

16. Energie- und Klimaschutzforum Mittelhessen

E-Carsharing auf dem Land Ein erfolgreiches Praxisbeispiel



Herwig Hahn
Hungen, 23.05.18

Gefördert durch das EU LEADER
Programm der

REGION Burgwald
Ederbergland

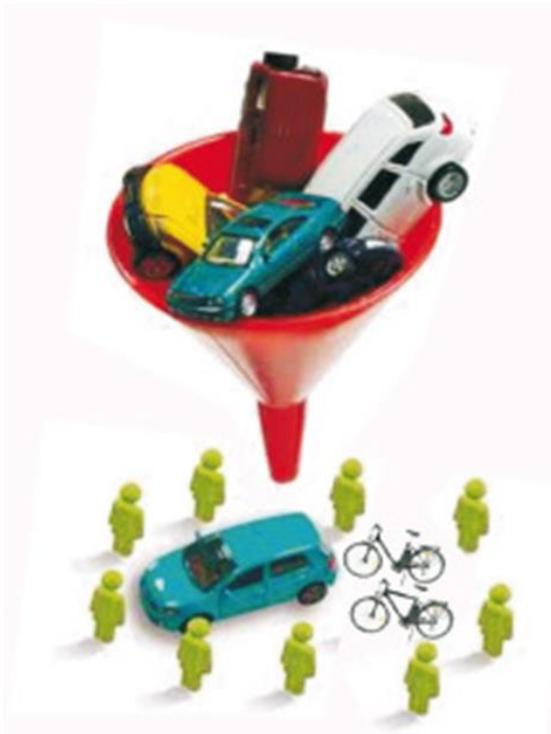
Carsharing auf dem Land?



Die Herausforderungen:

- Ein Auto ist **unersetzlich**, um zur Arbeit zu kommen und Besorgungen zu machen
 - Dünnes ÖPNV- Angebot
 - Läden, Arzt, Bank ist oft nicht mehr im Ort
- Die meiste Haushalte haben bereits **ein oder mehrere Autos**
- Es gibt immer einen **Parkplatz**
- Das **Interesse** an alternativen Mobilitätslösungen ist begrenzt (2014: 25% der Städter aber nur 13% aus kleineren Orten)
- Carsharing ist **umständlich**
 - Ein geteiltes Auto steht nicht vor der eigenen Tür
 - Es kann nicht spontan genutzt werden

Das Projekt in Schönstadt



- **Interesse und Bewusstsein** muss geweckt werden.
- Zielgruppe sind die **Zweit- und Drittwagen**.
- Das Angebot muss so **einfach und günstig** wie möglich sein.
- Es soll einen **Beitrag zum Klimaschutz** leisten.
- Die **Mobilität im Dorf** soll verbessert werden und der **ÖPNV ergänzt**.

Das Konzept:

**Stationsbasiertes CarSharing
mit Elektroautos**

Der Ort: Bioenergiedorf Schönstadt

Gemeinde Cölbe, LK Marburg-Biedenkopf



Bioenergiedorf Schönstadt

- 1.600 Einwohner
- (noch) vorhanden:
 - Kindergarten und Grundschule
 - Dorfladen
 - Arztpraxis
- 6 km Entfernung nach Cölbe (Einkauf, Ärzte, Gemeindeverwaltung)
- 15 km Entfernung nach Marburg
- Fast stündliche Busanbindung

Der Ort: Bioenergiedorf Schönstadt

Gemeinde Cölbe, LK Marburg-Biedenkopf



Klimaschutzziel des LK (2012):

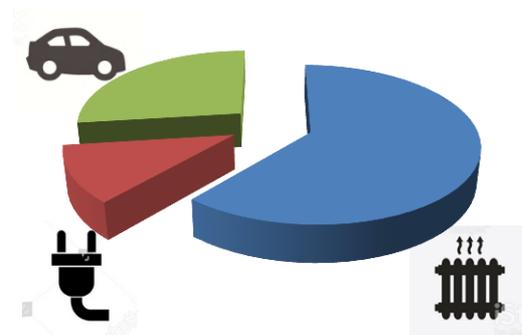
100 % erneuerbare Energien bis 2040



• Bioenergiedorf seit 2012

- 80% der 380 Liegenschaften sind an Nahwärmeversorgung angeschlossen
- Nutzung des **bestehenden BHKW** des ortsansässigen Sägewerks
- **800.000 l Heizöl** je Jahr nicht verbrannt
- Gleichzeitig **erzeugter grüner Strom** für 2.500 Haushalte, weit mehr als der Dorfbedarf

Primärenergiebedarf eines Haushalts (%)



So funktioniert's

Zur Verfügung stehen **zwei Zoes** an der **eigenen Ökostrom-Ladesäule** am Bürgerhaus.

100-150 km Reichweite
In 30 min 80% der Leistung



Zusätzlich stellt die Gemeinde ihren **Elektro-Kangoo** abends und am Wochenende zur Verfügung.

Standort ist am **Bahnhof Cölbe** (Sitz der Gemeindeverwaltung).



So funktioniert's



- ❖ Es gibt **kein** On-board-System (zu teuer)
- ❖ In einen **Tresor**, zu dem jedes Mitglied seinen individuellen Zugangscode hat, liegen die **Autoschlüssel**
- ❖ Beim Zurückbringen wird das **Ladekabel** wieder angehängt und fertig.
- ❖ Da alle km inclusive sind, muss **kein Fahrtenbuch** ausgefüllt werden (einfacher).



- ❖ Es gibt je Fahrzeug einen **Autopaten**, der sich um Pflege und Technik kümmert.
- ❖ Die **Verwaltung** wird durch den Verein mit 5-6 Ehrenamtlichen geleistet.

Das Buchen



Gebucht wird über das eigene **Internetportal:**
<http://schoenstadt.mobilesdorf.de/>

Die Startseite:
 Der **Buchungskalender**
 Man kann **Vkarten**
 anbieten

August

	Mi	Do	Fr	Sa	So
29	30	31	1	2	3
			☎️ 09:20 - 10:20 ☎️ 09:30 - 13:00 ☎️ 15:30 - 17:30 16:30 - 19:00	16:15 - 18:15	11:45 - 13:45 12:45 - 14:45 14:00 - 15:00
5	6	7	8	9	10
08:00 - 10:30 	☎️ 08:00 - 09:30 ☎️ 14:45 - 16:15	☎️ 07:30 - 10:00 09:30 - 11:30 13:30 - 17:30 ☎️ 15:15 - 15:45	10:30 - 14:30 14:00 - 16:00 16:00 - 17:30 18:10 - 19:40	09:45 - 10:45 11:30 - 12:00	16:29 - 18:39 ☎️ 17:00 - 19:00
12	13	14	15	16	17
10:00 - 12:30 19:30 - 21:00	☎️ 13:45 - 16:45 15:10 - 16:10 16:30 - 21:00		10:00 - 11:30 11:00 - 15:00 14:15 - 14:45 15:00 - 17:00 ☎️ 16:30 - 18:00	19:05 - 19:35	

Handynummer: 01577
 Mitfahren: Marburg



Das Buchen



Wahl des Fahrzeugs und Zeitraums

Fahrzeug	Renault Zoe (weiss) ▼
Abfahrtsdatum	Do. 03.09.2015
Abfahrtszeit	09:00
Dauer	- 1:30 +
Rückgabetermin	03.09.2015 10:30

Mitfahren anbieten

Nein

Bemerkung (optional)

Wird auch in der Mitfahrzentrale angezeigt...

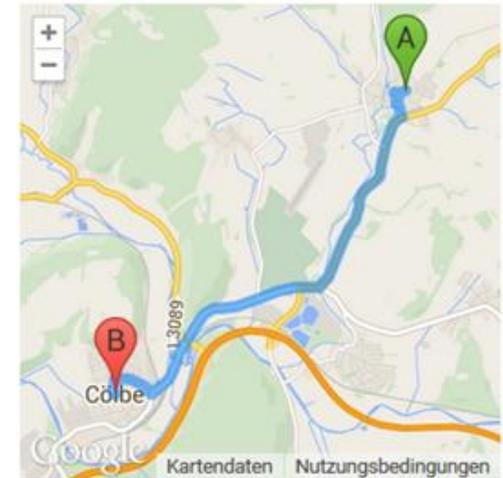
Für E-Mobilität:

Standort

Bürgerhaus Schönstadt

Zielort

Cölbe



Gesamtstrecke (hin und zurück)

13

Km

Vorauss. Kosten (ohne Rabatt)

4.80

€

Abrechnung



Jedes Mitglied kann seine **Buchungen** und die **monatliche Abrechnung** im Buchungsportal einsehen und bei Bedarf eine Rechnung ausdrucken.

Die Beträge werden per **Lastschrift** eingezogen.



Buchungsportal Schönstadt

🏠 Startseite

+ Neue Buchung

☰ Meine Buchungen

€ Abrechnungen

🚗 Fahrzeugübersicht

👤 Mein Account

€ Abrechnungen

Abrechnungszeitraum	Anzahl Buchungen	Gesamtdauer	Gesamtkosten
Mai 2015	1	0.5 Stunden	1.6 €
April 2015	2	1.5 Stunden	3.7 €
Januar 2015	1	2 Stunden	6.4 €
Dezember 2014	1	1 Stunden	3.2 €

Sich fahren lassen

Der Fahrservice

Insbesondere für **ältere Mitbürger**, die nicht mehr selbst fahren können oder wollen gibt es einen **nachbarschaftlichen Fahrdienst**.

Die **vier ehrenamtlichen Fahrer/innen** können angerufen werden. Sie buchen dann den Wunschtermin und fahren die Person zu Einkäufen, Besuchen etc.

Es wird nur der **übliche Zeittarif** je Stunde berechnet, bei einem **reduzierten Jahresbeitrag**.



Was kostet es?

Keine Kautions o.Ä.

Jahresbeitrag

Einzelperson:	60 Euro
Familien (max 5 Pers):	80 Euro
Passivmitglied: (Seniorenservice)	30 Euro



Eigenes Auto: 0,30 Euro je km

30 km x 0,30 Euro = 9,00 Euro
plus 2,00 Euro Parkgebühr!

Nutzung

3,20€ (4,20€) je gebuchte Stunde
(halbstündliche Abrechnung)

alle km inclusive!

Nachttarif: 1€ (2€) je Stunde
(21:00 bis 09:00 Uhr)

Beispiel: zweistündige
Einkaufsfahrt nach Marburg

$$2 \times 4,20 = 8,40 \text{ Euro}$$

Keine Parkgebühren für
Elektroautos in Marburg

(gespart: 2 Euro!)

Investitionen und Finanzierung

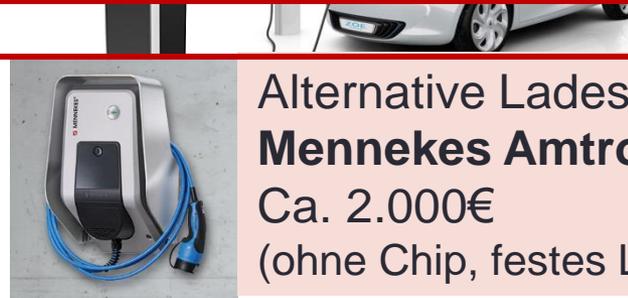
Investitionen

Renault Zoe (2)	55.000 €
Ladesäule (mit Inst.)	19.000 €
Schlüsseltresor	1.200 €
Buchungssystem	800 €
Summe	76.000 €

statt Kauf Leasing:

electrify GmbH (www.e-flat.com)

Zoe 10.000 km: 300€ + 100€ e-Flat
 (Versicherung, TÜV, Inspektion, Reifen)



Alternative Ladesäule

Mennekes Amtron

Ca. 2.000€

(ohne Chip, festes Ladekabel)

Finanzierung

EU LEADER (50%)	38.000 €
Kredit (6 J, 1,75%)	30.000 €
Eigenmittel/ Sponsoren	8.000 €

REGION Burgwald
 Ederbergland

VR Bank
 HessenLand eG

Zahlen im 5. Jahr

Mitglieder (Stand 01.01.18)

- ❖ 23 Familienmitgliedschaften (mit 40 Mitnutzern)
- ❖ 12 Einzelmitgliedschaften
- ❖ 8 Passivmitgliedschaften (Mobilität für Senioren)



-
- ❖ **Gesamt: 36** Voll-Mitgliedschaften mit **85** mögl. Nutzern
 - ❖ **Fahrberechtigt** (mit Einweisung) sind **68** Personen
-
- ❖ **30 der Mitgliedschaften** (von den 36) nutzen das Angebot regelmäßig;
 - ❖ **¼ der Mitgliedschaften** machen **80 % des Umsatzes** aus.

Zahlen im 5. Jahr



Auslastung über die Jahre

Insgesamt:	2014	2015	2016	2017
Buchungen:	709	1.136	1.562	1.461
Stunden:	1.443	2.140	2.739	2.654
Laufleistung(km)	29.500	34.000	42.000	33.000

Jedes Auto:	2014	2015	2016	2017
Je Tag gebucht:	1,3	1,6	2,1	2,0
Stunden/Fahrt:	2,03	1,88	1,75	1,82
Km/Fahrt:	42	30	27	22,5

Bei der aktuelle Auslastung ist der Betrieb gerade **kostendeckend** (incl. laufende Kosten und Zinsen + Tilgung)

Betriebskosten pro Jahr

(Erfahrungswerte im 5. Jahr je Auto)



EINNAHMEN		AUSGABEN	
Mitgliedsbeträge	1.400 €	Sonstige Ausgaben	750 €
Vermietung	4.000 €	Buchungssystem	250 €
		Verein, Sonstiges	500 €
		Fahrzeugkosten	1.950 €
		Versicherung	900 €
		Werkstatt/Inspektion/TÜV	800 €
		Reifen	150 €
		Pflege	100 €
		Strom	(1.300 €)
Summe Einnahmen	5.400 €	Summe Ausgaben	2.700 €
		Tilgung und Zinsen Kredit	2.200 €
		Saldo / Überschuss	500 €
			(-800 €)

Die Meilensteine der Projektumsetzung



2012 Dez. **Erstes Treffen** interessierter Schönstädter

2013 Jan- Bildung einer **Arbeitsgruppe** (ca. 7 Leute)
Unterstützung durch den Regionalmanager



März Vorstellung der **Projektidee** über die Presse
und **Bedarfserhebung** im Ort (Fragebogen Uni Marburg)

Juni **Schöner-mobil Tag** (mit Infos und Vor-
stellung von Elektroautos und -rädern)



Aug. **Präsentation** des Konzeptes im BGH:
20 Personen/Familien melden sich an
-> **Beantragung** der LEADER Förderung

Dez. Zusage der **Fördermittel**;
Bestellung der Autos, Ladesäule, Tresor

2014 März



nimmt seinen **Betrieb** auf.



Erfahrungen



- ❖ Die Administration des laufenden Betriebs ist **weniger aufwändig** als gedacht.
- ❖ Es ist praktisch bei den **anfänglich erreichten Mitgliedern** geblieben. Trotz Werbeaktion. Wer Interesse hat macht gleich mit.
- ❖ Eine **telefonische Buchungsmöglichkeit** wurde nicht nachgefragt.
- ❖ Es wird recht **kurzfristig gebucht**, oft erst am Tag vorher.
- ❖ **1/4 der Mitgliedschaften** machen **80% des Umsatzes** aus.
- ❖ Bei der durchschnittlich gefahrenen Strecke von < 30 km je Buchung, sind **Ladezeiten und Reichweite** keine Themen.

Erfolgsfaktoren



- ❖ Es geht nicht ohne engagierte **Ehrenamtliche** und einen **Investitionszuschuss** durch ein Förderprogramm.
- ❖ Das **Interesse** und der **Bedarf** aus der Bevölkerung muss gegeben sein.
- ❖ Das Angebot muss **einfach** und **günstig** sein. **Vertrauen** ersetzt teure technische Lösungen (On-board Unit).
- ❖ Es gibt anfänglich **administrative Hürden** (Verein, Versicherung, Steuer etc.), die gemeistert werden wollen.
- ❖ Eine gute Planung und Umsetzung ist wichtig, da in der Folge die **Kosten für den laufenden Betrieb** erwirtschaftet werden müssen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Fragen, Kommentare, Anregungen



MOBIL SEIN.
KOSTEN REDUZIEREN.
UMWELT SCHONEN.



Vorstand und Ansprechpartner



Vorstand: „Gemeinsam Unterwegs“

Email: gu@schoenstadt.net

Regine Hassenpflug (1. Vorsitzende)

Herwig Hahn (2. Vorsitzender)

Dominik Endres (Kassenwart)



Ansprechpartner schöner-mobil:

Regine Hassenpflug

Hebertsbach 17

35091 Cölbe-Schönstadt

Tel: 06427/931906

Herwig Hahn

Am Berg 38

35091 Cölbe-Schönstadt

Tel: 06427/484049

Weitere Infos unter: www.schoenstadt.net unter dem Link Elektromobilität