

Ampera-e Aufladen

Inhalt

Laden zuhause

Laden unterwegs

Steckertypen

Ladekabel / -geräte

Bei der Wahl der richtigen Lade-Infrastruktur stellen sich zuerst einige Fragen :

- Wie sieht der normale Einsatz meines Fahrzeuges aus? Fahre ich meistens in der näheren Gegend, so dass ich immer zuhause, resp. am Arbeitsplatz laden kann?
- Fahre ich oft weite Strecken? Sind es meistens die gleichen oder immer wieder andere Routen?
- Will ich von meiner eigenen Photovoltaik Anlage tanken? Kann ich das Auto dann anstecken, wenn die PV Anlage auch Strom produziert, nämlich untertags?

Laden zuhause

Welche Installation brauche ich zuhause, damit ich meinen Ampera-e laden kann?

Lösung	Leistung	Zeit	Kosten
Wallbox von http://mobilityhouse.com (Installation durch Mobility House organisiert oder durch lokalen Elektriker) – ca. 860.- plus Installation	16 A	16 h	ca. 1'200.-
Das mitgelieferte ‚Notladekabel‘ ist nicht für das regelmässige Laden geeignet.	6-8 A	45 h	0.-
Juice Booster 2 – Adapter für alle Steckdosen erhältlich mobile und stationäre Lösung mit einem Gerät Halter für Wandmontage 65.-	8-32 A	8-32 h	999.- 65.-
<i>Montage Anschluss mit genügend Leistung</i>			<i>indiv.</i>

Kann ich zuhause einen 32A Anschluss installieren?

Eine übliche EFH Installation hat einen Hauptzugang, welcher bis 25A bringt. Wenn ich die 25A zum Laden des Autos nutzen würde, könnte ich keine weiteren Verbraucher im Haus mehr nutzen. Deshalb sind bei einer normalen Hausinstallation maximal 16A nutzbar. Um diese Leistung für das Laden des Autos zu nutzen, braucht es eine entsprechende Zuleitung direkt vom Verteilschrank. Wenn ich einen stärkeren Hausanschluss habe, kann ich eine 32A Leitung nutzen, z.B. auf eine CEE32 Steckdose, wo ich dann den Juice Booster einstecken kann.

Laden unterwegs

Wo kann ich den Akku meines Ampera-e nachladen, wenn ich unterwegs bin?

Es gibt schon ein grosses Netz von öffentlichen Ladestationen. Manche sind gratis und ohne Beschränkung, wie z.B. bei der Gemeinde Widnau oder Au.

Die meisten verlangen eine Gebühr pro Minute oder pro bezogener kWh. Abgerechnet wird über eine Mitgliederkarte oder mit einer Kreditkarte.

Die Tarife sind unterschiedlich und setzen sich oft aus einem Betrag pro kWh und einem zweiten Betrag pro Minute zusammen. Durch diese Tarifpolitik kann das Blockieren von Ladestationen durch vollgeladene Fahrzeuge reduziert werden.



Mit einer speziellen App wie LEMnet oder PlugNRoll kann ich sehen, wo die nächste öffentliche Ladestation steht und welche Verbindungen dort möglich sind. Am schnellsten lädt der Ampera-e an CCS-(Combo-) Steckern, wo er mit 50 kW in einer 30 Minuten 150 km Reichweite laden kann.

Eine weitere App ist ‚SwissCharge‘. Sie zeigt gleich die Distanz zur gewählten Ladestation an und startet auf Wunsch die Navigation über Google Maps, resp. Apple Karten, welche auf dem zentralen Display des Ampera-e läuft, wenn das Smartphone mit dem Kabel angeschlossen ist.

Diese Apps zeigen meistens auch, wieviel der Strombezug bei der jeweiligen Station kostet.

Park&Charge bietet ein Netz von Stationen, bei welchen alle Bezüge mit einer jährlichen Mitgliedsgebühr von pauschal Fr. 100 (bis 140) bezahlt werden. Auf den meisten Parkplätzen von Park&Charge fallen keine zusätzlichen Parkgebühren an. Dieses Netz ist allerdings nicht auf dem neusten Stand. CEE32 und Typ 2 Stecker für schnelle Ladung fehlen oft.

Anbieter wie ost-mobil.ch, evpass.ch und swisscharge.ch sind auf der internationalen Plattform intercharge.eu vertreten und erhalten so Zugang zu einem internationalen Netz von Ladestationen.

- Vorarlberg

Im Vorarlberg gibt es ein grosses Netz an öffentlichen Ladestationen. Viele davon sind nur mit einer RFID Karte von VLOTTE oder einem Schlüssel von Park&Charge zu benutzen

- Ausland generell

In Italien, Frankreich, England und anderen Ländern werden allenfalls unterschiedliche Stecker benötigt

Bisherige Erfahrungen mit Ladekarten :

NewMotion funktioniert einwandfrei bei allen bisher getesteten Zahlstationen

Ansonsten sollte meistens auch mit dem Handy / mit einer Kreditkarte bezahlt werden können.

Steckertypen

T13 - In der Schweiz übliche Haushaltsteckdose, kurzfristig 10A, langfristig max. 8A

T13	L,N,PE weiss, schwarz Kunststoff	230V/10A	
-----	--	----------	--

(runde Stecker)

T23 - Variante, maximaler Strom 16A

T23	L,N,PE weiss, schwarz Kunststoff	230V/16A	 1)
-----	--	----------	---

(quadratische Stecker)

CEE 16-3 - Sogenannter Campingstecker, auf Campingplätzen und oft auch in Industriebetrieben zu finden.

16A

CEE 16-3 (SEV Typ 63)	L,N,PE blau Kunststoff	230V/16A		blauer Stecker 1-phasig (Campingstecker) CEE16 / 230 V
--------------------------	------------------------------	----------	--	---

CEE 7/7 (Schuko) – in Deutschland und Österreich übliche Steckdose. 16A

(dieser Steckdosentyp kann auch in der Schweiz montiert werden)



CEE32 – in Industriebetrieben in der Schweiz und in Europa gebräuchlich. Bis 32A abgesichert. Maximale Leistung für Ladung des Ampera-e über Wechselstrom



Typ 2 (mit Kommunikation zwischen Fahrzeug und Ladestation)

Bei den meisten öffentlichen Ladestationen verfügbar.



Combo oder **CCS** (Combined Charging System)

Bei öffentlichen Ladestationen – schnellste Ladung mit Gleichstrom, 50 KW



Ladekabel / -geräte

Momentan werden mit dem Ampera-e zwei Ladekabel mitgeliefert. Ein ‚Notladekabel‘ mit einem CEE 7/7 Anschluss (auch Campingstecker genannt) und ein Ladekabel Typ 2, mit welchem an den meisten öffentlichen Tankstellen getankt werden kann.

Achtung :

Das mit dem Auto gelieferte ‚Notladekabel‘ ist für das Laden an einer üblichen Haushalt- oder Camping-Steckdose gerechnet. Da die normalen Haushaltsteckdosen maximal 8A über längere Zeiten liefern können, ist die Leistung bei dieser Art zu laden sehr bescheiden. Mit 8A dauert eine volle Ladung über 30 h. Die Vorschriften für das Laden von Elektroautos in der Schweiz lassen das Benutzen eines Adapterkabels vom mitgelieferten CEE16 Stecker auf die übliche T13 Steckdose mit 230V nicht zu. Ein passendes Adapterkabel mit Wärme- und Stromüberwachung ist evtl. ab Sommer 2018 erhältlich. Bis dann kann dieses Kabel wie folgt benutzt werden: Anstecken an eine CEE 16-3 (blau) Steckdose. Oder mittels einem Adapterkabel an eine 16A Steckdose (CEE 7/7 oder T23).

Für eine höhere Ladeleistung habe ich folgende Lademöglichkeiten

An einem fixen Ort mit einer an der Wand montierte Ladestation :

- **Wandladestation** 230 V - 16A
 - Kunde bestellt selber bei [Mobilityhouse.com](https://shop.mobilityhouse.com/ch_de/opel-ampera-e.html) (Fr. 899.-)
– momentan Fr. 50.- Gutschrift (Opel)

https://shop.mobilityhouse.com/ch_de/opel-ampera-e.html



ABL Wallbox eMH1 Basic mit Kabel EVSE503 (3,7 kW, inkl. 5m Kabel...

CHF 899.00

Installation durch den Hauselektriker. Ist relativ günstig zu machen.

- Ladestation für **mobilen und stationären Gebrauch** : Juice Booster 2

CHF 999.00

Bei uns zu beziehen.



Installation der Anschlusssteckdose durch den Hauselektriker. Diese ist aufwendiger als bei einer Wallbox – es braucht einen zusätzlichen FI Schutz.

Diese Informationen sind nicht vollständig. Sie entsprechen unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Niederschrift.

lz : 14.11.2017