



Informationen zu Ladestationen für Installateure

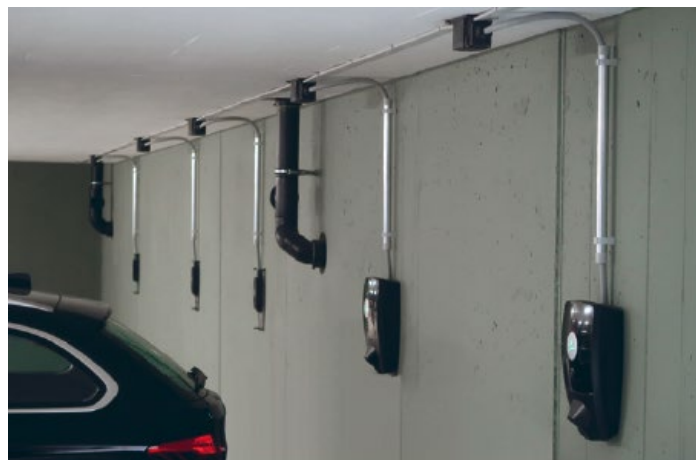
BEWILLIGUNG

Ladestationen müssen von der SWG bewilligt werden. Dazu hat der Installateur ein Technisches Anschlussgesuch (TAG) sowie eine Installationsanzeige (IA) der Installationskontrolle einzureichen.

GEMEINSAME GRUNDINSTALLATION

Durch eine gemeinsame Erschliessung der Ladestationen (bspw. Verlegung eines Flachbandkabels oder Bestimmung einer einheitlichen Ladeinfrastruktur) resultieren für den Eigentümer und den Nutzern einige Vorteile:

- Rasche und kostengünstige Erweiterung von Ladestationen
- Möglichkeit zur Abrechnung der Ladestationen
- Einsatz eines Lastmanagements



Skalierbare Ladelösung in einer Tiefgarage
Quelle: Novavolt

LASTMANAGEMENT

Die hohen Ladeleistungen von Elektrofahrzeugen können zu einer Überlastung des Stromnetzes der SWG oder der Elektroinfrastruktur des Gebäudes führen. Deshalb ist zu prüfen, ob ein Lastgangmanagement einzusetzen ist. Ein Lastmanagement bietet folgende Vorteile:

- Sämtliche Nutzer können das Elektrofahrzeug ohne Einschränkungen laden, weil die verfügbare Leistung auf alle Ladestationen verteilt wird
- Allfällige Vermeidung einer Netzverstärkung
- Keine Überlastung der Elektroinfrastruktur des Gebäudes

Bei einer drohenden Netzüberlastung behalten wir uns vor, die Ladestationen anzusteuern um die Ladeleistung zu regeln (NA-Schutz).

SCHIEFLAST

Durch einphasige Ladevorgänge kann eine unsymmetrische Belastung der einzelnen Aussenleiter auftreten. Die maximale Unsymmetrie zwischen zwei Aussenleiter darf am Anschlusspunkt (bspw. beim EFH der Hausanschlusskasten) 3.6 kVA nicht überschreiten. Dies kann eine Einschränkung der Ladekapazität oder Netzurückwirkungen zur Folge haben. Deshalb werden folgende Massnahmen empfohlen:

- Alternierender Anschluss von einphasigen Ladestationen, d.h. der erste Ladepunkt wird von L1 versorgt, der Zweite von L2, der Dritte von L3, der Vierte von L1 und so weiter
- Aussenleiterrotation bei dreiphasigen Ladestationen (3LN)
- Einsatz einer Ladelösung mit einem dynamischen Phasenausgleich

Ihr regionaler Energieversorger.



STROMZÄHLER

Wenn die Ladeinfrastruktur über eine gemeinsame Grundinstallation verfügt (bspw. Flachbandkabel), ist ein separater Stromzähler für die Elektromobilität vorzusehen. Alternativ können die Ladestationen mit einem separaten Anschluss hinter den jeweiligen Wohnungszählern erschlossen werden.

FEHLERSTROM- SCHUTZEINRICHTUNG (RCD)

Normativ (NIN 2020) wird verlangt, dass jeder Anschlusspunkt für ein Elektrofahrzeug aus einem eigenen Stromkreis versorgt und durch eine entsprechende Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (Typ A, B oder EV) geschützt wird. Diesbezüglich sind die Herstellerangaben der Ladestation zu beachten.

HABEN SIE FRAGEN?

Bitte kontaktieren Sie uns: 032 654 66 66 oder info@swg.ch