

Elektromobilität

Faktenblatt #5 **Installation von** **Ladestationen - Info für** **Bürger**

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 Kabelquerschnitt 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



Vor der Auswahl und Installation einer Ladestation sollten folgende Fragen geklärt sein:

Wie schnell kann mein Elektroauto laden und wie schnell will ich laden können?

Die reale Ladeleistung des Fahrzeugs ist abhängig von der Leistung der Ladestation, der Leistung des Ladekabels und der im Fahrzeug verbauten Ladeelektronik, wobei immer der niedrigste Leistungswert ausschlaggebend ist. Bspw. kann ein Auto an einer 22 kW-Ladestation nur mit 11 kW laden, wenn die Ladeelektronik des Fahrzeugs nicht mehr hergibt.

Welchen Steckertyp hat mein Elektroauto?

In Europa ist der Typ 2 (und Combo II) Stecker Standard, wobei asiatische und amerikanische Modelle vereinzelt noch einen Typ 1 Stecker haben.

Welche Ladestation mit welchen Funktionen brauche ich?

- Benötigen Sie eine intelligente Ladestation mit Leistungsbeschränkung (z.B. nur mit freigeschalteten RFID-Karten oder Schlüsseln) oder Abrechnungsfunktion?
- Ist eine Anbindung an einen Speicher oder eine PV-Anlage geplant?
- Ist ein Lastmanagement gewünscht?

Wie teuer wird die Anschaffung und Installation der

Beispielhafte Kosten und Bestandteile einer Ladestation inkl. Installation

Ladestation	900,00 €
Anfahrt Elektriker	50,00 €
Genehmigung des Netzbetreibers	100,00 €
Montage und Inbetriebnahme	500,00 €
Kabel verlegen (von Verteilerkasten bis Ladestation)	300,00 €
Sicherungselemente (FI- und Leitungsschutz-Schalter) installieren	300,00 €
Summe	2.150,00 €

Ladestation?

Dies ist abhängig von folgenden Einflussfaktoren:

- Distanz vom Parkplatz zum nächstgelegenen Sicherungskasten
- Notwendigkeit von Wanddurchbrüchen oder Grabungsarbeiten
- Wandmontage möglich oder Standfuß notwendig?
- Bestehende Leitung nutzbar oder neues Kabel notwendig?

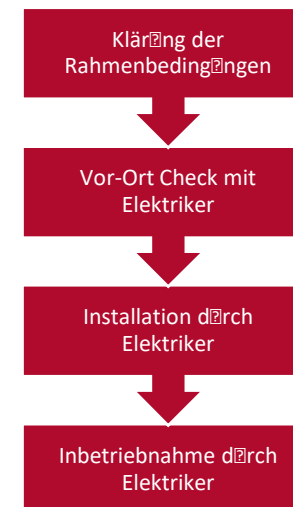
Je nach benötigter Ausstattung sind Wandladestationen (sog. Wallboxen) bereits unter 1.000 € erhältlich. Für die Installation müssen je nach Ladeleistung und Anforderungen vor Ort mit Kosten zwischen 500 und 2.000 € gerechnet werden.

Wer installiert meine Ladestation?

Ein hierfür qualifizierter Elektroinstallateur

Rechtliche Rahmenbedingungen

Ab einer Anschlussleistung von mehr als 12 kW ist eine **Genehmigung** entsprechend der technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers erforderlich. Bei geringerer Ladeleistung wird eine **Anmeldung** gefordert. Diese macht i.d.R. Ihr Elektriker für Sie.



Installation in Mehrfamilienhäusern & Mietwohnungen

Für die Installation z.B. in der Tiefgarage eines Mehrfamilienhauses muss ggf. die Genehmigung der Hausverwaltung beantragt werden, da es sich bei der Installation einer Ladestation um eine bauliche Veränderung handelt. Aktuell besteht noch kein Anspruch von Wohnungseigentümern und Mietern auf eine eigene Ladestation. An einer rechtlich geregelten Vereinfachung wird derzeit gearbeitet.

Prinzipiell sollte versucht werden, in einem Mehrfamilienhaus eine einheitliche Ladelösung zu finden, damit nicht unterschiedliche Techniken verbaut werden. Ein modular erweiterbares System mit Lastmanagement kann deshalb sinnvoll sein. Hierfür können Leitungen vorverlegt werden, um dann bei Bedarf eines Bewohners eine Ladestation installieren zu können, ohne die Elektroinstallation erneuern zu müssen.

