

# Elektromobilität und Ladestationen

Interview mit Herrn Martin Amberger, Stadtwerke München



Erika Schindecker



Martin Amberger

Die Elektromobilität kommt auch für Münchnerinnen und Münchner langsam voran. Sie liefert einen wichtigen Beitrag zur Luftreinhaltung und bringt uns dem Ziel näher, die Klimaneutralität in München bis zum Jahre 2050 zu meistern.

Wer also als Dienstwagen ein Elektrofahrzeug oder ein extern aufladbares Hybrid-elektrofahrzeug erwirbt und es sowohl dienstlich als auch privat nutzt, kann sich auf Steuervorteile freuen, weil sie für die Privatnutzung nur mehr die Hälfte versteuern müssen.

Bevor sich jedoch eine Privatperson zum Kauf eines E-Autos entschließt, muss sicher sein, dass er sein Auto auch aufladen kann. Dies ist in München häufig eine Tiefgarage, die aber über keinen Stromanschluss verfügt. Bei Wohnanlagen und Mehrfamilienhäusern ist das Installieren einer Ladestation aus mehreren Gründen (noch) nicht möglich. Die fehlende private Ladeinfrastruktur schreckt noch manchen Verbraucher ab.

Wir fragen nun den Verantwortlichen bei den Stadtwerken München (SWM).

## 1. Herr Amberger, was unternimmt die Landeshauptstadt München, um die Elektromobilität aktiv voranzutreiben?

**M. Amberger:** München ist deutschlandweit eine der aktivsten Kommunen was das Thema Elektromobilität angeht. Bereits seit einigen Jahren errichten die SWM im Namen der Stadt im großen Stil öffentliche Ladesäulen im ganzen Stadtgebiet und haben mittlerweile über 300 Ladepunkte in Betrieb. Aber nicht nur bei den öffentlichen Ladesäulen ist die Landeshauptstadt München aktiv. Die Stadtwerke München, zu 100 Prozent im Eigentum der Kommune, haben ein bundesweit einmaliges Programm der Elektrifizierung der Stellplätze in Tiefgaragen aufgelegt.

## 2. Bei einem Großteil unserer Leser verhindert derzeit noch das Wohnungseigentumsgesetz die Installation eines Ladepunktes im Bereich der Wohnanlage. Welche Lösungen können Sie derzeit anbieten im Bereich

- a) Mietshaus
- b) Wohnungseigentumsanlage
- c) Neubau

**M. Amberger:** Die SWM haben im Frühjahr 2018 das Produkt „Laden in Mehrfamilienhäusern – Die Mietlösung“ auf den Markt gebracht. Dieses Produkt richtet sich grundsätzlich an alle drei von Ihnen angesprochenen Marktsegmente, wobei der Neubau technisch und rechtlich die geringsten Schwierigkeiten bereitet.

Die Wohneigentumsanlagen hingegen stellen, ganz besonders aus rechtlicher Sicht, die größte Herausforderung dar. Da der Einbau elektrischer Infrastruktur in Tiefgaragen gemeinhin als sogenannte bauliche Veränderung gilt, wird die Zustimmung aller Eigentümer benötigt.

Dies ist selbst bei einfachen Bauvorhaben nicht leicht zu erlangen, bei neuen und etwas komplexeren Vorhaben kann dies nur mit einem technisch und finanziell überzeugenden Produkt gelingen. Mit der Mietlösung haben die SWM die Antwort auf diese Herausforderung geschaffen. Die SWM bieten mithilfe der Mietlösung den Eigentümern die Möglichkeit, praktisch jede Tiefgarage in München zu 100 Prozent, das heißt jeden Stellplatz, mit einer Lademöglichkeit auszustatten.

Für die Mehrheit der Münchner bedeutet das, dass sie ab jetzt zuhause laden können.

Die SWM übernehmen dabei die initiale Investition und refinanzieren diese erheblichen Aufwände durch die Vermietung der Ladelösung (Ladepunkt + Strom) an den individuellen Nutzer. Die Eigentümer, ganz besonders die Wohnungseigentumsgemeinschaften, haben dabei keinen finanziellen und sonstigen Aufwand, da die SWM neben der Finanzierung auch den Einbau und Betrieb übernehmen.

### 3. Bieten Sie auch Lösungen im Einfamilienhaus?

**M. Amberger:** Selbstverständlich bieten wir auch hier eine Ladelösung an, wobei es sich um Angebote zum Kauf handelt. Im Einfamilienhausbereich unterstützen wir den Kunden vor allem aber auch durch die Koordination eines von uns vorgeschlagenen Elektrofachpartners und der Klärung von Fragen zur Förderung durch die Landeshauptstadt München.

### 4. Erklären Sie bitte den technischen Aufbau des „Münchner Modells“:

**M. Amberger:** Der Kern ist ein sogenanntes „Dynamisches Lastmanagement“. Am Hausanschluss, dem Ort der zentralen Haus-Sicherungen, wird eine

Messung aufgebaut, welche kontinuierlich den aktuellen Leistungsbezug des Gebäudes überwacht. Die Leistung, welche gerade nicht in den Wohnungen benötigt wird, wird für das Laden der E-Mobile freigegeben. Ganz besonders in den Nachtstunden sind die Hausanschlüsse der Gebäude in München typischerweise nur zu 10 Prozent ausgelastet, was bedeutet, dass in dieser Zeit 90 Prozent der Leistung für die Elektromobilität zur Verfügung stehen. Mithilfe des Dynamischen Lastmanagements ist sichergestellt, dass der Strombedarf im Gebäude immer gedeckt ist, gleichzeitig aber die Elektromobilität, ohne immense Kosten zu generieren, mit angeboten werden kann.

Ein einfaches Rechenbeispiel soll zeigen, dass, richtig gesteuert, bei Weitem keine so hohen Leistungen nötig sind, wie oft vermutet. Wenn man davon ausgeht, dass im Mittel die Fahrzeuge von 20 Uhr abends bis 6 Uhr morgens in den Tiefgaragen stehen, bleiben 10 Stunden Zeit, um zu laden. Wenn man nun mit einer geringen Leistung von 2 kW (doppelte Leistung eines Föhns) pro Stellplatz kalkuliert, erhält jedes Fahrzeug im Mittel eine Energiemenge von 20 kWh. Dies entspricht einer Distanz von ca. 100 km, wenn man ein Oberklasse-Fahrzeug wie den Tesla S fährt. Mit der täglichen Nachlademöglich-

keit von mindestens 100 km werden damit weit mehr als 95 Prozent aller Fahrten der Deutschen abgedeckt.

Das Motto beim Zuhause laden lautet „Nachladen statt Vollarbeiten“. Da es ab und an auch mal schneller gehen muss und um insgesamt flexibel auf die Ladeanforderungen der künftigen E-Mobile reagieren zu können, verbauen die SWM immer Wandladestationen – neudeutsch „Wallboxen“ mit einer maximalen Ladeleistung von 22 kW. Wenn also ausreichend Leistung zur Verfügung steht und nicht alle Nutzer gleichzeitig laden, kommen 22 kW an das Fahrzeug und dieser Fall wird in den nächsten Jahren der Normalfall sein.

### 5. Ist es sinnvoller die Ladestation zu mieten oder zu kaufen?

**M. Amberger:** Gerade im Mehrfamilienhausumfeld bietet mieten mehr Vorteile als ein Kauf. Erstens sind die Kosten für eine Einzel-Kauflösung, bedingt durch hohe Kosten der Leitungsführung, schnell bei 5000 Euro und da ist der Strom noch nicht enthalten.

Zweitens funktioniert eine einfache Kauflösung nur für die ersten paar „E-Mobilisten“, schon der fünfte, spätestens der zehnte „E-Mobilist“ steht vor dem Problem der nicht mehr ausreichenden Haus-

anschlussleistung. Die erheblichen Kosten die mit einer Aufrüstung verbunden sind, müssten von allen getragen werden, was regelmäßig nicht akzeptiert wird.

Drittens ist ein Kaufprodukt nicht zukunftssicher, die Ladetechnik entwickelt sich schnell weiter, ein Kaufprodukt ist dann schnell obsolet.

Es spricht also eine Reihe von Gründen für eine Mietlösung.

### 6. Mit welchen Kosten ist zu rechnen?

**M. Amberger:** Die einmaligen Anschlusskosten liegen bei 1500 €, danach kommen monatliche Kosten zwischen 70 € bis 100 € auf den Nutzer zu. Die monatlichen Kosten sind gestaffelt nach der Akkugröße des E-Fahrzeugs. Das ist eine fixe Pauschale, welche eine Nutzungspauschale und einen Stromkostenanteil enthält.

Der Nutzer kann damit so oft und so lange laden wie er möchte; alle E-Fahrzeuge, welche in seinem Haushalt gemeldet sind, sind dabei mit eingeschlossen. Wartung und Service sind außerdem Teil des Pakets.

Der Strom wird über einen SWM-eigenen Zähler abgerechnet und hat nichts mit dem Stromzähler des Nutzers zu tun.

Für die Kosten einer klassischen Tankfüllung erhält man (fast) grenzenlose Elektromobilität und spart sich darüber hinaus den Weg zur Tankstelle.

### 7. Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

**M. Amberger:** Die Landeshauptstadt München hat ein sehr attraktives Förderprogramm für die Elektromobilität aufgelegt, welche auch die Errichtung privater Ladepunkte im Stadtgebiet München beinhaltet.

Bis 2018 betrug die Förderung 20 Prozent der Nettokosten der Ladeinfrastruktur, dies wurde für 2019 sogar auf 40 Prozent angehoben.

Damit kann sich der Kunde, der sich für die Mietlösung entscheidet, ca. 1.000 € wieder zurückholen. Das klappt aber nur, wenn die Reihenfolge beachtet wird, was bedeutet, zuerst die Förderzusage stellen, danach den Mietvertrag unterschreiben.

### 8. Wo können sich unsere Leser beraten lassen?

**M. Amberger:** Gerne beraten wir Sie am Telefon unter der 089/2361-4401. Sie können uns aber auch eine E-Mail an: e-mobil@swm.de schreiben.

Wir stehen darüber hinaus für eine Vorort-Beratung zur Verfügung, wobei auch immer die individuellen Verhältnisse des Objekts geprüft werden.

Vielen Dank für das Gespräch.

*Das Gespräch mit Herrn Amberger führte Erika Schindecker, geschäftsführende Alleingesellschafterin der Erika Schindecker Gesellschaft für Organisation, Vorbereitung und Betreuung von Bauobjekten mbH, Sendlinger Straße 21/VI, 80331 München, Telefon: 089/260 35 66, Fax: 089/260 78 81, E-Mail: info@baugenehmigung-muenchen.info, Internet: www.baugenehmigung-muenchen.info*