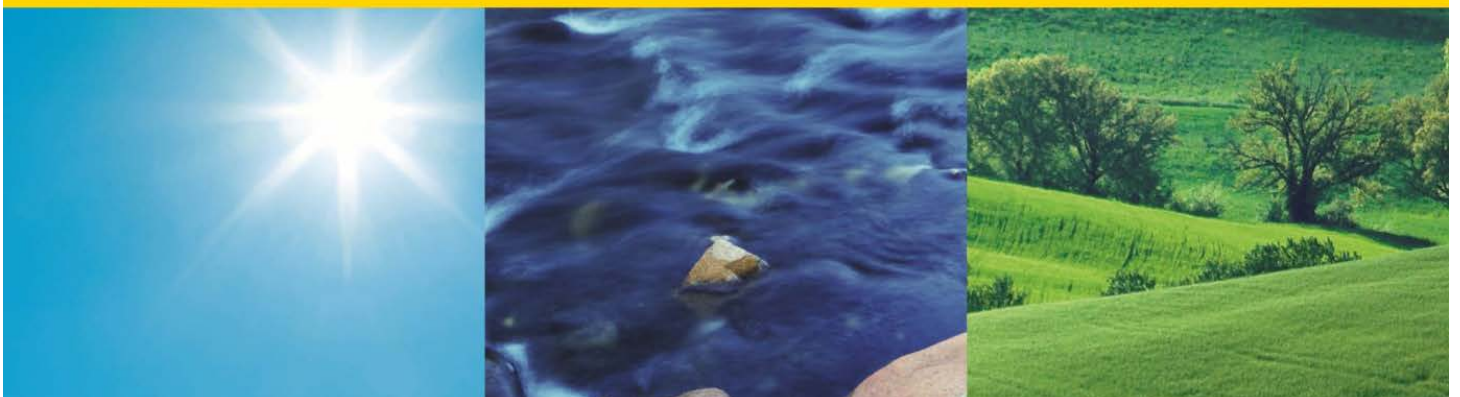


ENERGIE-UND
UMWELTAGENTUR
NIEDERÖSTERREICH



Regionales e-Carsharing

Leitfaden im Rahmen von E-Carregio



E-Carregio ist ein 1-jähriges Pilotprojekt und wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert wurde und im Rahmen des Programms „Modellregion Elektromobilität“ durchgeführt. Das Projekt wurde von der NÖ Energie- und Umweltagentur Betriebs-GmbH durchgeführt und mit den Projektpartnern ARAC GmbH - Europcar, Ibiola Mobility Solutions GmbH und Herry Consult GmbH umgesetzt.



Impressum

Herausgeberin: Niederösterreichische Energie- und Umweltagentur Betriebs-GmbH

Grenzgasse 10, A-3100 St. Pölten; Tel. +43 2742 21919;

E-Mail: office@enu-bgmbh.at; Internet: <http://www.enu-bgmbh.at>

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Herbert Greisberger

Erstellt von: Matthias Komarek (Energie- & Umweltagentur Betriebs-GmbH, Projektleitung), Norbert Sedlacek und Irene Steinacher (beide Herry Consult GmbH), Johannes Freudenthaler (Ibiola Mobility Solutions GmbH), Thomas Schevaracz-Helm, Herbert Reiter (beide ARAC GmbH – Europcar)

Herstellerin: Niederösterreichische Energie- und Umweltagentur Betriebs-GmbH

Verlagsort und Herstellungsort: St. Pölten im Juli 2017

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

1. Einleitung

- 1.1. Ausgangssituation/Motivation
- 1.2. Kurzbeschreibung des Projektes E-Carregio
- 1.3. Regionsauswahl
- 1.4. Prozessablauf

2. Rolle des Betreibers

- 2.1. Klärung Betreiber
- 2.2. Tarifstruktur
- 2.3. Marketing
- 2.4. KundInnen
- 2.5. Gemeindeeinbindung/beteiligung
- 2.6. Stellplatz

3. Buchungsplattform

- 3.1. Semi-free-floating
- 3.2. Tarifeinbindungen

4. Evaluierungen

- 4.1. Analyse der Nutzungsdaten
- 4.2. Phase 1: Fokus „Bedürfnisse“
- 4.3. Phase 2: Fokus „Änderung des Mobilitätverhaltens“

5. Erkenntnisse und Empfehlungen aus der Pilotregion

- 5.1. Resultate und Schlussfolgerungen Pilotprojekt E-Carregio
- 5.2. Empfehlungen für regionale e-Carsharing-Projekte

1. Einleitung

Dieser Leitfaden soll interessierten Gemeinden und Regionen die Möglichkeit geben, einen Einblick zu bekommen, wie ein regionales e-Carsharing-Projekt umgesetzt werden kann, in dem mehrere Fahrzeuge an unterschiedlichen Gemeindestandorten gemeinsam genutzt werden können. In die grundsätzlichen Informationen des Leitfadens fließen auch immer die spezifischen Erfahrungen des Pilotprojektes E-Carregio ein und sind dementsprechend auch dargestellt.

e-Carsharing boomt, in Niederösterreich ganz besonders. Ende 2016 waren bereits mehr als 70 e-Autos in über 60 Niederösterreichischen Gemeinden im e-Carsharing unterwegs! Diese Fahrzeuge werden auf Vereinsbasis oder von Gemeinden betrieben sowie zunehmend auch von gewerblichen Anbietern. Zumeist stellen die umgesetzten Projekte gemeindeautonome Insellösungen dar. Diese werden gut genutzt und sind in vielen Gemeinden eine ideale Möglichkeit um selbst mobil zu sein und auf ein Zweitauto verzichten zu können.

Allerdings stehen vereinsbasierte oder Gemeindelösungen auch vor Herausforderungen – etwa die Frage nach der Gemeinnützigkeit oder Gewerblichkeit, die Aktualität der Fahrzeugflotte oder auch das Öffnen der Fahrzeuge für „externe“ Personen bzw. der Verschnitt mit Nachbargemeinden. Hierbei hat ein kommerzieller Anbieter im Regelfall Vorteile. Im vorliegenden Pilotprojekt E-Carregio hat die Betreiberrolle Europcar (comm! by Europcar) übernommen und erfolgreich gezeigt, dass ein klassischer Autovermieter in der Lage ist, ein professionelles gemeindeübergreifendes e-Carsharingprojekt zu betreiben.

1.1. Ausgangssituation/Motivation

In NÖ gibt es laut Energiefahrplan 2030 klar festgelegte Ziele, die durch eine Energiebedarfsreduktion im Verkehrsbereich weiter unterstützt werden. Dasselbe gilt für Klimaschutzmaßnahmen, die sich das Land Niederösterreich im Klima- und Energieprogramm bis 2020 gesetzt hat. Ein Handlungsfeld daraus gilt der Mobilität und Raumordnung, in dem auch e-Mobilitätsmaßnahmen definiert wurden. Ein Resultat aus dem Klima- und Energieprogramm ist die in der NÖ Landesregierung beschlossene e-Mobilitätsstrategie bis 2020. Dabei wurden 3 Metaziele definiert. Diese lauten, den Anteil an e-Fahrzeugen am Gesamtfahrzeugbestand auf 5 % (ca. 50.000 Fahrzeuge) anzuheben, das Mobilitätsverhalten von 25.000 Personen in Richtung e-Mobilität zu ändern und die Wertschöpfung sowie Beschäftigung durch e-Mobilität in NÖ überdurchschnittlich zu erhöhen. Das Thema e-Carsharing spielt bei der Umsetzung der e-Mobilitätsziele eine wichtige Rolle.

Die Umsetzung der NÖ Elektromobilitätsstrategie wird von der Initiative „e-mobil in Niederösterreich“ koordiniert. Für die Zielgruppen Bürgerinnen und Bürger sowie Gemeinden zeichnet sich die Energie- und Umweltagentur NÖ, für jene der Wirtschaftstreibenden die ecoplus. Niederösterreich Wirtschaftsagentur zum Thema e-Mobilität hauptverantwortlich. Die Mobilität im Allgemeinen für Gemeinden und Regionen wird durch die NÖ.Regional GmbH koordiniert. Zusätzlich unterstützt ein Lenkungskreis, bestehend aus Landesabteilungen, ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur, der Energie- und Umweltagentur NÖ und der NÖ Regional.GmbH das Voranschreiten der e-Mobilität in Niederösterreich.

1.2. Kurzbeschreibung des Projektes E-Carregio

Es gibt viele einzelne e-Carsharingprojekte und oftmals den Wunsch nach gemeindeübergreifenden Lösungen. Um herauszufinden, ob und wie regionales e-Carsharing funktionieren kann, wurde das Pilotprojekt E-Carregio durchgeführt.

Dazu wurde in 5 Gemeinden im Süden Wiens (Mödling, Guntramsdorf, Brunn am Gebirge, Maria Enzersdorf und Perchtoldsdorf) ein regionales stationsbasiertes e-Carsharing-Angebot aufgebaut. Die gebuchten Fahrzeuge müssen somit wieder am Ausleihstandort zurückgegeben werden und können nicht an einem anderen Standplatz in der Nachbargemeinde retourniert werden.

Das Projekt wurde von der NÖ Energie- und Umweltagentur Betriebs-GmbH geleitet und mit den Projektpartnern ARAC GmbH - Europcar, Ibiola Mobility Solutions GmbH und Herry Consult GmbH umgesetzt.

Bisher gab es in den Gemeinden keine e-Carsharing-Lösungen. Das Projekt wurde als einjähriges Pilotprojekt konzipiert, mit dem Ziel ein gemeindeübergreifendes Modell zu schaffen. Ein gewerblicher Anbieter und Betreiber (Europcar Österreich) stellte (und stellt nach wie vor) in den 5 Gemeinden e-Fahrzeuge zur Verfügung, die von allen NutzerInnen in der Region über das Ibiola-Buchungssystem ausgeliehen werden können. Die Fahrzeuge sind einheitliche Modelle (VW e-Golf) und gebrandet um den Wiedererkennungswert zu erhöhen. Das Projekt und die Nutzung wurden von Herry Consult in 2 Stufen evaluiert und das Angebot wurde entlang der Evaluierungserkenntnisse verbessert. Den Gemeinden kam eine wichtige Rolle im Projekt zu, da diese Stellplätze, Ladeinfrastruktur (in Kooperation mit den Energieversorgern) zur Verfügung stellten und stellen, das Projekt beworben wird und die Gemeinde selbst durch definierte Nutzungspakete die Fahrzeuge ausleihen.

1.3. Regionsauswahl

Zumeist gibt es nicht den Bedarf aus der Region heraus nach gemeindeübergreifendem e-Carsharing sondern die Idee in einer oder mehreren einzelnen Gemeinden – mit dem Wunsch einer Vernetzung. Nachdem somit die Projektentwicklung meist in der Region beginnt gibt es keine klassische Regionsauswahl, es sei den die Initiative geht von einem/r Regionsbetreuer/in aus wie z. B. KEM- oder LEA-

DER-ManagerIn. In dem Fall sind Gemeinden zu bevorzugen, die möglichst kompakt beieinanderliegen und/oder über eine gute öffentliche Anbindung untereinander verfügen.

Die Region für das Projekt E-Carregio war und ist deshalb von zentralem Interesse für das vorliegende Projekt, weil in diesem Raum der Individualverkehr als eine der Hauptherausforderungen betrachtet werden kann. Eine hohe PKW-Besitzrate, ein beträchtlicher Anteil an Zweit- sowie Drittfahrzeugen und in Folge dessen ein Modal Split, bei dem der motorisierte Individualverkehr mehr als zwei Drittel aller Wege ausmacht. Im Vergleich zur Stadt Wien, die direkt an die Region angrenzt, liegt der Anteil an PKW-Fahrten deutlich höher. In Wien beträgt der Anteil an PKW-Fahrten am Modal Split nur etwa 30 %.

Alle 5 genannten Gemeinden hatten bereits im Vorfeld e-Carsharing-Lösungen angedacht oder sogar schon versucht umzusetzen, nicht zuletzt weil kommerzielle fossile Carsharing Anbieter ihre Fahrzeuge aus der Region abgezogen haben. Im Vorfeld des Projektes ist jedoch noch keine Gemeinde damit in die Umsetzung gegangen. Die Gründe dafür waren vielfältig, oft scheiterte es an der fehlenden Betreiberschaft, welche die Gemeinde oder ein Verein nicht übernehmen wollte. Auch der Wunsch nach regionaler Vernetzung einzelner e-Carsharingprojekte konnte bisher im Alleingang nicht gelöst werden. Das Projekt wurde im Vorfeld auch vom „Stadt-Umland-Management“ stark gestützt, das die Bedeutung des Projektes für die regionale Leitplanung in Mödling erkannt hat.

1.4. Prozessablauf

Ein möglicher Ablauf um von der Idee des regionalen e-Carsharings bis zu dessen Umsetzung zu kommen, könnte wie folgt aussehen:

- Interesse an regionalen e-Carsharing besteht bei einer Person oder Gruppe
- weitere interessierte Personen und anderen Gemeinden finden
- Bildung eines Projektteams in welchem GemeindevertreterInnen inkludiert sind
- bei Bedarf: Kontakt zur NÖ Energie- und Umweltagentur oder anderen unterstützenden Organisationen für Erstinformationen und weitere Hilfestellungen
- konkrete Erkenntnisse und Informationen bei E-Carregio und/oder anderen regionalen e-Carsharing-Projekten einholen und diese gegebenenfalls besichtigen
- Entscheidung für die Art der Betreiberschaft und Kontakt zu potentiellen BetreiberInnen
- etwaige Beschlussfassungen in den Gemeinden sofern nötig
- Auftakt-Informationsveranstaltung und Marketing in den beteiligten Gemeinden
- Umsetzungsdetails erarbeiten
- Vertragsabschlüsse
- Start der Umsetzung
- Evaluierungsphasen
- Adaptionen sofern notwendig
- möglicherweise Erweiterungen um zusätzliche Gemeinden oder Standorte/e-Autos

Diese Aufzählung stellt einerseits nur einen groben möglichen Ablauf dar und ist im Einzelfall durchaus in geänderter oder erweiterter Form passend. Keine Region ist deckungsgleich mit einer anderen und dementsprechend gilt es regional unterschiedliche Spezifitäten und Bedürfnisse zu berücksichtigen und darauf einzugehen, um zu einem erfolgreichen regionalen e-Carsharing zu kommen.

2. Rolle des Betreibers

2.1. Klärung Betreiber

Bei einem regionalen e-Carsharing-Projekt gibt es mehrere Möglichkeiten für die Betreiberrolle. Es ist von essentieller Bedeutung, dass in einer sehr frühen Phase der Projektkonzeption entschieden wird, welche Rolle die Betreiberrolle einnehmen soll. Dies kann im einfachsten Fall ein professioneller externer Betreiber sein, ebenso ist aber ein Zusammenschluss/Verband der teilnehmenden Gemeinden, ein Trägerverein oder auch eine andere Konstellation prinzipiell möglich. Die Entscheidung darüber ist ehestmöglich zu treffen, weil das Projekt natürlich aufgrund eines fehlenden geeigneten Betreibers scheitern würde!

Wie auch beim klassischen e-Carsharing in einer einzelnen Gemeinde trägt auch beim regionalen e-Carsharing der Betreiber ein wirtschaftliches Risiko, hat aber im Gegenzug – je nach Projektkonzeption und Tarifgestaltung bzw. Nutzungsintensität - die Möglichkeit Gewinne zu erwirtschaften, falls dies angestrebt wird.

Falls der Betreiber nicht ohnehin über eine bestehende und passende Gewerbeberechtigung verfügt, ist mit der zuständigen Gewerbebehörde unbedingt im Einzelfall die mögliche Gewerblichkeit oder eben auch nicht abzuklären!

2.2. Tarifstruktur

Die gewählte Tarifstruktur sollte möglichst einfach gewählt werden. Die Tarife setzen sich aus einer fixen Komponente (Monats-/Jahresgebühr) und einer nutzungsabhängigen zusammen. Die Nutzungsgebühr kann lediglich auf die gebuchte Zeit abzielen oder auch zusätzlich die gefahrenen Kilometer beinhalten. Von einer alleinigen Kilometergebühr ist abzuraten, da sonst bei langer Buchungszeit und wenig gefahrenen Kilometern keine finanzielle Deckung erzielt werden kann.

Sind potentielle KundInnen im Vorfeld bekannt, ist eine Befragung über die Tarifstruktur möglich. Für WenigfahrerInnen wäre eine geringere Fixgebühr wünschenswert, VielfahrerInnen werden wiederum für niedrige Nutzungsgebühren plädieren. Beim regionalen e-Carsharing müssen natürlich in allen Gemeinden die gleichen Tarife für gleiche Autos bzw. Fahrzeugklassen gelten. Es ist auch die Mindestbindefrist festzulegen – eine Kündigung kann monatlich, quartalsweise oder jährlich fixiert werden. Je länger umso größere Planungssicherheit gibt es für den Betreiber, umso zurückhaltender könnten aber auch Neukunden mit einem Beitritt sein.

Eine Anpassung der Tarife ist jederzeit möglich. Durch eine vorsichtige Kalkulation stellt man sicher, dass die Tarife eher reduziert werden können. Möglicherweise ergeben sich im Betrieb auch Wünsche

an spezielle Tarife wie zB Familien- oder Nachtpakete, die man nicht von Beginn weg anbietet. Eine Überlegung kann auch sein, dass anfangs die monatliche Grundgebühr für zB 1 oder 2 Monate nicht verrechnet wird, um die Entscheidung für ein Ausprobieren des e-Carsharings zusätzlich zu erleichtern.

Bei der Gestaltung der Tarife bei E-Carregio wurde einerseits zu Beginn des Projektes auf Wünsche der Bevölkerung bzw. der Interessenten eingegangen, zum anderen wurde versucht ein Modell zu finden, welches für die KundInnen einfach, transparent und kostengünstig sowie für den Anbieter wirtschaftlich tragfähig ist.

Im Wesentlichen stehen zwei Tarife zur Verfügung:

- € 10,-- mtl. Grundgebühr und € 3,-- Nutzungsgebühr pro Stunde (bzw. € 1,50 für ½ Stunde, was die kürzeste buchbare Einheit darstellt) oder
- € 20,-- mtl. Grundgebühr und € 2,-- Nutzungsgebühr pro Stunde (bzw. € 1,-- für ½ Stunde)

Zusätzlich wurden nachträglich noch 2 spezielle Tarife eingeführt:

- Familientarif mit mtl. € 15,-- Grundgebühr und € 3,-- Nutzungsgebühr pro Stunde für insgesamt 2 NutzerInnen oder
- Familien- oder KMU-Tarif mit mtl. € 30,-- Grundgebühr und € 2,-- Nutzungsgebühr pro Stunde für bis zu 5 NutzerInnen

Bei allen 4 Tarifen gibt es keinerlei "Einschreibgebühr" und auch keine Bindungsdauer, die Teilnahme ist monatlich kündbar um keine Einstiegsbarrieren aufzubauen.

Der Tarif 10+3 wird am häufigsten von den Personen in Anspruch genommen und wurde bewusst sehr günstig gewählt. Der Tarif 20+2 wird gerne von KundInnen gewählt, welche das oder die Fahrzeuge intensiver nutzen. Der Familientarif 15+3 wurde explizit auf KundInnennachfrage eingerichtet. Der Tarif 30+2, welcher ein Angebot für Großfamilien bzw. KMU s darstellen soll, wird bis dato de facto nicht in Anspruch genommen.

Es erfolgt bei allen Tarifen nebst der monatlichen Grundgebühr lediglich eine Verrechnung der konsumierten Stunden in Form der Nutzungsgebühr, die Kilometerleistung wird nicht verrechnet und ist für die Abrechnung irrelevant. Abgerechnet wird monatlich mittels SEPA-Lastschriftverfahren.

Die kürzeste mögliche Abrechnungsperiode beträgt 30 Minuten, maximal kann das Fahrzeug für insgesamt 72 Stunden reserviert werden, wobei die durchschnittliche Inanspruchnahme bei knapp unter 2 Stunden liegt. Im Tarif ist der Strom am e-Carsharingstandort in der Gemeinde inkludiert, außerdem befinden sich in allen Fahrzeugen Ladekarten von den Anbietern Ella und Smatrics um auch gegebenenfalls bei weiteren Fahrten Schnellladungen kostenfrei vornehmen zu können.

Alle registrierten Personen können gemeindeübergreifend auf alle Fahrzeuge gleichermaßen zugreifen; d. h. Mödlinger NutzerInnen können z. B. auch das Fahrzeug in Maria Enzersdorf verwenden. Diese Möglichkeit wird von den NutzerInnen sehr häufig in Anspruch genommen und auch geschätzt, im Speziellen dann, wenn das e-Auto in der „eigenen“ Gemeinde bereits gebucht war.

Es wurde auch ein Pilotversuch in Form einer kostenpflichtigen semi-free-floating Variante ausprobiert. In dieser Zeit konnte man Fahrzeuge an einem anderen Standort, als jenem an welchem das Fahrzeug angemietet wurde abgeben. Aus organisatorischen Gründen musste man diese Nutzung vorher anmelden und auch die Rückführung des Fahrzeuges bezahlen. Die Möglichkeit des semi-free-floating wurde von den KundInnen nicht angenommen und deshalb über die Versuchszeit hinaus nicht weitergeführt.

2.3. Marketing

Für KundInnenaquisie gibt es verschiedenste Möglichkeiten – wie auch beim klassischen e-Carsharing in einer einzelnen Gemeinde. Der Vorteil beim Marketing zum regionalen e-Carsharing liegt auch in der erhöhten Aufmerksamkeit bzw. Sichtbarkeit. Nachdem in mehreren Gemeinden das selbe Thema kommuniziert wird, ist die Wahrscheinlichkeit einer Wahrnehmung erhöht.

Nebst Flyern und Plakaten wurde für E-Carregio auf zahlreichen regionalen Veranstaltungen (z. B. Maibaumaufstellen, etc.) das Angebot des regionalen e-Carsharings beworben. Darüber hinaus gab es Presseaussendungen in diversen vorwiegend regionalen Medien. Die KundInnen werden laufende mit Newsletter über etwaige Neuigkeiten informiert – zB neue Tarifoptionen, Ladekarteninformationen, ...

2.4. KundInnen

Für einen dauerhaften und kostendeckenden Betrieb ist eine gewisse Anzahl an NutzerInnen bzw. gebuchten Stunden und/oder gefahrenen Kilometern notwendig. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt sich ein tatsächlicher Start des Projektes erst ab einer gewissen MindestteilnehmerInnenzahl, die noch nicht jener für einen kostendeckenden Betrieb entsprechen muss. Die Erfahrung zeigt, dass bei Vorhandensein der Fahrzeuge und deren Sichtbarkeit auf der Straße zusätzliche NutzerInnen dazukommen. Für regionales e-Carsharing ist es jedenfalls nötig, dass von Beginn weg in jeder teilnehmenden Gemeinde zumindest ein e-Auto zur Nutzung bereit steht. Beim Auslastungsgrad ist auch zu berücksichtigen, dass etwaige Ladezeiten wegfallen, in denen das Auto keinesfalls gebucht werden kann.

Wünschenswert wäre eine möglichst gute Verteilung von NutzerInnen am Vormittag und Nachmittag sowie wochentags und am Wochenende und auch von GelegenheitsnutzerInnen bis zu VielfahrerInnen. Diese Mischung kann man natürlich nicht vorgeben, jedoch stellt sich diese erfahrungsgemäß gut ein. Gäbe es nur VielfahrerInnen wochentags am Vormittag, so würden wohl einige wieder kündigen – da die Verfügbarkeit der Autos zu gering wäre - und andere NutzerInnen nachrücken. Als Richtwert

kann man davon ausgehen, dass ein e-Carsharingauto mit ca. 20 Personen passend ausgelastet ist, wenn diese eine mittlere Nutzungsfrequenz haben. Somit kann es zu einer Kostendeckung kommen und auch eine gute Verfügbarkeit für die einzelnen Personen sollte noch gegeben sein.

Das beim Projekt E-Carregio gesteckte Ziel von rund 20 KundInnen pro Fahrzeug für eine wirtschaftliche Tragfähigkeit konnte rasch erreicht werden. Anfang 2017 betrug der Stand ca. 115 aktive registrierte NutzerInnen, was eben im Schnitt 23 Personen pro Fahrzeug darstellt. Diese teilen sich jedoch nicht gleichmäßig auf, so ist die Anzahl der NutzerInnen in den Gemeinden Mödling, Perchtoldsdorf und Guntramsdorf deutlich höher als in den Gemeinden Maria Enzersdorf und Brunn am Gebirge. Jedoch ist auch das Nutzungsverhalten von Fahrzeug bzw. Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich. In den Gemeinden mit geringerer NutzerInnenanzahl werden die Fahrzeuge auch überproportional länger in Anspruch genommen. Die KundInnen schätzen einerseits die geringen Kosten aber auch den hohen Servicegrad, den der Betreiber von Beginn weg zur Verfügung stellen konnte. Die Zielsetzung dazu war es ein professionelles, standardisiertes Service (24 Stunden Hotline, etc.) aus den Erfahrungen der klassischen Autovermietung, gepaart mit persönlichem Community-Charakter des e-Carsharings zu liefern.

Die KundInnen müssen sich einmalig online registrieren und ihren gültigen Führerschien uploaden. Im Gegenzug erhalten sie dafür ihren Benutzerzugang, Passwort und eine personalisierte NFC-Karte zum Öffnen des Fahrzeuges nach erfolgter Reservierung. E-Carregio wird hauptsächlich von Männern genutzt (2/3), der Anteil der Personen bis zum 35. Lebensjahr ist sehr gering (ca. 16 %), während der Anteil der NutzerInnen über 50 Jahre mit knapp 40 % relativ hoch ist.

Sehr erfreulich ist der Umstand, dass es keinen „ersten Hype“ gab, nach dem Kunden wieder abwanderten. Trotz dem Umstand, dass es keine Bindungsfrist gibt, wächst die NutzerInnenanzahl stetig. KundInnenabgänge werden durch neue Personen ersetzt und erweitert. Dies war auch letztendlich die Motivation für den Betreiber im laufenden Jahr 2017 mit Wiener Neudorf und Biedermannsdorf auf 7 Gemeinden aufzustocken. Weitere Standorte sind bereits im Gespräch.

2.5. Gemeindeeinbindung/beteiligung

Gerade beim regionalen e-Carsharing ist großes Engagement der Gemeinden bzw. eine optimale Einbindung wichtig. Auch bei Vorhandensein eines externen, gewerblichen Betreibers ist das Zutun der Gemeinden von essentieller Bedeutung. Einerseits stellen die Gemeinden bei einem externen Betreiber die Schnittstelle zur Bevölkerung dar und andererseits können die Gemeinden selbst mit ihrer Nutzung der Fahrzeuge eine Basisauslastung sicherstellen.

Zusätzlich ist es üblich, dass der Parkplatz jedenfalls unentgeltlich zur Verfügung gestellt wird, ebenso ist es im Regelfall Eigenleistung der Gemeinde, die Ladeinfrastruktur zur Verfügung zu stellen und meist wird auch der Strom durch die Gemeinde bereitgestellt – im Sinne einer Förderung des e-Carsharings. Außerdem ist die Mobilisierung der BürgerInnen durch die Gemeinde und die Werbung bzw. das Hinweisen auf das Mobilitätsangebot eine weitere wesentliche Unterstützung. Man kann

davon ausgehen, dass bei erhöhtem Engagement der agierenden Personen auch der Zuspruch der Bevölkerung größer ist.

Im Pilotprojekt E-Carregio haben alle Gemeinden im Vorfeld eine Interessensbekundung, einen „Letter of Intent“ abgegeben und es wurde mit fast allen Gemeinden eine spezielle Nutzungsvereinbarung mit dem Betreiber getroffen. Diese beinhaltet, dass das Fahrzeug insgesamt 100 Stunden für die Gemeinde bzw. definierte GemeindemitarbeiterInnen zur Verfügung steht. Die Pauschale dafür beträgt mtl. € 300,-- brutto, also wiederum € 3,-- pro Stunde bei kompletter Ausnutzung. Dadurch konnte eine Basisauslastung vom ersten Tag an gewährleistet werden.

Darüber hinaus stellt jede Gemeinde auf ihre Kosten einen Stellplatz zur Verfügung, hat diesen für E-Carregio gekennzeichnet und stellt auch die Ladeinfrastruktur (Wallbox oder e-Ladesäule) sowie den Strom am Standort zur Verfügung, dies geschah zumeist in Kooperation mit dem Energieversorger.

2.6. Stellplatz

Die Wahl des konkreten Standortes ist von überproportionaler Bedeutung hinsichtlich des Erfolges von stationsbasiertem e-Carsharing und dessen Nutzungsverhalten. Insofern ist die zur Verfügungstellung eines strategisch guten Standortes mit entsprechender Infrastruktur sicherlich einer der wichtigsten Aufgaben der Gemeinde. Mit der Auswahl des Standplatzes legt man in einem Umkreis von meist einigen wenigen 100 Metern auch deren potentielle zukünftige NutzerInnen fest. Die Bereitschaft weiter als ein paar hundert Meter zum Standplatz zu gehen hält sich sehr in Grenzen. Zusätzlich ist beim regionalen e-Carsharing auch die öffentliche Anbindung nach Möglichkeit zu bedenken. Nur so ist es mit vertretbarem Aufwand möglich, dass ein/e NutzerIn von der Nachbargemeinde zum anderen e-Auto gelangen kann, wenn jenes in der eigenen Gemeinde zum gewünschten Zeitpunkt gebucht ist.

Ein überdachter Parkplatz ist zu bevorzugen, um im Winter vor Schnee und Eis sicher zu sein. Wenn es sich einrichten lässt, ist ein hochwertiger Fahrradabstellplatz – überdacht und mit einer sicheren, komfortablen Bügellösung – eine weitere gute Ergänzung zum e-Carsharing-Stellplatz. Damit erleichtert man die Erreichbarkeit mittels (e-)Fahrrad. Zusätzlich empfiehlt sich eine versperrbare Box, in welcher Kindersitze untergebracht werden können oder auch ein Staubsauger.

3. Buchungsplattform

Für regionale e-Carsharing-Projekte sind bei der Buchungsplattform einige Erweiterungen und andere Konfiguration im Vergleich zu Projekten mit einem oder zwei Autos in einer Gemeinde notwendig. Das betrifft etwa die Darstellung der unterschiedlichen Gemeinden bzw. Buchungen der einzelnen Fahrzeuge. Es empfiehlt sich, die Fahrzeuge in Flotten und Standorten zu organisieren. Somit haben die Mitglieder die Auswahlmöglichkeit immer nur ihren Heimatstandort zu sehen oder wenn sie möchten auch alle anderen Standorte. Mitglieder die zwischen Standorten leben oder wo es eine gute und nahe Möglichkeit gibt, einen anderen Standort zu nutzen, nehmen die Möglichkeit auch gerne in Anspruch. Bei entfernteren Standorten werden die Mitglieder fast nur den Heimatstandort anzeigen/nutzen.

Da das e-Carsharing gemeindeübergreifend ist, ist es empfehlenswert, die Buchungen von anderen Mitgliedern zu anonymisieren. Dadurch fällt der positive Faktor der „sozialen Kontrolle“ weg was z. B. den Reinigungszustand des Autos betrifft oder auch die direkte Kontaktaufnahme mit der im Anschluss buchenden Person, aber es ist aufgrund der größeren Personenanzahl vorteilhaft. Sollten sämtliche NutzerInnen kein Problem haben, dass ihre Namen und/oder Telefonnummern bei der jeweiligen Buchung aufscheinen, würde man diese Daten natürlich sichtbar lassen. Der Betreiber hat jedenfalls immer die Möglichkeit die Namen in der Buchungsübersicht zu sehen und kann deshalb schnell bei Problemen (z. B. Verspätungen) reagieren.

Die Buchungsplattform wurde in dem Projekt E-Carregio in eine Website eingebettet. Hier gibt es eine Übersichtskarte mit den einzelnen Stationen und Informationen zum Laden vor Ort. Das ist notwendig und auch für weitere Projekte zu empfehlen, da im Gegensatz zu einzelnen Gemeinden die Mitglieder die Standorte in den anderen Gemeinden nicht kennen und eventuell auch das Laden unterschiedlich funktioniert (eigenes Ladekabel, eigene Karte vom Ladestellenbetreiber notwendig, Ausfahrten von Parkdecks, etc.).

3.1. Semi-free-floating

Das Semi-free-floating stellt sich insbesondere für gemeindeübergreifende Projekte aus Betreibersicht sehr herausfordernd dar, ebenso für die Mitglieder aber auch für Anbieter von Buchungsplattformen. Nachdem jedes e-Auto einen Lade-Parkplatz benötigt, müsste man eine Vielzahl davon zur Verfügung stellen. Das scheitert meist schon an der Anzahl der Parkplätze und noch viel mehr an den nicht vorhandenen mehreren Ladepunkten. Hätte man eine infrastrukturelle Lösung, bleibt immer noch die logistische Herausforderung. Wenn jemand ein Fahrzeug am Standort A bucht und bei B abstellt, die nachfolgende Buchung dieses Fahrzeugs jedoch wieder am Standort A getätigt wird oder wurde, muss das Fahrzeug zurückgebracht werden. Dies kostet Zeit und Geld. Erst bei einer sehr großen

Anzahl von Fahrzeugen an jedem einzelnen Standort bzw. eben bei hoher Fahrzeugdichte wäre kein sofortiges Reagieren nötig.

Da die Herausforderungen von Anfang an bekannt waren, wurde im Projektteam eine pragmatische Lösung gewählt. Der Betreiber wurde „durch“ die Buchungsplattform über den „free-floating“-Wunsch des Kunden informiert und konnte/musste somit die notwendigen Arbeiten (aufladen, Fahrzeug zurückbringen) durchführen. Das Ergebnis in der semi-free-floating-Testzeit bei E-Carregio war letztlich, dass es (fast) nicht genutzt wurde, u. a. wegen Zusatzkosten, verbunden mit fehlender „Free-Floating“ Ladeinfrastruktur.

Es hat sich final herausgestellt, dass ein semi-free-floating in kleinen Gemeinden aufgrund verschiedener Parameter, wie z. B. Entfernungen zwischen Standorten aber auch zu Mitgliedern, unzureichender Ladeinfrastruktur verbunden mit zu wenig Stellplätzen, sehr viel Komplexität aufweist und nicht sinnvoll angeboten werden kann. Selbst Anbieter wie Drive-Now in einer Großstadt wie Wien können im Moment Free-Floating Carsharing nur mit großem Aufwand und damit verbundenen Kosten durch den Betreiber (Aufladen auf Schnellladestationen durch Service-Mitarbeiter) anbieten. Für Gemeinden/Kleinstädte kann deshalb so ein Modell mit den aktuellen Rahmenbedingungen nicht empfohlen werden.

Darüber hinaus hat sich auch aufgrund der begleitenden Evaluierung im Vorfeld herausgestellt, dass der Bedarf nach dem (semi-)free-floating sehr gering sein wird bzw. nicht vorhanden ist.

3.2. Tarifeinbindungen

Über die Buchungsplattform werden gebuchte Stunden und gegebenenfalls auch gefahrene Kilometer vollautomatisch einzelnen NutzerInnen zugeordnet. Dadurch erfolgt über die gewählte Tarifstruktur eine Abrechnung und Abbuchung. Es ist grundsätzlich möglich, für einzelne NutzerInnen oder auch verschiedene e-Autos bzw. –Nutzungsklassen unterschiedliche Tarife zu hinterlegen falls gewünscht.

Das Projektteam von E-Carregio hat entschieden, einfache und nachvollziehbare Tarife einzuführen. Somit wurden 2 Tarife gewählt, einmal mit höherer Grundgebühr und niedriger Nutzungsgebühr sowie vice versa („EUR 20 pro Monat + EUR 2 pro Stunde“ oder „30 pro Monat und 1 EUR pro Stunde“). Es wird ausschließlich nach Zeit verrechnet, da die Kosten für Strom im Moment nicht ausschlaggebend und vernachlässigbar sind.

Im Laufe des Projekts wurden aufgrund von KundInnenwünschen auch noch vergünstigte Grundgebühren für Familien- und Firmenmitglieder eingeführt. Dies kann auch für andere Projekte empfehlenswert sein, weil dadurch die Mitgliederanzahl und damit verbunden auch die Nutzung des e-Carsharings steigt.

Eine Innovation im Projekt war auch ein sogenanntes „Nacht-Package“ einzuführen. Das „Nacht-Package“ ist ein Fixpreis für eine ganze Nacht (von 22:00 bis 7:00) zu einem attraktiven Preis. Die

Idee dahinter ist, dass die Auslastung für das Fahrzeug speziell in der Zeit erhöht wird, wo es üblicherweise sehr wenig genutzt wird. Dadurch war es auch notwendig, die Buchungsmaske für diese Funktion zu erweitern. Es stellte sich aber heraus, dass damit auch eine zusätzliche potentielle NutzerInnengruppe angesprochen werden kann, nämlich Personen, die in der Region arbeiten (und nur zum Teil in der Region wohnen). Diese können dadurch nach Dienstschluss mit dem e-Carsharingfahrzeug nach Hause fahren und am nächsten Tag wieder in die Arbeit retour fahren.

Dieses Tarifmodell wurde in der Zwischenzeit auch schon von anderen e-Carsharingprojekten übernommen und kann ebenfalls weiterempfohlen werden, damit die Nutzung in der Nacht, aber auch die Projekteinnahmen gesteigert werden können. Gerade bei gemeindeübergreifenden Projekten macht das Sinn, wenn Personen in der einen Gemeinde wohnen und in der anderen Gemeinde arbeiten. Diese Variante wurde – im Unterschied zum semi-free-floating – bei E-Carregio tatsächlich angenommen und verschafft verschafft einen ähnlichen Vorteil.

4. Evaluierungen

Der Fokus der Evaluierung von in Gemeinden/Regionen soll auf der Ermittlung der NutzerInnenbedürfnisse und möglicher Verbesserungen, Ausweitungen oder Adaptionen des e-Carsharing-Angebotes gelegt werden.

Vor Einführung eines regionalen e-Carsharings ist eine Informationsveranstaltung für interessierte NutzerInnen empfehlenswert, um die Bekanntheit des Vorhabens und die Akzeptanz unter den BürgerInnen als potenzielle NutzerInnen zu erhöhen.

In der Einführungsphase helfen sowohl Online-Befragungen der NutzerInnen als auch die Analyse der jeweils aus dem System vorliegenden NutzerInnendaten, um die Bedürfnisse der NutzerInnen besser kennenzulernen und das e-Carsharing-Angebot eben an diese Bedürfnisse anpassen zu können. Aufgrund dessen kann die zukünftige Nutzung sowie der Auslastungsgrad der Fahrzeuge erhöht und damit Wirtschaftlichkeit erreicht werden.

Die erste Evaluierung kann bereits nach der ersten Betriebsphase etwa zwei Monate nach Betriebsbeginn stattfinden und soll mögliche Hinweise zur Verbesserung des Angebotes geben. Dieser Evaluierungsschritt konzentriert sich auf die Analyse

- des NutzerInnenverhaltens während der ersten Betriebsphase,
- der Zufriedenheit der NutzerInnen mit dem bestehenden Angebot sowie
- von NutzerInnenbedürfnissen, die mit zusätzlichen Angeboten befriedigt werden könnten um damit die Nutzungsfrequenz und die Auslastung der Fahrzeuge zu erhöhen.

Die zweite Evaluierungsphase (nach ca. einem Jahr) sollte ergänzend zur Analyse der Bedürfnisse die Mobilitätsverhaltensänderungen durch das neu geschaffene Angebot erheben.

Für die Evaluierung in beiden Phasen ist es notwendig, die NutzerInnendaten aus dem Buchungs- und Abrechnungssystem und dem Logbuch der Fahrzeuge zu nutzen (diese Daten sollte vom Systembetreiber für die Evaluierung zur Verfügung gestellt werden). Aus Datenschutzgründen sind im Vorfeld die Namen der NutzerInnen vom Betreiber durch anonymisierte Personennummern zu ersetzt.

Bei einem rein elektronischen Buchungssystem, ist es möglich die Befragung über einen Online-Fragebogen durchzuführen, da in den Kontaktdaten eine E-Mail-Adresse angeführt wird. Diese Methode erspart Zeit, aber auch Kosten im Vergleich zu anderen gängigen Verfahren (Papier- oder telefonische Befragung).

Die Teilnahme an der Befragung soll selbstverständlich freiwillig erfolgen. Jedoch sollte eine Eingabefrist vorgegeben werden (1 - 2 Wochen). Nach einer Woche empfiehlt es sich, ein Erinnerungsmail auszuschicken, um den Rücklauf zu erhöhen.

4.1. Analyse der Nutzungsdaten

Folgende Aspekte können mittels der NutzerInnen Daten evaluiert werden:

- ✓ Nutzungshäufigkeit: Anzahl der Ausleihvorgänge mit bzw. (wenn das System es zulässt) ohne Buchung, durchschnittliche Anzahl an Ausleihvorgängen pro NutzerIn und Monat
- ✓ Anzahl Wege pro Ausleihvorgang: Für die Ermittlung der Wege müssen im Fahrtenbuch vermerkte Einzelwege, die eine Fahrlücke von bis zu 3 Minuten aufweisen, zu einem Weg zusammengeführt werden
- ✓ Auslastungsgrad: Der Auslastungsgrad des e-Carsharing-Fahrzeuges wird mittels Anzahl der Tage, an denen das Fahrzeug (pro Standort) und Monat genutzt wird, berechnet.
- ✓ Wegelänge: pro Monat (Gesamtkilometer) sowie pro Ausleihvorgang (durchschnittliche Kilometer), durchschnittliche Kilometer pro NutzerIn und Monat
- ✓ Nutzungsdauer: pro Monat (Gesamtdauer), im Durchschnitt pro Monat und Ausleihvorgang pro Weg und Monat sowie pro NutzerIn und Monat
- ✓ Nutzungsunterschiede zwischen Wochenende und Werktag
- ✓ Anzahl der Überziehungen von Buchungszeiten
- ✓ Nutzung anderer Standorte (falls Gemeindeverbund vorhanden ähnlich E-Carregio)

Durch diese detaillierte Analyse der vorhandenen Daten können wesentliche erste Erkenntnisse über das Nutzungsverhalten von e-Carsharing-KundInnen gewonnen werden.

4.2. Phase 1: Fokus „Bedürfnisse“

Um ein kundenadäquates und akzeptanzorientiertes regionales e-Carsharing-Angebot zu etablieren, ist es hilfreich, bereits zu einem frühen Zeitpunkt des Betriebes (ca. 2 Monate nach dem Start) NutzerInnenbefragungen durchzuführen. In der dieser ersten Analysephase sollte der Fokus auf der Analyse der Zufriedenheit und den Erwartungen an das Angebot gelegt werden, um bereits sehr früh die Möglichkeit zu haben, das Angebot entsprechend der NutzerInnenbedürfnisse adaptieren zu können.

Folgende Aspekte sollen in der 1. Befragungswelle abgedeckt werden:

- ✓ Wesentliche Hauptmotive für die Mitgliedschaft (um die Auswertung zu erleichtern, empfiehlt es sich, mögliche Hauptmotive wie bspw. „anstatt Anschaffung eines Zweit- oder Drittwagens; Umweltaspekt; Vorbildwirkung; Kostenvorteile; Auto verkauft – Alternative gesucht etc.“ vorzuformulieren)
- ✓ Nutzungshäufigkeit seit Mitgliedschaft

- ✓ Welche Fahrtzwecke werden mit dem e-Carsharing-Fahrzeug getätigt
- ✓ Abfrage nach free-floating: Interesse an flexiblere Abstell- bzw. Abholorte
- ✓ Abfrage nach Stauraum im Auto
- ✓ Zufriedenheit mit Tarifsystem
- ✓ Häufigkeit der Nicht-Verfügbarkeit bei Buchungswunsch
- ✓ Zeitgerechte Verfügbarkeit des e-Carsharing-Fahrzeugs am Standplatz
- ✓ Ausreichende e-Ladung bei Abholung des Fahrzeuges
- ✓ Sauberkeit des Innenraumes des e-Carsharing-Fahrzeugs
- ✓ Probleme beim Laden
- ✓ Verbesserungsvorschläge

Durch die detaillierte Analyse der Bedürfnisse und Zufriedenheit der NutzerInnen, können mögliche Nutzungsbarrieren zeitnah abgebaut werden und das System für die bestehenden und potenziell zukünftigen NutzerInnen attraktiver gestaltet werden.

4.3. Phase 2: Fokus „Änderung des Mobilitätverhaltens“

In der zweiten Befragungswelle ist der Fokus auf die Änderung des Mobilitätsverhaltens des/der einzelnen Nutzers/in zu legen, um die Effekte des Systems darstellen zu können. Dies unterstützt die Gemeinden der e-Carsharing-Region, die meist wesentliche Unterstützer und Wegbereiter des Angebotes sind, in Ihrer politische Argumentation für das regionale e-Carsharing-Modell und kann den Weg für weitere Gemeinden, sich dem System anzuschließen, ebnen. Folgende Aspekte tragen dazu bei, Mobilitätsverhaltensänderungen abschätzen zu können:

- ✓ Verkehrstüchtiger Pkw-Besitz im Haushalt
- ✓ Hat sich das persönliche Mobilitätsverhalten seit der Mitgliedschaft geändert (*ja, sehr/ja, ein wenig/nein, nicht wirklich*)
- ✓ Seit e-Carsharing-Mitgliedschaft wird (*mehr/weniger/gleich häufig wie vorher/ generell nicht genutzt*) zu Fuß gegangen
- ✓ Seit der e-Carsharing-Mitgliedschaft wird (*mehr/weniger/gleich häufig wie vorher/ generell nicht genutzt*) mit dem Rad gefahren
- ✓ Seit der e-Carsharing-Mitgliedschaft wird (*mehr/weniger/gleich häufig wie vorher/ generell nicht genutzt*) mit dem Taxi gefahren
- ✓ Seit der e-Carsharing-Mitgliedschaft wird (*mehr/weniger/gleich häufig wie vorher/ generell nicht genutzt*) mit dem Benzin-/Diesel-Pkw gefahren
- ✓ Seit der e-Carsharing-Mitgliedschaft wird (*mehr/weniger/gleich häufig wie vorher/ generell nicht genutzt*) mit dem e-Pkw gefahren
- ✓ Wurde seit der e-Carsharing-Mitgliedschaft über den derzeitigen bzw. zukünftigen Autobesitz im Haushalt nachgedacht und zwar:

- „Bereits vor Mitgliedschaft kein Auto im Haushalt und keine Anschaffung geplant.“
- „Es wurde kein privates Auto verkauft - im Haushalt wird jedoch in nächster Zeit auch kein (weiteres) privates Auto gekauft.“ **)
- „Seit der Mitgliedschaft wird im Haushalt über den Verkauf eines privaten Autos nachgedacht.“ **)
- „Beim nächsten Neukauf wird ein konventionelles Auto durch einen e-Pkw ersetzt.“ **)
- „Seit der Mitgliedschaft wurde im Haushalt nicht über den privaten Autobesitz nachgedacht.“
- „Seit der Mitgliedschaft wurde bereits ein privates Auto verkauft.“ **)

**) Optionale Zusatzfrage: Wie groß ist der Einfluss, den Ihre e-Carsharing-Mitgliedschaft bei dieser Antwort gespielt hat?

- ✓ Abfrage zur Jahresfahrleistung VOR und NACH der e-Carsharing-Mitgliedschaft
- ✓ Anhang von möglichen Zusatzfragen wie Angebot an Kindersitzen, mehr Stauraum, zur Buchung-Plattform etc.
- ✓ Verbesserungsvorschläge

Diese Erkenntnisse geben einen wesentlichen Aufschluss über die Akzeptanz des e-Carsharing-Projektes. Weiters können positive Ergebnisse von Verhaltensänderungen zu Marketingzwecken genutzt werden. Es wird empfohlen Role-Models, so genannte „Vorbilder“ in der Gemeinden/Region der Bevölkerung vorzustellen, da es sich bei e-Carsharing um einerseits eine neue Technologie – der Elektromobilität – und andererseits um ein eher neuartiges Angebot – des Carsharings – handelt. Diese müssen erst der breiten Bevölkerung näher gebracht werden, um Nutzungsakzeptanz nicht im Sinne einer reaktiven Duldung, sondern im Sinne einer aktiven Bereitschaft dieses System zu nutzen, zu bewirken.

5. Erkenntnisse und Empfehlungen aus der Pilotregion

5.1. Resultate und Schlussfolgerungen Pilotprojekt E-Carregio

E-Carregio wurde ein voller Erfolg, was sich auch dadurch zeigt, dass es im Regelbetrieb erfolgreich weitergeführt und sogar auf umliegende Gemeinden ausgeweitet wird. E-Carregio ist von den NutzerInnen in den 5 Gemeinden sehr gut aufgenommen worden, nicht zuletzt durch die sehr gute Servicierung durch den Betreiber Europcar. Auch die anfängliche Kritik, dass für das Projekt ausschließlich VW e-Golf angeschafft werden, die für den e-Carsharing-Betrieb aufgrund der nicht besonders schnellen Ladezeit ungeeignet wären, hat sich nicht bestätigt und wurde auch während des Betriebes nicht mehr geäußert. Die Fahrzeug-Verfügbarkeit und der entsprechende Ladestand konnte bei (fast) allen Verleihvorgängen gewährleistet werden. Die Autos sind leicht zu bedienen und der Wiedererkennungswert ist durch das Branding hoch. Von Anfang an fand sich ein NutzerInnenstock, der die Fahrzeuge regelmäßig nutzt und nutzte wobei Buchungen oft „last minute“ durchgeführt wurden.

Der NutzerInnenkreis ist in den Gemeinden sehr unterschiedlich verteilt – es gibt Gemeinden mit vielen NutzerInnen und andere mit bis dato nur wenigen Registrierten. Das Projekt steht mit dem bestehenden NutzerInnenkreis an der Grenze des wirtschaftlichen Betriebes. Das Nutzungspaket, das die Gemeinden monatlich konsumieren, ist also essentiell um eine Grundlastabdeckung zu erreichen. Zusätzlich kann bemerkt werden, dass ein zentral erreichbarer Standort, nicht zu weit entfernt von den Wohnorten der NutzerInnen, sehr wichtig ist, damit das Angebot in Anspruch genommen wird.

Die Flexibilität des Betreibers in Sachen Tarifgestaltung und ein lückenloses KundInnenservice haben die Nutzungshäufigkeit erhöht. So wurden von Europcar neben 2 Tarifmodellen auch ein Familientarif sowie ein Nachttarif adaptiv eingerichtet. Das Projekt erzielte in der Region eine hohe Strahlkraft und wurde auch im Zuge der regionalen Leitplanung des Bezirkes Mödling mehrmals positiv erwähnt.

Die Förderung durch den Klima- und Energiefonds war sicherlich der Katalysator für ein derartiges Projekt um dieses in 5 Gemeinden mit unterschiedlicher politischer Entscheidungskultur zur Umsetzung zu bringen. Als Erfolg kann nicht nur die Fortführung des Projektes durch die Firma Europcar bezeichnet werden, sondern auch das rege Interesse benachbarter Gemeinden, die sich für die Eingliederung in und die Teilnahme am Projekt interessieren.

5.2. Empfehlungen für regionale e-Carsharing-Projekte

Regionale Verleihsysteme machen speziell in dicht besiedelten Regionen, wo die Gemeindegrenzen fließend sind und eine Anbindung untereinander mit öffentlichen Verkehrsmitteln vorhanden ist, jedenfalls Sinn. Es besteht eine eindeutige Tendenz, das Fahrzeug am Heimatstandort auszuleihen. Erst wenn dieses Fahrzeug vergeben ist, wird auf einen benachbarten Standort ausgewichen. Dieser sollte dann eben möglichst gut öffentlich oder schnell per Fahrrad erreichbar sein. Die Möglichkeit bei regionalen e-Carsharingprojekten auf weitere Fahrzeuge an anderen Standorten zurückzugreifen stellt aus NutzerInnensicht einen wesentlichen Mehrwert dar!

Für die Grundausstattung von einem Fahrzeug pro Gemeinde empfiehlt sich nach Möglichkeit überall gleiche e-Autos auszuwählen, zumindest aber dieselbe Fahrzeugklasse. Erst wenn zusätzliche Autos dazukommen, weil der Bedarf danach besteht, kann hierfür auf eine andere Fahrzeugklasse zurückgegriffen werden, jedoch nur, wenn sich aus der Evaluierung der Bedarf danach ergibt.

Stationsbasiertes e-Carsharing ist der aktuelle Standard. Semi-free-floating, d. h. Ausleihe und Rückgabe des Fahrzeugs an unterschiedlichen Standorten, würde für NutzerInnen maximale Flexibilität bieten. In der tatsächlichen Umsetzung ist das semi-free-floating mit sehr großem Aufwand und hohen Kosten verbunden. Unabhängig vom Angebot dessen, können einzelne NutzerInnen selbst untereinander eine Vereinbarung treffen, dass die eine Person hin- und eine andere wieder zurückfährt.

Für eine Region macht ein gewerblich betriebenes e-Carsharingprojekt im Regelfall Sinn – eine einheitliche Lösung ist durch einzelne Vereins- oder Gemeindevarianten meist nicht möglich. Darüber hinaus wäre in dem Fall auch jedenfalls eine Abklärung mit der zuständigen Gewerbebehörde notwendig, ob das angedachte Vorhaben als gewerblich einzustufen ist oder nicht.

Das gute Zusammenspiel eines engagierten Betreibers mit motivierten Gemeinden bietet die beste Basis für ein erfolgreiches regionales e-Carsharing-Projekt. Damit ergibt sich als Ergänzung zum öffentlichen Verkehr ein Angebot zur Aufrechterhaltung ihrer individuellen Mobilitätsbedürfnisse ohne die Notwendigkeit des eigenen Autobesitzes. In Verbindung mit dem e-Auto und bei Verwendung von Ökostrom ergibt sich eine ökologische und nachhaltige Mobilitätslösung!

Zukünftig wäre eine zunehmende Vernetzung bestehender Gemeindeprojekte oder auch regionaler e-Carsharing-Lösungen wünschenswert. Somit kommt man der vollelektrischen Wegstrecke einen Schritt näher – mit dem e-Fahrrad zum Bahnhof, weiter mit dem Zug und per e-Carsharing ans Ziel!