

Stand: 03.07.2026

Ergänzungen zu den speziellen Bestimmungen der Stadtwerke Gossau

Ladeinfrastrukturen mit mehreren (Haus-)Anschlusspunkten

Ausgangslage

Im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Gossau bestehen Gebäudekomplexe mit gemeinschaftlich genutzten Tiefgaragen/Einstellhallen (Gemeinschaftstiefgaragen), bei denen jedes Gebäude über einen eigenen (Haus-)Anschlusspunkt bzw. Hausanschlusskasten (HAK) verfügt. Die Gemeinschaftstiefgarage ist baulich mit mehreren Gebäuden verbunden und von diesen aus zugänglich. Die elektrische Versorgung erfolgt ausschliesslich über den HAK eines einzigen Gebäudes. Diese hat grundsätzlich über den dem jeweiligen Gebäude zugeordneten HAK zu erfolgen.

Diese Konstellation hat den Nachteil, dass die Erschliessung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge nur über einen einzelnen HAK erfolgen kann. Dadurch ist die verfügbare Anschluss- bzw. Ladeleistung teilweise stark eingeschränkt.

Gemäss dem VSE-Handbuch «Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität» (HBLE–CH 2022) ist die Nutzung mehrerer HAK zur Versorgung einer Ladeinfrastruktur nur zulässig, sofern diese über denselben Verknüpfungspunkt (identische Verteilkabine oder Trafostation) gespeist werden. Damit soll sichergestellt werden, dass die gesamte Gemeinschaftstiefgarage im Brandfall durch die Feuerwehr oder durch den Verteilnetzbetreiber (VNB) von einem einzigen Standort aus vollständig spannungsfrei geschaltet werden kann.

Bei bestehenden Gebäudekomplexen mit Gemeinschaftstiefgarage werden die einzelnen HAK jedoch teilweise von unterschiedlichen Verknüpfungspunkten gespeist. In diesen Fällen ist eine gemeinsame Nutzung mehrerer HAK zur Versorgung der Ladeinfrastruktur gemäss den Vorgaben des HBLE–CH 2022 nicht zulässig.

Regelung

Aufgrund der stetig wachsenden Anzahl von Ladeinfrastrukturen wird für die Erschliessung von Ladeinfrastrukturen über mehrere HAK nachfolgende Regelung festgelegt.

Die Regelung ist auf sämtliche neu zu installierenden sowie auf zu erweiternde Ladeinfrastrukturen anzuwenden, die über mehrere HAK versorgt werden. Bei Erweiterungen bestehender Ladeinfrastrukturen gelten die nachfolgenden Anforderungen für die gesamte Ladeinfrastruktur, einschliesslich des bereits bestehenden Anlagenteils.

Diese Regelung findet Anwendung, sofern die einzelnen HAK von unterschiedlichen Verknüpfungspunkten (Verteilkabinen oder Trafostationen) gespeist werden.

Bedingungen

Um die Installation einer Ladeinfrastruktur hinter mehreren HAK zu ermöglichen, müssen die folgenden Bedingungen kumulativ erfüllt sein:

- Sämtliche HAK müssen aus derselben Transformatorenstation – direkt oder über einen Verteilkasten (VK) – versorgt werden.
- Alle HAK sind gemäss dem Beschriftungskonzept zu kennzeichnen.
- Eine Übersichtsschema mit Hinweis auf die Speisungen ist bei den Verteilungen (HV, UV usw.), den HAK sowie bei den Ladestationen anzubringen.
- Die Feuerwehr ist schriftlich zu informieren; eine Kopie dieser Information ist uns einzureichen.

- Die Netzanschlüsse dürfen nicht verschaltet oder miteinander verbunden sein (siehe auch WV 5.3).
 - Für die Elektromobilität ist eine Totmannsteuerung zu realisieren, welche hardwarebasiert, fail-safe, selbsttätig rückfallend und mechanisch trennend sein. Diese darf **nicht** über eine softwarebasierte Steuerung umgesetzt werden.
 - Die Bezüger-Überstromunterbrecher der Messeinrichtung, welche die Gemeinschaftstiefgarage (Tiefgarage und E-Mobility) versorgen, sind jeweils mit einem dreiphasigen Spannungsüberwachungsrelais (Phasenausfall, Phasenfolge, Unterspannung, Asymmetrie Überwachung, Rückfallverzögerung ≥ 0.5 s) zu überwachen. Die zugehörigen Lastschalter bzw. Schütze der einzelnen Zuleitungen der Ladestationen sind mit einem PELV Schwachstromkreis ($U_N \leq 50$ V, $I_N \leq 2$ A und selbstüberwachend) anzusteuern.
 - Die Lastschalter bzw. Schütze der Totmannsteuerung (Trennstelle) sind jeweils in derselben Liegenschaft wie die jeweiligen Bezüger-Überstromunterbrecher anzuordnen (nicht in der Gemeinschafts-tiefgarage).
 - Falls für die Gemeinschaftstiefgarage eine Brandmeldeanlage (BMA) installiert ist, muss diese in die Totmannsteuerung integriert werden. Beim Ansprechen der BMA ist die gesamte Elektromobilitätsanlage abzuschalten.
- ➔ Es gelten weiterhin die Vorgaben gemäss Art. 3.8 des HBLE – CH 2022 und die Normen gemäss NIV Art. 3 (anerkannten Regeln der Technik).

Meldeverfahren

Vor Beginn der Arbeiten sind die folgenden Unterlagen einzureichen:

- Technisches Anschlussgesuch (TAG) pro Hausanschluss.
- Datenblätter der vorgesehenen Ladestation.
- Einpoliges Übersichtsschema mit Darstellung der Totmannsteuerung inklusive Mess- und Überwachungseinrichtungen.

Es gelten die «speziellen Bestimmungen der Stadtwerke Gossau» zu den Werkvorschriften CH.

Das eingereichte Gesuch wird durch die Stadtwerke Gossau geprüft. Sofern die technische Umsetzung möglich ist, wird das Anschlussgesuch bewilligt. Allfällige Vorgaben des VNB sind bei der weiteren Planung und Umsetzung zu berücksichtigen.

Erst nach Bewilligung des TAG darf eine Installationsanzeige eingereicht werden. Die Apparatebestellung für die Sperrung sowie gegebenenfalls für die Messeinrichtung ist nach Bewilligung der Installationsanzeige einzureichen.

Beschriftungskonzept

Ladestationen

Ladestationen sind wie folgt zu kennzeichnen:

**ab HV [Hausidentifikation]
[Sicherungsnummer]**

Für die Hausidentifikation können die jeweiligen Hausnummern unter Verwendung des Schlüsselworts „Haus“ genutzt werden (z. B. *Haus 90*), sofern alle Gebäude derselben Strasse zugeordnet sind.

**ab HV Haus 90
5F20**

Weichen die Gebäude hingegen auf unterschiedliche Strassenadressen aus, ist die eindeutige Identifikation über die vollständige Adresse zu gewährleisten (z. B. *Bischofszellerstrasse 90*).

**ab HV Bischofszellerstrasse 90
5F20**

Es wird empfohlen, je HAK eine definierte Hintergrundfarbe festzulegen, um die Zuordnung und Erkennbarkeit der Zugehörigkeit zu erleichtern.

**ab HV Musterstrasse 1
5F20**

**ab HV Musterstrasse 2
5F20**

**ab HV Musterstrasse 3
5F20**

Hausanschlusskasten

Auf dem HAK ist folgender Hinweis gut sichtbar anzubringen:

**Ladeinfrastruktur über
mehrere Hausanschlusskästen
erschlossen**

Elektroverteilungen (Hauptverteilungen bzw. Unterverteilungen)

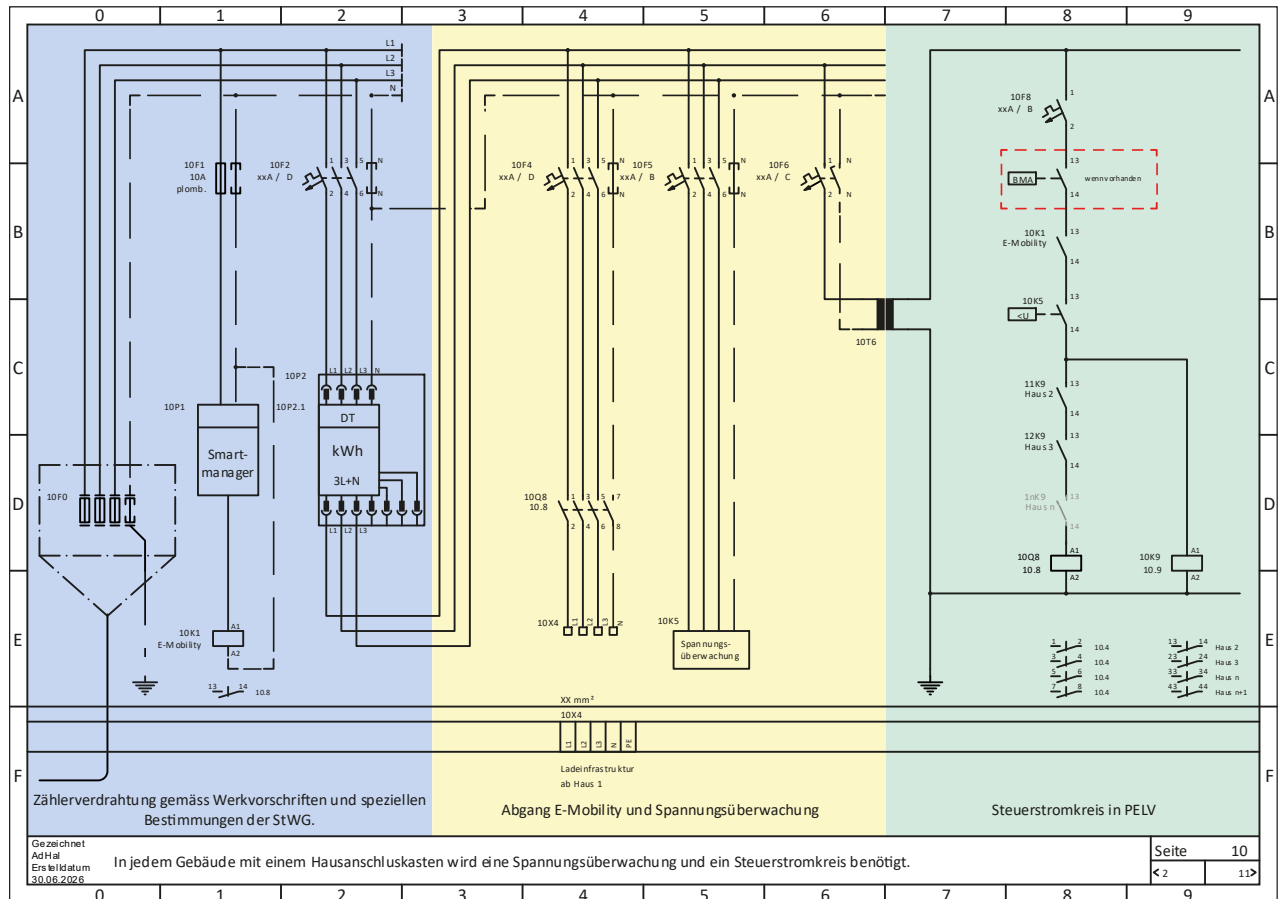
Auf den Elektroverteilungen ist folgender Hinweis gut sichtbar anzubringen:

**Die Ladeinfrastruktur wird über mehrere
Hausanschlusskästen versorgt.**

**Durch das Entfernen der Sicherung der
Ladeinfrastruktur werden alle Ladeanlagen
spannungsfrei geschaltet.**

Schemata Steuerungsprinzip

Das vorliegende Schema (Beispiel Direktmessung) ist als verbindliche Vorlage für die Realisierung zu verwenden. Es muss in jedem Gebäude entsprechend ausgeführt werden und muss abhängig von der Anzahl der Gebäude erweitert oder reduziert werden.



Anhang

- Schemata Steuerungsprinzip (Muster)

