

# Inhaltsverzeichnis

- 1 und 3 phasiges Laden** ..... 2
  - Daraus resultieren verschiedene logische Kombinationen: ..... 2
  - Stromfluss von der Hausseite aus gesehen ..... 2
  - Fahrzeuge Besonderheiten ..... 3

# 1 und 3 phasiges Laden

Mit wie vielen Phasen geladen werden kann hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab:

1. Wallbox - Anzahl verbauter Phasen (Ladeziegel auf Schuko z.B.; 1, openWB: 3)
2. Wallbox - Anzahl angeschlossener Phasen
3. openWB - Anzahl konfigurierter Phasen
4. openWB - Ausführung mit oder ohne Phasenumschaltung
5. Fahrzeug - Anzahl der Phasen vom Onboard Lader
6. Fahrzeug - Anzahl der Phasen die die Ladeelektronik aktiviert.

## Daraus resultieren verschiedene logische Kombinationen:

### 1 phasiges EV

- 1p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 3p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden

### 2 phasiges EV

- 1p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 3p angeschlossen  $\Rightarrow$  2p-Laden

### 3 phasiges EV

- 1p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 1p angeschlossen  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p WB und 3p angeschlossen  $\Rightarrow$  3p-Laden

### 3 phasiges EV mit 3p angeschlossener openWB und 1p3p-Umschaltfeature

- 1p-Modus  $\Rightarrow$  1p-Laden
- 3p Modus  $\Rightarrow$  3p-Laden
- 1p oder 3p frei per SW einstellbar und zusätzl. bei PV-Führung  $\Rightarrow$  Automatikbetrieb

(ausgeschlossen bei series2 alle Chamäleonlader (Zoe, Smart, Twingo, Kangoo e-Tech))

- 1 phasiges EV natürlich immer nur 1p Laden

## Stromfluss von der Hausseite aus gesehen

1. Verteilerkasten (enthält die 3 Phasen, Neutral und Schutzleiter)

2. Pro Ladepunkt und pro je eigener Zuleitung ein Leistungsschutzschalter 3 polig
3. Dann entweder FI / RCD Typ B im Gehäuse der openWB oder in einer Unterverteilung:
4. Zuleitung → angeklemmt an FI / RCD (im Gehäuse) und den Anschlussklemmen Neutral (N) + Schutzleiter (P) oder
5. FI / RCD Typ B (in der Unterverteilung) → Zuleitung → openWB Anschlussklemmleiste (L1,L2,L3,P,N)
6. dann Stromfluss im Gehäuse weiter dann
7. Abzweig von L1 auf 5 V Netzteil
8. L1, L2, L3 auf Ladeleistungszähler, von dort zum
9. Schütz → daran angeschlossen das Ladekabel mit L1, L2 und L3 - N + P auf Klemmleiste, Ladekabel mit CP und PP auf Klemmleiste. Bitte das Anschlussschema auf dem Aufkleber beachten!

## Fahrzeuge Besonderheiten

Es gibt einige Fahrzeuge die während einer Ladung nicht mit allen vorhandenen Phasen laden - bzw. z.B. zum Ende einer Ladung von mehr- auf einphasig selbständig (in ihrem onboard Lader!) umschalten. Wir haben für diese Besonderheiten eine eigene Wiki Seite die die uns bekannten Dinge aufführt.

From:  
<https://wiki.openwb.de/> - openWB GmbH & Co. KG

Permanent link:  
<https://wiki.openwb.de/doku.php?id=openwb:vc:2.1.9:software:ladeeinstellungen:1-3-phasiges-laden>

Last update: 2025/12/12 07:44

