

Projektbericht

Ein Lastmanagementsystem für die WEG Russenweg in Graz

Die Elektromobilität dringt erfreulicherweise zunehmend in den Vordergrund und somit stellt sich für viele E-Autobesitzer:innen die Frage: „Wie kann ich mein E-Auto zuhause bequem und sicher laden?“ Während in einem Einfamilienhaus die Installation einer Wallbox eine technisch, rechtlich und organisatorisch relativ leicht umsetzbare Maßnahme darstellt, ist die Umsetzung von Elektroladeinfrastruktur in einer Eigentümergemeinschaft jedoch wesentlich komplexer.

Im Projekt *gemeinschaftliche Ladestationen* innerhalb der Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) Russenweg in Graz wurde im Jahr 2024 in der gemeinsam genutzten Tiefgarage, welche sich zwischen zwei Reihenhäusern erstreckt, ein Lastmanagementsystem mit fünf kommunizierenden Ladestationen errichtet.

Initiiert wurde das Projekt ursprünglich durch den Wunsch eines Eigentümers eine Einzel-ladestation zu errichten. Durch die baulichen Gegebenheiten wäre nur ein Zählerplatz im Zählerschrank verfügbar gewesen. Um diesen nicht mit dem ersten Anschluss einer Einzel-ladestation zu belegen und Parteien, die eine E-Ladestation nachrüsten möchten, zu benachteiligen, wurde der Entschluss gefasst, eine Gemeinschaftsanlage zu errichten und auch gemeinschaftlich im Rahmen der Betriebskostenabrechnung zu verwalten.



Abbildung 1: Eine von fünf Ladestationen (Wallbox) © Dr. Karl-Heinz Kettl

Auf fünf von insgesamt 14 Stellplätzen wurden zu Beginn E-Ladestationen installiert. Die restlichen neun Stellplätze wurden mit Leerverrohrungen versehen. Gemäß Förderungsrichtlinie wurde das Lastmanagementsystem für alle 14 Abstellplätze ausgelegt, wodurch ein nachträglicher, komfortabler Anschluss von weiteren E-Ladestationen an die Gemeinschaftsanlage ermöglicht wird. Die übergeordnete Master-Ladestation kommuniziert mit den vier untergeordneten Ladestationen und teilt die maximale Ladeleistung von insgesamt 22 kW, je nach Anzahl parallel ladender Fahrzeuge, auf die einzelnen Ladepunkte auf. Die Abrechnung erfolgt über die Hausverwaltung einmal jährlich, wobei sich die Kosten je Eigentümer:in aus einem Fixbetrag und verbrauchsabhängigen Kosten zusammensetzen.

Der Projektzeitraum betrug von Beginn der Idee bis zur Umsetzung in Summe 12 Monate, was vor allem auf zahlreicher Abstimmungsgespräche innerhalb der WEG, mit der Hausverwaltung, dem E-Werk und den Förderungsstellen zurückzuführen ist.

Dieses Projekt wurde durch die Förderung des Landes Steiermark in Kombination mit der Bundesförderung ermöglicht, da die Kosten für die vorbereitende Elektroladeinfrastruktur – wenngleich eine Zukunftsinvestition – ohne Förderungen zu hoch gewesen wären. So konnte jedoch ein einstimmiger WEG-Beschluss mit Vereinbarung herbeigeführt werden. Die Umsetzung der Gemeinschaftsanlage wird zudem zukünftige Kaufentscheidungen in Bezug auf Fahrzeuge positiv in Richtung Elektromobilität beeinflussen. Durch Bezug des Stroms aus erneuerbaren Energieträgern wird außerdem ein CO₂-neutrales Laden gewährleistet.

Dieses Lastmanagementsystem mit insgesamt fünf Ladepunkten wurde mit rund 10.900 € unterstützt durch das Land Steiermark und den Bund.