

### Planen für die Zukunft

Um den zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen und in Ihre Bauplanungen mit einbezogen werden, um teure Ertüchtigungen und Umbauten zu einem späteren Zeitpunkt zu vermeiden. Informationen zum Thema finden Sie unter anderem in der Veröffentlichung „Rechtliche Rahmenbedingungen für Ladeinfrastruktur im Neubau und Bestand“ des „Schaufenster Elektromobilität“ der Bundesregierung.

#### **Gut zu wissen!**

Grundsätzlich ist eine zukunftsfähige Installation ratsam. Auch wenn zunächst nur mit geringerer Leistung geladen werden soll, ist es sinnvoll (bei neuer Kabelverlegung) den Querschnitt bereits für 22 kW zu dimensionieren, um ggf. zu einem späteren Zeitpunkt eine einfache Nachrüstung zu gewährleisten. Auch die Sicherungselemente sollten dementsprechend ausgelegt werden. Zu beachten ist, dass manche Ladestationen integrierte FI-Schalter besitzen, was die Installationskosten erheblich senken kann.

**Information bei:**  
Stadt Ettenheim  
Rohanstr. 16  
77955 Ettenheim  
Maximilian Bauch  
07822/ 432-300  
[maximilian.bauch@ettenheim.de](mailto:maximilian.bauch@ettenheim.de)

# Elektromobilität

## **Faktenblatt #7**

## **Information für Bauherren**



Die Verwaltungsgemeinschaft Ettenheim hat in Zusammenarbeit mit der badenova AG & Co. KG ein Elektromobilitätskonzept für die Region erarbeitet. Langfristig wird die Elektromobilität einen wichtigen Beitrag zu Verbesserung der städtischen Klimabilanz und zur Attraktivitätssteigerung der Region leisten.

### Elektromobilität in der Bauplanung

Auch Sie als Bauherren sind hierbei gefragt, den Ausbau der Elektromobilität mitzugestalten und entsprechende Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge bei Ihren Planungen zu berücksichtigen. Noch ist das Thema Elektromobilität nicht Bestandteil aller Bauvorhaben, was sich jedoch bald ändern wird. Alle großen Automobilhersteller planen in den kommenden Jahren Teile ihrer Fahrzeuge zu elektrifizieren. Gleichzeitig nimmt die Reichweite der E-Fahrzeuge durch steigende Akkukapazitäten zu und die Fahrzeugpreise sinken, so dass die Elektromobilität weiter an Attraktivität gewinnt. Große Teile der Alltagsstrecken können somit bereits mit einem E-Fahrzeug zurückgelegt werden. Eine entscheidende Hürde für den Durchbruch der E-Mobilität stellt derzeit noch die geringe Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur dar.

Ladungen werden vor allem zu Hause, am Arbeitsplatz, bei längeren Einkäufen oder Freizeitaktivitäten stattfinden und nicht im öffentlichen Raum. Bei jedem neuen Bauvorhaben sollte deshalb der zukünftige Bedarf an Lademöglichkeiten berücksichtigt werden. Hierzu ist es wichtig, die vorhandenen Nutzergruppen sowie deren Stand- und Ladezeiten zu analysieren und daraufhin entsprechend ausgestattete Stellplätze in Ihre Elektroplanung einzubeziehen.

#### Vorschläge zur Berücksichtigung der Elektromobilität bei Neubau und Sanierungen

- Ausreichende und zukunftsorientierte Auslegung des Hausanschlusses
- Verlegung ausreichend dimensionierter Stromleitungen, ausreichende Dimensionierung des Verteilerschranks
- Vorverlegung von Leerrohren oder Stromleitungen für zukünftige Ladeinfrastruktur
- Vorrichtung für modulare Einsatzmöglichkeit von Ladestationen in Parkgaragen für Mieter (Ladestation könnte Bestandteil des Mietverhältnisses werden)
- Lastmanagement-Möglichkeiten mit einplanen

### Technische Anforderungen

Ladestationen haben in der Regel eine Anschlussleistung von 3,7 kW, 11 kW oder 22 kW. Ein typischer E-Auto-Akku verfügt über 40 kWh Kapazität und kann dementsprechend in etwa zehn, vier oder zwei Stunden wieder voll aufgeladen werden. Der Durchschnittsverbrauch eines E-Autos liegt bei etwa 15 kWh/100 km. Je nach Anforderung an die Ladezeit und damit an die Ladeleistung, müssen die entsprechenden Rahmenbedingungen für den Anschluss der Ladestationen gewährleistet sein. So sollten die Hausanschlussleistung und Leitungen entsprechend dimensioniert oder alternativ Leerrohre verlegt werden, um eine spätere Installation von Ladesäulen zu ermöglichen.

Auch politisch erlangt das Thema Ladeinfrastruktur im Neubau und im Bestand eine immer größere Bedeutung. Nach der EU-Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden müssen in Zukunft alle neuen und grundlegend sanierten Wohngebäude mit mehr als zehn Parkplätzen mit der entsprechenden Vorverkabelung ausgestattet werden, die den nachträglichen Einbau von Ladestationen für alle Parkplätze ermöglicht.