

Volle Ladung voraus – heute schon an morgen denken

Am 21.03. trafen sich in den Räumlichkeiten der Chemnitzer Siedlungsgemeinschaft eG (CSg) rund 60 Gäste, um über Herausforderungen und Bedürfnisse zum Thema Elektromobilität im gewerblichen Umfeld zu diskutieren. Die Veranstaltung war Teil der von der Begleitforschung initiierten Roadshow-Reihe der IKT für Elektromobilität III-Projekte.

Im Mittelpunkt stand der Austausch über (zukünftige) Ergänzungen des gewerblichen Fuhrparks durch E-Fahrzeuge und E-Carsharingkonzepte

und die Positionierung der Wohnungswirtschaft als Partner, mit der in Kooperation Geschäftsmodelle in diesem Bereich entwickelt werden können.

Durch die Vorträge und Diskussionen kristallisierte sich schnell heraus, dass es wichtig ist, über Hemmnisse, aber auch über Chancen ins Gespräch zu kommen. Nur so können Ansätze für Konzepte im Bereich Neue Mobilität, Quartiersansätze und Kooperationen zwischen Dienstleistern vor Ort entstehen.



Abb. 1: Eindrücke der Veranstaltung

Wirtschaftlichkeit des Demonstrators „Alfons-Pech-Straße“

Nachdem der Demonstrator bereits vor mehr als einem Jahr am 21.03.2018 eröffnet wurde und seitdem im Betrieb ist, hat im Konsortium eine erste Wirtschaftlichkeitsbetrachtung stattgefunden. Dabei geht es vor allem darum, die Investitionskosten, die laufenden Kosten sowie die Ertragsseite zu beleuchten. Im Projekt werden die beiden Themen „Mietstrom“ und „Ladeinfrastruktur“ miteinander verbunden. Um seriöse Erkenntnisse abzuleiten und Schlussfolgerungen für einen Transfer der Projekterkenntnisse sicherzustellen, wurde die Wirtschaftlichkeit für beide Bereiche getrennt ermittelt und schlussendlich wieder zusammengeführt.

Methodik

Methodisch wurde die Wirtschaftlichkeit auf Basis eines vollständigen Finanzplans (VOFI) über einen Zeitraum von 20 Jahren ermittelt. Im Rahmen eines vollständigen Finanzplans werden alle Zahlungsströme, d.h. Einnahmen und Ausgaben, im Zeitpunkt ihres Entstehens erfasst. Anschließend werden sie auf den Startpunkt der Investition abgezinst. Der Zinssatz, mit dem sich ein Kapitalwert von 0 ergibt, d.h. der Punkt, bei dem die Investition gerade noch vorteilhaft ist, wird als VOFI-Rendite bezeichnet, die als Rentabilität angesehen werden kann. Je höher die VOFI-Rendite, desto besser kann die Wirtschaftlichkeit angenommen werden.

Im Rahmen des Projektes WINNER sind mehrere Konsortialpartner am Demonstratorbetrieb beteiligt. Neben der CSg als Eigentümer der Dach-PV-Anlage, sind die GEMAG Gebäudemanagement GmbH (GEMAG), welche als Energiedienstleister und PV-Anlagenbetreiber fungiert, als auch die HEOS Energy GmbH (HEOS) als Emobility Service Provider beteiligt. Die nachfolgende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wurde aus Sicht der Wohnungswirtschaft durchgeführt, da es ein Ziel und Abgrenzungsmerkmal des Projektes ist, diese als strategisch wichtige Branche für die Elektromobilität zu identifizieren und Geschäftsmodelle zu entwickeln. In

der Wirtschaftlichkeit sind somit nur die unmittelbar in der Wohnungswirtschaft (hier der CSg) anfallenden Zahlungsströme berücksichtigt.

Mietstrom

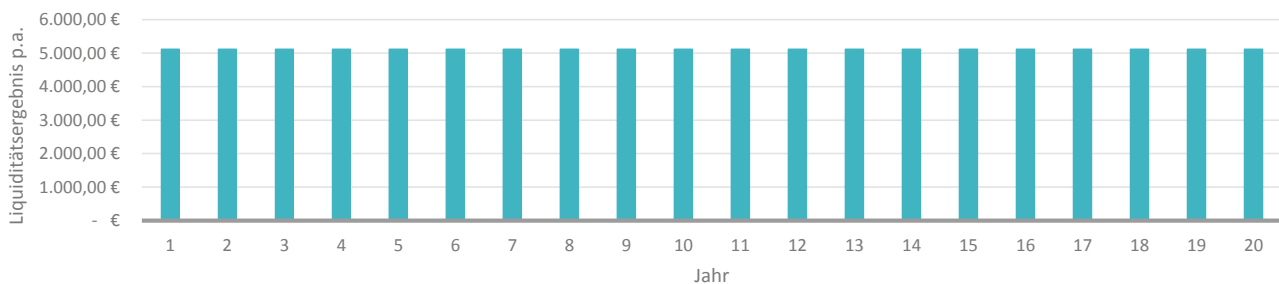
Unter dem Bereich Mietstrom ist in erster Linie die Planung, Installation und Inbetriebnahme der Dach-PV-Anlagen zu fassen. Für die 34 kWp-Anlagen selbst wurden insgesamt ca. 73.000 EUR investiert. Weitere ca. 12.000 EUR sind für Gerüstarbeiten sowie die anteilige Elektrotechnik im Anschlussraum im Keller der Alfons-Pech-Straße 24 angefallen. Das im Projekt WINNER bewusst eingesetzte 2-Stromschienen-System schlug für den Bereich Mietstrom mit insgesamt ca. 25.000 EUR zu Buche. Dem gegenüber stehen regelmäßige Pachteinahmen der CSg für die installierte PV-Anlage von rund 5.100 EUR p.a. Auf den ersten Blick lässt sich eine Amortisation der rund 107.000 EUR Investitionskosten nach ca. 24 Jahren erkennen. Somit liegt die Amortisationszeit gerade noch im Rahmen der zu erwartenden Nutzungsdauer von 20 (bis 25) Jahren.

Die ermittelte VOFI-Rendite über 20 Jahre beträgt für den Demonstrator -0,48 Prozent. Die leicht negative Rendite ergibt sich vor allem aufgrund der hohen Investitionen in das 2-Stromschienen-System. Insgesamt lässt sich festhalten, dass der Aufbau einer Mieterstromanlage in Zusammenarbeit mit einem professionellen Energiedienstleister zumindest kostenneutral dargestellt werden kann.

Ladeinfrastruktur

Etwas umfassender ist der Bereich Ladeinfrastruktur zu betrachten. Im Rahmen des Demonstrators sind zwei Ladesäulen mit je zwei Ladepunkten entstanden. Für die Ladesäulen selbst, die Elektroverkabelung, Installation, sowie Beleuchtung, Beklebung und Anfahrtschutz wurden knapp 48.000 EUR investiert. Dem gegenüber steht eine bewilligte Ladesäulenförde-

Liquiditätsergebnis "Mietstrom" (ohne Invest im Jahr 0)



GuV-Beitrag "Mietstrom"

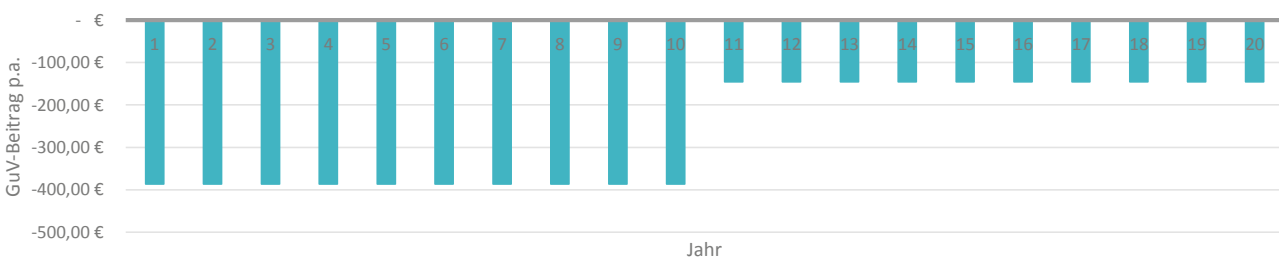


Abb. 2: Wirtschaftsplan Mietstrom

rung i.H.v. 17.000 EUR (= 36% der Investitionssumme). Für die anteilige Schalt- und Messtechnik sowie die Erweiterung der Netzanschlussleistung wurden insgesamt rund 20.000 Euro investiert. Auf die nicht förderfähigen Tiefbauarbeiten im Zusammenhang mit dem Stellplatz sowie der geforderten farblichen Gestaltung sind Kosten i.H.v. knapp 26.000 EUR entstanden. Im Rahmen der Backend-Implementierung sowie erforderlicher Registrierungen sind weitere rund 500 EUR Einmalaufwand entstanden. Auf der Kostenseite wird mit einem laufenden Aufwand von knapp 1.500 EUR kalkuliert. Diese entfallen u.a. auf die Kosten des Backends (ca. 700 EUR im Jahr), Nutzungskosten für eine Betreiber ID sowie geplante Wartungskosten der Ladesäulen. Auf der Einnahmenseite können Stellplatzgebühren der gewerblichen Dienstleister i.H.v. rund 1.000 EUR p.a. als konstante Größe eingeplant werden.

Schwieriger vorherzusagen sind die Ergebnisbeiträge aus dem Verkauf von Ladestrom. Im Geschäftsmodell der Alfons-Pech-Straße wird der Ladestrom analog den Konditionen der Mieter (Mieterstrom) durch die GEMAG bereitgestellt. In der sonnenintensiven Zeit zwischen 10:00 Uhr und 13:59 Uhr ergibt sich ein reduzierter Strompreis i.H.v. 19,70 Cent/kWh netto. In der übrigen Zeit wird mit 20,70 Cent/kWh je ein Cent mehr fällig. In den vergangenen Monaten hat sich eine durchschnittliche Lademenge im Mittagstarif von 17% der Gesamtmenge ergeben. Somit kann ein durchschnittlicher Bezugspreis von 20,50 Cent/kWh angesetzt werden. Die Marge beträgt vor Steuern im Mittel rund 4 Cent/kWh.

Die Gesamtwirtschaftlichkeit hängt stark von der umgesetzten Strommenge ab. Dazu kann zunächst auf die Ergebnisse des ersten Jahres abgestellt werden. Im Monatsdurchschnitt wurden 260 kWh und damit annähernd die prognostizierten 300 kWh umgesetzt. Die jährliche Gesamtmenge betrug im ersten Jahr des Betriebs somit 3.120 kWh. Für die nachfolgenden Jahre wird mit zunehmenden Umsätzen gerechnet, da zum einen eine steigende Nutzung des elektromobilen Carsharings erwartet werden kann. Weiterhin nimmt die Bekanntheit

der Ladesäule zu und auch seitens der Mieter im Quartier ist mit steigenden Zahlen von Elektromobilen zu rechnen. Zur Beurteilung einer ersten Wirtschaftlichkeit wurden somit folgende „Verbräuche“ angenommen:

Periode	Turnus	„Ladesäulenverbrauch“ in kWh
Jahr 1	Monatlich	260
Jahr 2	Monatlich	600
Jahr 3	Monatlich	1.000
Jahr 4	Monatlich	1.500
Jahr 5	Monatlich	2.000
Jahr 6 bis 10	Monatlich	2.500
ab Jahr 11	Monatlich	3.000

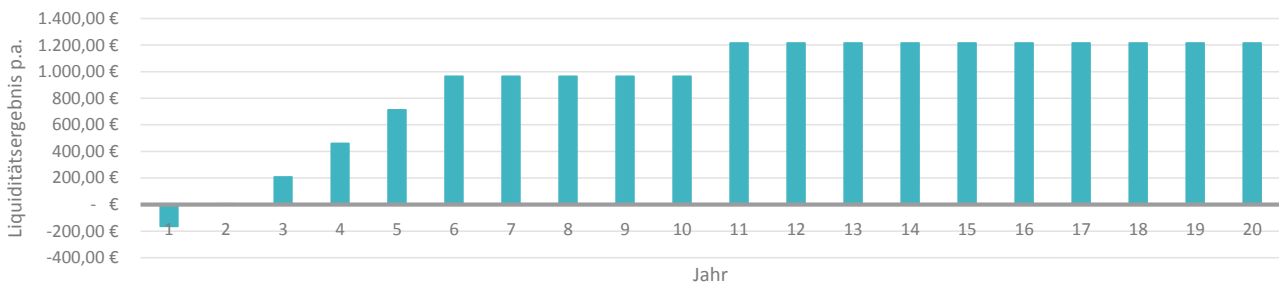
Abb. 3: Übersicht der angenommenen Ladungen

Über den Betrachtungszeitraum von 20 Jahren lässt sich derzeit noch kein wirtschaftlicher Betrieb darstellen. Die sich ergebende VOFI-Rendite beträgt unter den angenommenen Variablen noch knapp -10 Prozent.

Zusammenfassung und Fazit

Über das Gesamtprojekt ergibt sich mit den getroffenen Kostenaufteilungen und Annahmen hinsichtlich der prognostizierten Nutzung der Ladesäulen eine Gesamt-VOFI-Rendite von rund -3,7 Prozent. Deutlich wurde, dass ein großflächiger wirtschaftlicher Aufbau von Ladeinfrastruktur durch die Wohnungswirtschaft selbst derzeit nur sehr schwer möglich ist. Mieterstrommodelle lassen sich – zumindest bei der im WINNER-Modell aufgebauten Kooperation mit einem Dienstleister – einigermaßen wirtschaftlich darstellen. Die maßgebliche Stellgröße sind hier die Pacht für die Anlage bzw. die Dachfläche sowie der sich ergebende Strompreis für die Mieter. Im WINNER-Projekt stand nicht die Optimierung des Gewinns bei der CSg, sondern die Schaffung attraktiver Konditionen für Mieterstrom und damit insgesamt bezahlbare Wohnkosten für die Mieterinnen und Mieter im Vordergrund.

Liquiditätsergebnis "Ladesäulen" (ohne Invest im Jahr 0)



GuV-Beitrag "Ladesäulen"

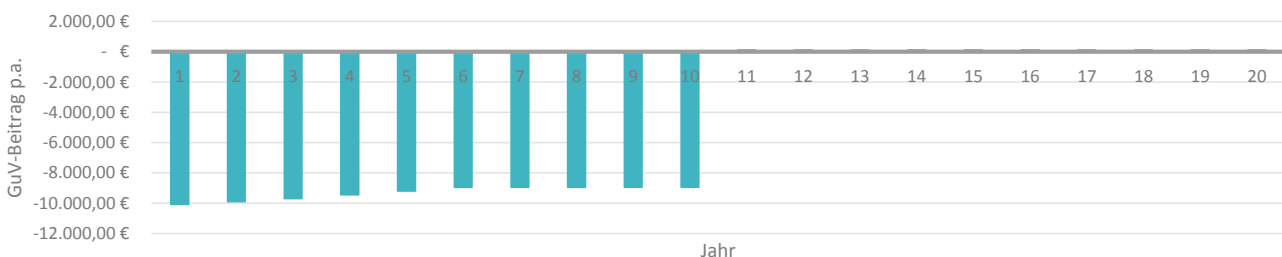


Abb. 4: Wirtschaftsplan Ladeinfrastruktur

Optimierungsmöglichkeiten von Mieterstrom- und Ladeinfrastrukturprojekten

Insgesamt drängt sich die Frage auf, ob und wie das Ergebnis der Wirtschaftlichkeit noch verbessert werden kann. Zum einen kann ggf. an der Kostenseite angesetzt werden. An den Kosten für PV-Anlagen und Ladeinfrastrukturen lässt sich kurzfristig wenig Kostenpotenzial heben. Gleichwohl kann auch hier mit Skalierungseffekten und aufgrund steigender Nachfragen und höherer Stückzahlen mit sinkenden Preisen gerechnet werden.

Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit ist weiterhin der Wirkungskreis der Ladesäulen. Die Ladesäulenförderung zieht eine Vielzahl an Anforderungen nach sich, deren Erfordernis und Sinnhaftigkeit im Einzelfall zu prüfen sind. Beginnend bei Anforderungen an Farbgestaltung der Stellplätze oder feste Vorgaben für Beleuchtungen muss die geforderte Fähigkeit des Ad-hoc-Ladens und des Roamings als einer der größten Kostentreiber anerkannt werden. Um einen Zugang für jede Ladekarte (oder auch Zugang ohne Ladekarte) zu ermöglichen, bedarf es eines Roamingverbundes im Hintergrund. Die verursachten vierstelligen Kosten pro Jahr können nur schwer durch den verkauften Strom gedeckt werden. Letztlich muss sich mittelfristig auch ein fairer Preis für Ladestrom einstellen. Derzeit lässt sich im Markt erkennen, dass bei rund 30 Cent pro Kilowattstunde eine magische Grenze vorhanden zu sein scheint, die man auch aus dem Haushaltsstromgeschäft kennt. Je nachdem, welche Gestehungskosten für den Ladestrom anfallen, reicht die Marge – bei den aktuellen Lademengen - jedoch in der Regel nicht aus, um eine Wirtschaftlichkeit zu erreichen. Im Umkehrschluss bedeutet dies auch, dass derzeit viele Stadtwerke und Energiedienstleister, die den Markt

der Ladeinfrastruktur besetzen wollen, Verluste mit den Ladesäulen einfahren. Eine flächendeckende Ladeinfrastruktur bedarf daher auch einer wirtschaftlichen – ggf. von Ladegeschwindigkeiten abhängigen – Tarifierung des Ladestroms.

Unterm Strich ist es das Gebot der Stunde, Erfahrungen mit Ladeinfrastruktur zu sammeln und/oder Marktanteile im Bereich Ladeinfrastruktur zu sichern. Ein wirtschaftliches Geschäftsmodell und somit ein aus sich selbst motivierter Zuwachs an Ladepunkten ist anhand der derzeitigen Elektromobilität in Deutschland insgesamt derzeit nur schwer möglich. Überträgt man die Erkenntnisse auf den Demonstrator und geht von einer Kostendegression um rund 35.000 EUR aus (z.B. Entfall Zwei-Stromschien-System, Netzanschlusskostenreduktion etc.) und setzt einen langfristig fairen Ladestrompreis von 35 Cent netto je Kilowattstunde an, ergibt sich ein wirtschaftlicher Geschäftsbetrieb („Schwarze Null“). Dabei wird die weiterhin leicht negative Rendite der Ladeinfrastruktur durch eine positive Rendite im Mieterstrombereich ausgeglichen.

Insgesamt bieten sich große Chancen - insbesondere für die Wohnungswirtschaft - durch eine sinnvolle Verbindung von dezentraler Energieerzeugung, Mieterstrom und Ladeinfrastruktur. Insbesondere durch ein funktionierendes Mieterstrommodell kann ein wirtschaftliches Gesamtsystem aufgebaut werden, das die aktuellen Defizite im Ladesäulenbetrieb zumindest einer „schwarzen Null“ überführt.

Seminare für die Wohnungswirtschaft

Mieterstrom und Elektromobilität sind allgegenwärtige Themen in der Wohnungswirtschaft. Insbesondere im Bereich der Ladeinfrastruktur steigen zudem – zumindest in einigen Regionen des Freistaates - gezielte Anfragen von Mieterinnen und Mietern. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Themen sehr komplex sind und seitens der beteiligten Akteure Unsicherheiten bestehen.

Aus diesem Grund und aufgrund der Erfahrungen aus dem Projekt WINNER, hat der Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften zu einem „Doppelseminar“ zu den Themen „Mieterstrom in der Wohnungswirtschaft“ (15.04.2019) und „Ladeinfrastruktur in der Wohnungswirtschaft“ (16.04.2019) eingeladen. Gemeinsam mit Projektpartnern, hier der CSg (Konsortialführer) und HEOS war es das Ziel, die Wohnungswirtschaft über technische, rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen für Mieterstrom- und Ladeinfrastrukturprojekte zu informieren, aber auch Praxisbeispiele aufzuzeigen und Raum für Fragen und Austausch zu geben. Darüber hinaus ergänzte die WTS Wohnungswirtschaftliche Treuhand Sachsen GmbH die steuerlichen Rahmenbedingungen für die neuen Geschäftsfelder der Wohnungswirtschaft.

Deutlich wurde, dass trotz bestehender Hemmnisse Möglichkeiten zur Umsetzung – teilweise in Kooperation beispielsweise mit Dienstleistern

– bestehen. Gleichwohl braucht es aktuell noch eine gewisse Portion Pioniergeist und Idealismus, um sich den Themen zu stellen. Dennoch waren sich die Teilnehmer einig, dass sowohl Mieterstrom als auch Elektromobilität an Bedeutung zunehmen werden und es daher wichtig ist, Erfahrungen zu sammeln und sich auf die Themen vorzubereiten.



Abb. 5: Eindruck aus dem Seminar „Ladeinfrastruktur in der Wohnungswirtschaft“

Neuigkeiten aus der Energie- und Elektromobilitätswelt

Nachrüstpläne AC- und DC-Ladesäulen

Zahlreiche öffentlich zugängliche Ladesäulen sind momentan nicht mit konformitätsbewerteten Messsystemen ausgestattet. Daher muss eine Nachrüstung erfolgen, um den gesetzlichen Bestimmungen Rechnung zu tragen. Auf der Homepage der AG Mess- und Eichwesen (AGME) ist dafür ein Verweis auf eine von den Landes Eichbehörden beschlossene Formatvorlage zur Einreichung der Nachrüstpläne der Messgeräteverwender (CPO) veröffentlicht. Die Formatvorlage ist zu finden auf <http://www.agme.de/> unter Fachinformationen und dort unter Allgemeine Fachinformationen. Nach Einschätzung der Eichbehörden ist eine kurzfristige Meldung der betroffenen Ladesäulenbetreiber geboten. Dazu sollte jeder Verwender alle Eichbehörden anschreiben, in deren Zuständigkeitsbereich dieser nicht eichrechtskonforme Ladesäulen betreibt, welche entsprechend den Anforderungen des Mess- und Eichgesetzes nachgerüstet werden müssen.

Meldepflichten von Energieerzeugungsanlagen

Energieerzeugungsanlagen sind bei der Bundesnetzagentur meldepflichtig. Seit 31.01.2019 steht dafür das Webportal des Marktstammdatenregisters der Bundesnetzagentur zur Verfügung. Die bisherigen Meldewege für EEG- und KWK-Anlagen sind nicht mehr aktiv.

Ab sofort können Registrierungen von Anlagen nur noch über das Webportal vorgenommen werden. Alle bestehenden Anlagen müssen vom Betreiber bis 31.01.2021 in das Register eingetragen werden. Das heißt, es ist auch eine Registrierung erforderlich, wenn bereits eine Meldung in frühere Register der Bundesnetzagentur erfolgt ist.

Der Ausbau der Ladeinfrastruktur Grüne Säule schreitet voran

Im März 2019 haben die Projektpartner CSg und HEOS die Ladeinfrastruktur auf dem Geschäftsgelände der CSg in Chemnitz aufgebaut und in Betrieb genommen. Insgesamt wurden vier Wand-Ladestationen installiert. Drei davon werden für den Elektrofahrzeugpool der CSg genutzt. Bis zur Jahresmitte werden die für Dienstfahrten bisher genutzten Verbrennerfahrzeuge durch Elektrofahrzeuge ersetzt.



Abb. 6: öffentlich zugängliche Wand-Ladestation am Geschäftsgebäude der CSg

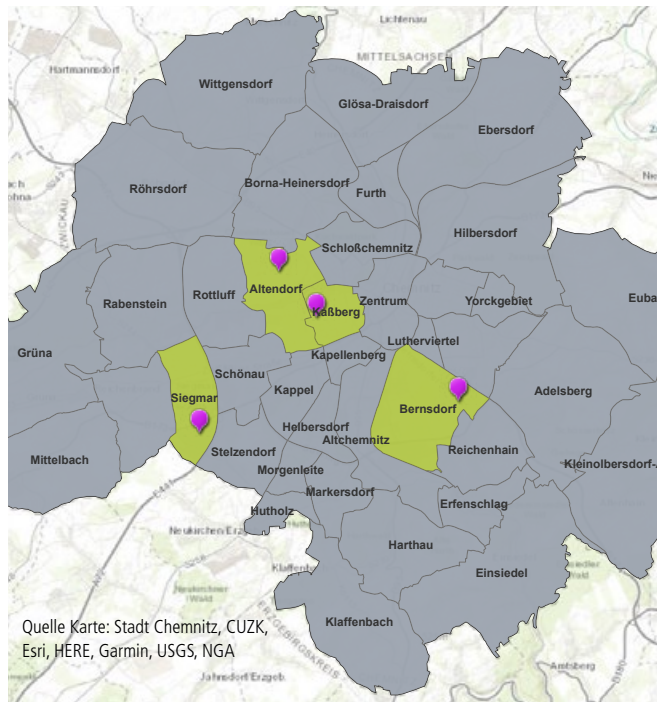


Abb. 7: Standorte GRÜNE SÄULE in Chemnitz, Stand April 2019

Die vierte Wand-Ladestation ist während der Geschäftszeiten der CSg öffentlich zugänglich und wird im Ladesäulenverbund GRÜNE SÄULE betrieben, welcher im Projektverlauf ins Leben gerufen wurde.

Vor dem Geschäftsgebäude der CSg haben die Vorarbeiten für eine weitere Ladestation GRÜNE SÄULE begonnen. Bis Ende Mai 2019 entsteht hier eine öffentlich zugängliche Schnellladestation. Der Aufbau der Schnellladestation wird durch das Bundesförderprogramm „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ des BMVI unterstützt.

Die GRÜNE SÄULE ist somit an vier Standorten in Chemnitz vertreten. Weitere Standorte werden folgen. Weitere Informationen zum Ladesäulenverbund GRÜNE SÄULE finden Sie auf der Website www.grüne-säule.de.



Abb. 8 Wand-Ladestation für den zukünftigen Elektrofahrzeugpool der CSg

Neuerscheinung: Förderlotse für erneuerbare Energien und Elektromobilität

Im Rahmen von WINNER hat der VSWG einen Förderlotsen veröffentlicht. Die Broschüre „Förderungen für erneuerbare Energien und Elektromobilität“ soll einen schnellen und strukturierten Überblick zu zahlungswirksamen Förderungen in Form von zinsgünstigen Darlehen oder direkten Zuschüssen ermöglichen.

Die anhaltende demografische Entwicklung mit ansteigendem Durchschnittsalter, der Trend zur Urbanisierung in Ballungszentren bei gleichzeitiger Schrumpfung in ländlichen Räumen und zunehmende Risiken bei der Bezahlbarkeit des Wohnens, insbesondere im Alter, stellen die Wohnungswirtschaft vor Herausforderungen. Um ihre Attraktivität zu erhöhen, entscheiden sich deshalb immer mehr Wohnungsunternehmen dazu, dezentrale Stromerzeugungsanlagen zu installieren, die mittels erneuerbaren Energien eigenen Strom produzieren, der an die Mieter als sogenannter „Mieterstrom“ weitergegeben wird. Bei Mieterstromprojekten profitiert der Mieter von günstigen Strompreisen durch die Eigenerzeugung und das Wohnungsunternehmen wiederum sichert sich Wettbewerbsvorteile am Markt. Ebenso kann Mobilität als ein Baustein im Rahmen einer integrierten Bestandsentwicklung gesehen werden. Im

ländlichen Raum kann die Erreichbarkeit und Anbindung erhöht, in Städten die Zukunftsfähigkeit von Quartieren sichergestellt und den Mietern eine bedarfsgerechte Mobilität angeboten werden. In der Broschüre werden daher Förderungen vorgestellt, mit denen stromerzeugende Anlagen und (Elektro-) Mobilitätsprojekte finanziert werden können.

Die Broschüre finden Sie zum Download unter www.vswg.de/publikationen



Abb. 9: Förderlotse

Förderung	Art der Förderung	Fördergegenstand	Förderberechtigte
Erneuerbare Energien			
BAFA Energieberatung Wohngebäude	Zuschuss	Beratung und anschließende Erstellung eines Sanierungsfahrplans	Haus- und Wohnungseigentümer, Wohnungsgenossenschaftsgesellschaften, Mieter und Pächter, Nießbrauchberechtigte
BAFA Mini-KWK-Zuschuss bis 20 kWel	Zuschuss	KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung bis 20 Kilowatt (sogenannte „Mini-KWK-Anlagen“)	Privatpersonen, Freie Berufe, kleine und mittlere Unternehmen (BMÜ), Kommunen, kommunale Zweckverbände, Gemeinnützige
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)	Zuschuss	Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien	Unternehmen, Kommune, Öffentliche Einrichtung, Privatperson
KfW ZfE: Erneuerbare Energien-Standard	Darlehen	Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, Wärme- und Kältenetze, Contracting-Vorhaben, Modernisierungen mit Leistungssteigerung	Unternehmen, Juristiken des öffentlichen Rechts, kommunale Zweckverbände, Privatpersonen, Gemeinnützige, Genossenschaften, Stiftungen und Vereine, Freiberufler, Landwirte
SAB Stromspeicher mit/ ohne Ladestation (RL Speicher)	Zuschuss	Anschaffung von E-Schwerlastenfahrern und Schwerlastenanhängern mit elektrischer Antriebsunterstützung für den fahradgebundnen Lastenverkehr	private Unternehmen unabhängig von ihrer Rechtsform (einschließlich Genossenschaften), freiberuflich Tätige, Unternehmen mit kommunaler Beteiligung, öffentliche, gemeinnützige und religiös-gemeinschaftliche Hochschulen (ausgenommen: Volkshochschulen), Forschungseinrichtungen und Krankenhäuser sowie deren Träger
(Elektro-)Mobilität			
BAFA Kaufprämie für Elektrofahrzeuge	Zuschuss	Elektrofahrzeuge	Privatpersonen, Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine
BAFA Lastenfahrräder und Lastenanhänger mit Elektroantrieb für den fahradgebundenen Lastenverkehr	Zuschuss	stationäre Batteriespeichersysteme in Verbindung mit Photovoltaik-Anlagen	Unternehmen, Privatpersonen, Gemeinnützige
BMVI Förderrichtlinie Elektromobilität	Zuschuss	Elektrofahrzeuge (insbesondere in kommunalen Flotten), Ladeinfrastruktur, Studien zu Erarbeitung kommunaler Elektromobilitätskonzepte	Städte, Gemeinden, Landkreise, Zweckverbände, Landesbehörden, kommunale und Landesunternehmen, Einrichtungen in kommunaler Trägerschaft, Gemeinnützige, Unternehmen
BMVI Förderrichtlinie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	Zuschuss	Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	natürliche und juristische Personen
Bundesregierung KfZ-Steuerbefreiung	Befreiung von der KfZ-Steuer	erstmalige Zulassung von Elektrofahrzeugen	jeder Fahrzeughalter
KfW 240: KfW-Umweltprogramm	Darlehen	Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge; Tankstellen/ Betankungsanlagen für Wasserstoff	Unternehmen, Contracting-Gerber

Abb. 10: Schnelleinstieg in den Förderlotsen

WINNER erklärt

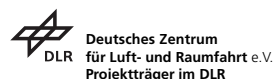
Haben Sie sich schon vorgestellt, wie Mobilität in Zukunft aussehen kann? In einem neuen Video zeigt WINNER ein Strom- und Mobilitäts-Modell für die Zukunft und beantwortet dabei Fragen zum Projekt. Das Video können Sie sich auf www.winner-projekt.de anschauen.



PROJEKTKOORDINATION

Chemnitzer Siedlungsgemeinschaft eG
 Claudia Mair
 Hoffmannstraße 47, 09112 Chemnitz
 Fon: +49 371 38222-225, Mobil: +49 151 10845298
 E-Mail: winner@siedlungsgemeinschaft.de

Gefördert durch:



Das Projekt Winner ist Teil des Technologieprogramms „IKT für Elektromobilität III: Einbindung von gewerblichen Elektrofahrzeugen in Logistik-, Energie- und Mobilitätsinfrastrukturen“ und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie über einen Zeitraum von drei Jahren gefördert. **Förderkennzeichen: 01ME16002b**