

Checkliste

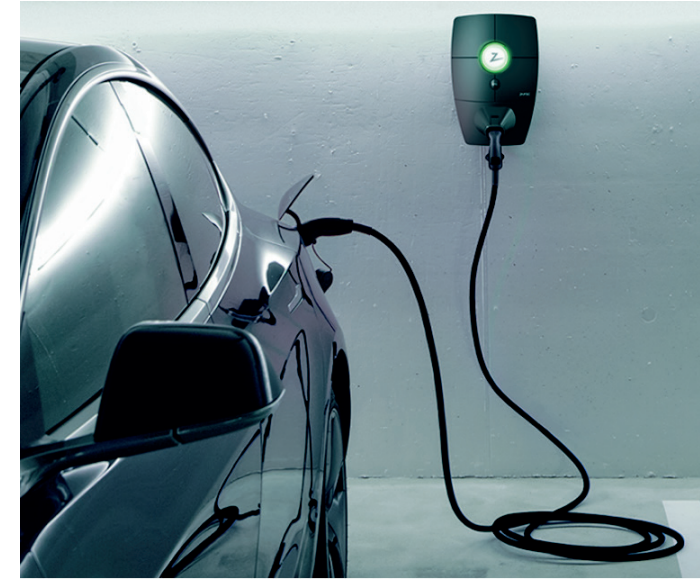
- Welche Ladeleistung wird benötigt? _____
- Anzahl Ladestationen & Ladepunkte? _____
- Steckertyp? _____
- Anzahl Parkplätze? _____
- In welchem Bereich soll die Säule platziert werden?
Privat / halb-öffentlich / Öffentlich
- Netzbetreiber?
- Zählertyp?
- Reserveplatz auf UV vorhanden?
- Bezügersicherung? (Typ, Nennwert)
- Standort E-Mobilität UV
- Netzwerk vorhanden? (Accesspoint)
- Billing? (Abrechnungssystem)
- Anschlussgesuch & Installationsanzeige gemacht?
- SINA erstellt?

Bemerkung / Notizen



Kontakt

SyEnergy AG
Kägiswilerstrasse 31 | 6060 Sarnen
041 666 58 88 | info@syenergy.ch
www.syenergy.ch



E-Mobilität Profispick

EFH / Privat / Einzellösung

Gastro Plus AG
Kommetsrüti 24
6110 Wolhusen
041 490 05 25
info@gastroplus.ch



Ladezeitberechnung

Berechnungsformel für die Ladezeit:

Ladezeit = Batteriekapazität in kWh / Ladeleistung (kW)

Welcher Stecker wird benötigt?

Die Wahl der Ladestation hängt zudem von der Art des benötigten Steckertyps ab. Je nach Fahrzeughersteller kommen unterschiedliche Stecksysteme zum Einsatz. Während der Steckertyp 1 primär für asiatische Elektromodelle benötigt wird, wird der Steckertyp 2 für europäischen Modellen gebraucht.

Stecker Typ 1

Eigenschaften:

- Einsatz nur fahrzeugseitig Einphasig
- Ladeleistung max. 7,4 kW
- Ladestrom max. 32 A



Stecker Typ 2

Eigenschaften:

- Ein- bis dreiphasig
- Ladeleistung max. 43,5 kW
- Ladestrom max. 63 A (AC) bzw. 80 A (DC)



Die PIN-Belegung bei den Steckertypen 1 und 2 ist klar genormt: Mit Typ 1 kann nur 1-phasig geladen werden, der Typ 2 bietet die Möglichkeit des 3-phasigen Ladens. Entscheidend ist die Ausrüstung des Fahrzeugs. Obschon der Steckertyp 2 für 3-phasiges Laden gebaut ist, wird das Fahrzeug trotzdem nur 1-phasig geladen, falls nicht alle Pole belegt sind.

Richtpreis

Richtpreis:

Erschiessung, Montage und Anschluss (Abgangssicherung 16A Vorhanden) 480.-

Inbetriebnahme und Kontrolle/SINA 500.-



Artikel

Easee Home Ladestation

Skalierbar bis maximal 3 Ladestationen

Ladeleistung: 1,4 - 22 kW

Anzahl der Phasen: 1 und 3 (voll dynamisch)

Ladeanschluss: Typ 2, Buchse (EC 62196-2)

Spannung: 3 x 400 V AC / 230 V AC (±10%)

Lademanagement zwischen 1 bis 3 home

Stationen pro Sicherung Automatischer Last-

und Phasenausgleich (funktioniert offline)

FI / LS integriert

Preis: 1179.- inkl. MwSt.

Planungshilfe

1. Stromanschluss

Die Wallbox oder Ladestation muss über eine eigene Stromleitung angeschlossen werden. Beachten Sie also, dass keine weiteren Stromverbraucher wie Steckdosen, Waschmaschinen, Licht etc. angeschlossen sind. Wichtig für Ladestationen gilt der Gleichzeitigkeitsfaktor von 1,0.

2. Dimensionierung der Stromleitung

Die Stromleitung muss auf die gewünschte Ladeleistung angepasst sein. Daher empfiehlt sich z.B. bei einem Ladestrom von 16 Ampere und höher ein Kabel mit einem Leistungsquerschnitt von mindestens 2,5mm² zu verwenden um einen Kabelbrand zu vermeiden. Um ein Elektroauto mit einer Ladeleistung von 11-22kW (dreiphasig) laden zu können, muss die Zuleitung 5-adrig sein.

3. Installation eines Fehlerstromschutzschalter (FI / RCD)

Das sagen die Vorschriften: Die NIN 2015 verlangt, dass jeder Anschlusspunkt durch eine eigene Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsstrom von 30 mA geschützt werden muss. Ist der Anschlusspunkt mehrphasig und die Charakteristik des Ladegerätes unbekannt, müssen Maßnahmen gegen mögliche Gleichfehlerströme getroffen werden. Als Beispiel wird ein Fehlerstromschutzschalter vom Typ B vorgeschlagen (NIN 7.22.5.3.1).

4. Genehmigung des Netzbetreibers

Meldepflicht, Installation, Überprüfung
Für alle Geräte und Anlagen sind gemäß NIV Art. 23 und gemäß Werkvorschriften (WV Ausgabe 2009) ab einer Anschlussleistung von 3,6 kVA (Scheinleistung) ein Anschlussgesuch und eine Installationsanzeige erforderlich. Gemäß Werkvorschriften (WV Ausgabe 2015) muss immer eine Installationsanzeige erfolgen, unabhängig von der Leistung der Elektro-Ladestation.