 294 registrierte Bürger
 - Bei 224 Fahrten wurden 19.604 km zurückgelegt
 - 57 % der Mehrkosten für das Carsharing werden durch die Einnahmen gedeckt



- Kommunale Seite:

- 42 registrierte Mitarbeiter, die bei insg. 483 Fahrten 12.954 km zurückgelegt haben

Quelle: VG Bodenheim

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Angebot in der Fläche durch kommerziellen Anbieter

- Seit dem 03.08.2023 können registrierte Bürger ein weiteres E-Carsharing-Angebot in der OG Nackenheim nutzen
- Jede Fahrt kann innerhalb des Mobilitätsnetzes des Anbieters deer begonnen und beendet werden (300 Stationen in über 200 Kommunen)
- Mit dem Konzept sind auch Einwegfahrten möglich
- Weitere Stationen in der VG für ein flächendeckendes Angebot sollen folgen



Bild: VG Bodenheim

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Angebot in der Fläche durch kommerziellen Anbieter



Aufgabenverteilung zwischen Kommune und kommerziellem Anbieter



Quelle: VG Bodenheim/deer

E-Carsharing in der VG Bodenheim: Angebot in der Fläche durch kommerziellen Anbieter

Tarife



Tarif	Preis	Einheit	Freie Kilometer	Preisautomatik*	Wochenendtarif
Stundentarif	9,90 €	/ Stunde	✓		
				✓	
Tagestarif	69,90 €	/ Tag	✓	✓	
Wochenendtarif	109,90 €	/ Wochenende	✓		✓

*Die Preisautomatik wechselt während der Buchungszeit automatisch zum günstigsten Tarif.
z.B. ab 6,5 Stunden zum Tagestarif

www.deer-mobility.de

Praxisbeispiel 4 aus RLP: E-Carsharing der SOLIX ENERGIE aus Bürgerhand Rheinhausen eG

- Genossenschaftliches Carsharing unterscheidet sich von kommerziellen Anbietern dadurch, dass die Gewinnorientierung nicht im Vordergrund steht
- SOLIX ENERGIE betreibt insgesamt drei E-Carsharing-Fahrzeuge in den Ortsgemeinden Spiesheim, Wallertheim und Wörrstadt (VG Wörrstadt)



Bild: SOLIX ENERGIE

Vor- und Nachteile von genossenschaftlich organisiertem Carsharing

Vorteile	Nachteile
größere Unabhängigkeit und Eigenständigkeit bei der Beschaffung von Fahrzeugen und der Festlegung der Tarifstruktur	größerer organisatorischer Aufwand für Technik und Software
größere Freiheit bei der Entscheidung, wer am Carsharing teilnehmen kann	größerer Aufwand bei der Fahrtkontrolle und Abrechnung
lokaler Bezug	evtl. höherer finanzieller Aufwand um Angebot zu starten

Quelle: Verkehrswende in Kleinen Städten e.V.



Fazit

Bild: © Energieagentur Rheinland-Pfalz

- E-Carsharing ist derzeit in vielen Kommunen ein sehr aktuelles Thema
- Im ländlichen Raum spezifische Herausforderungen, die eine sorgfältige Planung notwendig machen
- Bei Nichtgelingen eines Projektes „verbrannte Erde“
- Momentan keine neuen Förderprogramme in Aussicht
- Initiierung von Carsharing ohne E-Fahrzeuge auch eine Option
- Einbindung in ein umfassenderes Konzept für nachhaltige Mobilität sinnvoll

Das Team der Lotsenstelle für alternative Antriebe



Dr. Peter Götting

Projektleiter

Telefon: 0631 34371 223 / 0151 65 55 50 12

E-Mail: peter.goetting@energieagentur.rlp.de



Kathrin Memmer

Referentin

Telefon: 0631 34371 179

E-Mail: kathrin.memmer@energieagentur.rlp.de



Luisa Scheerer

Referentin, stellvertretende Projektleiterin

Telefon: 0631 34371 233 / 0151 7429 8198

E-Mail: luisa.scheerer@energieagentur.rlp.de



Kevin Reufenheuser

Referent

Telefon: 0631 34371 224

E-Mail: kevin.reufenheuser@energieagentur.rlp.de



Dr. Dominik Böckling

Referent

Telefon: 02681 813 701 / 0151 14 85 07 04

E-Mail: dominik.boeckling@energieagentur.rlp.de



Christian Küntzler

Sachbearbeiter

Telefon: 0631 34371 184

E-Mail: christian.kuentzler@energieagentur.rlp.de

Unser gemeinsames Postfach:

elektromobilitaet@energieagentur.rlp.de

Bleiben Sie up-to-date und verfolgen Sie die aktuellen Neuigkeiten unter <https://www.earlp.de/emob>



Gefördert durch



Lotsenstelle
für alternative Antriebe



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Melden Sie sich zu unserem Newsletter an
www.energieagentur.rlp.de/newsletter

Oder besuchen Sie uns unter
www.energieagentur.rlp.de

