



## Zu erfüllende Voraussetzungen der Ladeinfrastrukturbetreiber

### Mindestfunktionalitäten der Ladeinfrastruktur bzw. des CPO-Backends

Für die Teilnahme eines Ladestationsbetreibers (CPO) gelten folgende Mindestanforderungen bzw. müssen folgende Mindestfunktionalitäten der Ladeinfrastruktur vorhanden sein:

- Möglichkeit der Authentifizierung und Preissetzung pro Ladepunkt durch den Standortpartner oder dessen vertraglich gebundenen Ladestationsbetreiber
- Lokales Lastmanagement zur Einhaltung vorgelagerter Kapazitätsengpässe (mindestens statisches Lastmanagement)
- kWh-genauer Energiedatenaustausch mit lokalem Verteilnetzbetreiber (VNB) (hier nur zur Berechnung der Netzentgelte)

**Voraussetzung für die Förderung der Ladestationen ist der Abschluss eines Betreibervertrags mit einem Ladestationsbetreiber, der die im ELBE-Projekt entwickelte IT-Schnittstelle zum Verteilnetzbetreiber realisiert:**

- Die Ladestationsbetreiber implementieren die im ELBE-Projekt entwickelte Schnittstelle zum VNB vor Inbetriebnahme der Ladeinfrastruktur. Erfolgt der Aufbau der Ladeinfrastruktur vor Veröffentlichung der finalen und getesteten Schnittstellen-Spezifikation oder bevor dem Ladestationsbetreibers die Schnittstelle vorliegt, so wird eine Implementierung innerhalb von drei Monaten nach deren Veröffentlichung bzw. nach dem Erhalt der Schnittstellenparameter durch den Ladestationsbetreiber garantiert.
- Die Ladestationsbetreiber stellen den Betrieb ihrer Komponenten bis zum 30.09.2022 sicher (z. B. Betrieb einer Entwicklungsumgebung im Backend oder geschlossener Nutzergruppen) und gewährleisten in dieser Zeit Updates ihrer Komponenten Backend und Ladeinfrastruktur bei Überarbeitungen der Schnittstelle aufgrund von Forschungserkenntnissen im ELBE-Projekt. Ist hierfür Service-Personal erforderlich, wird dieses aus eigenen Ressourcen und auf eigene Kosten eingesetzt.
- Die Ladestationsbetreiber stellen sicher, dass auch für die weitere Wirkkette die projektspezifischen, technischen Mindestanforderungen eingehalten werden:
  - Meldung relevanter Ladevorgangsdaten (Identifikationskennzahl, Zustandsänderungen)
  - Latenz < 1 min sollte angestrebt werden, 5 min sollten nicht überschritten werden (für die Wirkkette VNB – CPO-Backend bis Ladeinfrastruktur)
  - Verfügbarkeit > 96 Prozent der entwickelten IT-Schnittstelle (Wiederherstellung innerhalb eines Arbeitstages)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Prüfung der Erfüllung der Voraussetzungen durch die Helmut-Schmidt-Universität

Die Ladestationsbetreiber stellen der Helmut-Schmidt-Universität ein Exemplar ihrer Ladeeinrichtung sowie einen Schnittstellenzugang zur kostenfreien Nutzung für einen Zeitraum von sechs Monaten zur Verfügung, sodass die Einhaltung der Mindestanforderungen evaluiert werden kann. Für eventuelle Installationskosten kommt der Ladestationsbetreiber auf. Darüber hinaus unterstützen sie die wissenschaftliche Begleitforschung durch die Dokumentation und ggf. die Bereitstellung einer Entwicklungsschnittstelle oder anderer Möglichkeiten zur Signalsteuerung an dem Prototyp für Tests und eine Datenbereitstellung.

→ Die Helmut-Schmidt-Universität wird anhand der zur Verfügung gestellten Ladeeinrichtungen und der Entwicklungsschnittstelle die Einhaltung der vorgenannten Punkte prüfen und die Ergebnisse an die Investitions- und Förderbank Hamburg (IFB Hamburg) melden.

→ Sollten Punkte nicht eingehalten werden, prüft die IFB einen Widerruf der Förderung.

## Bitte beachten: Anmeldung der Ladeinfrastruktur beim Verteilnetzbetreiber Stromnetz Hamburg

Stromnetz Hamburg muss mit dem Antrag auf Ladeinfrastruktur darüber informiert werden, dass Kunden im Netzgebiet planen eine Ladeinfrastruktur aufzubauen:

- Anlagen kleiner 12 kW werden „nur“ gemeldet
- Anlagen >12 kW sind genehmigungspflichtig.

Stromnetz Hamburg rät dazu im Vorfeld zur Installation der Ladeinfrastruktur unbedingt einen Elektrofachbetrieb hinzuzuziehen. Der Installateur prüft, ob Netzanschluss, -kabel und Leitungen Ihrer Elektroinstallation der Belastung gewachsen sind und informiert den Kunden über eine eventuell notwendige Erweiterung. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Elektroinstallation im Haus für den Dauerbetrieb einer Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge ausgelegt sein muss. Dies kann ein Elektroinstallationsbetrieb prüfen:

- Bei Installation einer 11 kW-Wallbox durch Ihren Installateur ist eine Netzanschlussverstärkung meist nicht erforderlich. Die Wallbox ist dabei anmeldepflichtig.
- Im Fall einer 22 kW-Wallbox ist die Ladeeinrichtung somit von Ihrem Installateur bei der Stromnetz Hamburg anzumelden und vor dem Aufbau zu genehmigen. Nach Eingang des Antrags erfolgt eine Netzberechnung.

Das Anmeldeformular umfasst alle notwendigen Angaben für die Meldung Ihres Ladepunktes. Wir empfehlen Ihnen, die Anmeldung gemeinsam mit Ihrem fachkundigen Installateur durchzuführen. Den Antrag und weitere Informationen erhalten Sie hier bei [Stromnetz Hamburg](#).

Die Voraussetzungen zum Anschluss können Sie gemäß §20 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) und den aktuell gültigen technischen Anschlussbedingungen (TAB) auf unserer [Internetseite](#) dem dort abrufbaren Informationsschreiben entnehmen.

## Scope-Schnittstelle VNB-CPO

- Die Spezifikation der Schnittstelle, welche auf dem Open-ADR-2.0b-Protokoll beruht, steht zum [Download](#) bereit.
- Sollten Sie im Zuge der Umsetzung der Schnittstelle Fragen haben, so richten Sie diese bitte an den Verteilnetzbetreiber Stromnetz Hamburg unter der folgenden Adresse: [elbe-hh.support@stromnetz-hamburg.de](mailto:elbe-hh.support@stromnetz-hamburg.de)

