

E-Ladestationen Arten, Steckertypen und Preise

Genormte Typ 2 Steckdose (Europa)

Ladestationen, die mit einer integrierten Typ 2 Ladesteckdose ausgeführt sind, besitzen einen IEC 61851 konformen Ladecontroller. Mit diesem Ladecontroller können alle dem Standard entsprechenden Fahrzeuge einphasig oder auch dreiphasig geladen werden. Mittels RFID-Karte oder Schlüsselschalter kann der Ladepunkt freigegeben werden. Die Typ 2 Ladesteckdose besitzt eine automatische Verriegelung. Bei einem Ladevorgang mit einem Typ 2 - Typ 2 Ladekabel verriegeln der Ladepunkt und das Fahrzeug die Ladesteckdose.

Ladefähige Fahrzeuge:



Eignung von Steckdosen für die Ladung

	Schuko	CEE	CEE	CEE	Typ 1	Typ 2	CHAdeMO
							
Spannung	230 V	230 V	400 V	400 V	230 V	400 V	500 V
Strom	16 A	16 A	16 A	32 A	16 A	16 A/32 A/63 A	125 A
Phase	1ph AC	1ph AC	3ph AC	3ph AC	1ph AC	3ph AC	DC
Leistung	2 kW (3,7 kW)	3,7 kW	11 kW	22 kW	3,7 kW	22 kW /44 kW	50 kW
Ladedauer	8 h	4 - 6 h	2 - 3 h	1 - 2 h	4 - 5 h	1 - 2 h	20 min
Verwendung	keine Kommunikation				Kommunikation zu PKW		
							
							
							



Hauptsächliche Aufladarten bei fast allen bestehenden und zukünftigen Fahrzeugen:

1. Wechselstrom Standardladekabel (Typ2 - 3,7kW, 11kW, 22kW, 43kW)
2. Notladekabel (Schuko bis 3,7kW)
3. Gleichstrom - Schnellladestation (Chademo oder CCS ca. 50kW)

Arten von Ladestationen:

Home-Ladestationen (Fix oder Mobil):

Preise 22kW Box: 800€-2000€ (inklusive fixem Kabel+ zusätzlich ca. 150€)

Beispiel: KEBA Typ2 22kW- 999€, Schrack Typ2 22kW- 1460€



Stand-Ladestationen (halböffentlich bzw. öffentlich)

Preis 22kW Station: 3000€-6000€ (Freischaltung mittels SMS od. RFID)

Beispiel: Schrack 1xTyp2 11kW, 2x Schuko je 3,7kW – 3800€



Gleichstromladestationen (CCS, Chademo)

Preis 50kW Station: ab 25.000€



Weiters gibt es noch von jedem Fahrzeughersteller spezielle Notladekabel: 1,5kW – 3,3kW, Preise ca. 300-750€



Sonst. Investitionskosten Ladestation:

Bei Anschlußwerten von 22kW pro Ladestation muss auch noch an Aufwendungen in die vorhandene Installation gedacht werden. Hierbei ist ein gesondertes Angebot eines Elektrikers einzuholen da die Umstände und Verhältnisse am Standort sehr unterschiedlich sein können. Vorrangig ist darauf zu achten mindestens ein Kabel 5x6mm² zu verlegen (Querschnitt je nach Länge der Zuleitung) und einen FI Typ B zu verwenden. (FI Typ B, 200-400€/Stk.)

Ein wesentlicher Punkt ist der Zugang zum Stromversorgungsnetz: Bis zu 24kW ist der Netzzugang über einen Hausanschluß gewährleistet, wenn er mit 36A abgesichert ist. Darüber hinaus muß eine höhere Bezugsleistung zur Verfügung gestellt werden (Zusatzkosten z.B. für einen Meßwandler 2000€, wenn über 40kW bezogen werden)

Zusätzliche Ausstattung Ladestationen:

Freischaltung mittels RFID, Münzen, SMS usw.

Erweiterte Datenanbindung zur Auslesung der Werte (wann wurde geladen, wie oft, wie viel, usw.)

Opt. Ladekabel bereits an der Box vorhanden

Förderung Ladestationen Land-NÖ:

Momentan nur für Betriebe im Ausmaß von 40% der Investitionskosten aber max. 500€

Es wird auch wieder eine Förderung für Gemeinden geben, diese ist gerade in Ausarbeitung.

KEM Förderung E-Tankstelle in Kombination mit PV(2-5kWp/E-Tankstelle max.20kWp pro KEM) pro Errichtung 400€

