

Planung & Vorbereitung Eponet E-Mobilitäts-Projekt

Dieses Kapitel beschreibt die Zuständigkeiten, Aufgaben und Pflichten der Partner in einem Eponet E-Mobilitäts-Projekt.

- Allgemein Zuständigkeiten und Verantwortungen
- Check 01 Ladestationen
- Check 02 Lastmanagement
- Check 03 Netzwerk

Allgemein Zuständigkeiten und Verantwortungen

Dieses Dokument beschreibt die Zuständigkeiten, Aufgaben und Pflichten der Partner in einem Eponet E-Mobilitäts-Projekt. Ziel des Dokumentes ist eine fehlerfreie und effiziente Planung und Umsetzung. Nur wenn sich alle Parteien an die Vereinbarungen halten, kann das Projekt im geplanten Zeitraum und Kostenfenster umgesetzt werden.

Die Partner in diesem Dokument sind **der Auftragsgeber** (Kunde), **der Installationspartner** (Elektriker, Lieferant Ladestationen) und **Eponet als CSP** (Cloud Service Provider). Weitere nötige Firmen und Dienste und deren Aufgabenbereiche werden ausserhalb dieses Dokuments organisiert und geregelt.

Wichtig: kommt das E-Mobilitäts-Projekt an einen Standort wo eine ICT-Firma für das Netzwerk zuständig ist, muss diese zwingend beim Planungsstart mit einbezogen werden.

Defintion der Partner / Zuständigkeiten

Auftragsgeber:

Der Auftragsgeber ist der Besitzer oder Verwalter der Anlage (Infrastrukturbesitzer). Er ist in der Regel zuständig für die Adress-Daten, Ladetarife, MwSt. Nummer (wenn nötig), Bankdaten und Kundenadressen und deren Pflege. Ist dies nicht der Fall, muss dies anderweitig in Auftrag gegeben werden.

Installationspartner:

Der Installationspartner plant, offeriert, verkauft und installiert die Komponenten (Ladestationen, Energiezähler, Lastmanagement, etc.). Der Installationspartner ist für die korrekte Konfiguration der Hardware zuständig. Im Servicefall ist er erster Ansprechpartner für den Unterhalt und kann defekte Komponenten ersetzen und die Konfiguration wieder herstellen (first level support).

CSP (Cloud Service Provider):

Eponet als CSP ist das Werkzeug für die Verwaltung und Abrechnung der Daten, der Autorisierung der Ladevorgänge und deren Abrechnung - und wenn das Lastmanagement durch Eponet erfolgt für die Leistungsregelung der Ladestationen.

Zeitlicher Ablauf

Für die Materialbeschaffung und personelle Planung ist eine frühzeitige Planung unumgänglich. Ein Projekt darf gern auch in der Planungsphase besprochen und Material vorab reserviert oder vorbestellt werden. Die Zuliefersituation ist nicht mehr wie früher – wir empfehlen Hardware spätestens 8-12 Wochen vor der Umsetzung zu bestellen. Gerne auch früher!

Projektinformationen für das Eponet Portal sollten bis spätestens 2-4 Wochen vor der Inbetriebnahme zusammengetragen sein. Der Auftragsgeber oder Inhaber/Verwalter der Ladeinfrastruktur kann mit den Projektinformationen das Konto eröffnen und vorbereiten. **Das Konto eröffnen ist der erste Schritt, damit der Installationspartner bei der Installation auch gleich die Ladestationen aufschalten kann.**

Beginnen Sie frühzeitig mit dem vorbereiten des Kontos (Ladeprofil erstellen, Objektstruktur aufbauen, etc.).

All diese Anleitungen finden Sie im Buch Das Eponet Portal. Das Eponet Wiki beschreibt alle Schritte. Allfällige Daten-Eingaben durch Eponet sind kostenpflichtig – siehe Eponet Preisliste oder Angebot.

Der Installationspartner ist zuständig für frühzeitige Installation und Konfiguration der Komponenten. Die Infrastruktur benötigt stabiles Internet und Netzwerk. Wird das Netzwerk von einer externen Firma betreut, muss frühzeitig in der Planungsphase die Integration der E-Mobilität mit der externen Firma besprochen und definiert werden. > Siehe Check 03 Netzwerk

Eponet empfiehlt eine Inbetriebnahme in 2 Teilen.

Teil 1A: Ladestationen, Installation, Konfiguration aller Komponenten, Online bringen der Ladestationen, evtl. aufschalten auf das Eponet Portal durch Installationspartner.

Ladestationen Einbindung & Abrechnung:

Für die Einbindung in das Eponet Backend müssen Ladestationen nicht nur OCPP 1.6j fähig sein, sondern auch von Eponet unterstützt werden. Bitte prüfen Sie, ob Eponet Ihr Wunschmodell unterstützt.

Anforderungen:

Für eine Inbetriebnahme vor Ort, müssen alle Ladestationen «online» sein (also Internetverbindung haben) und auf aktuellem Softwarestand sein. Idealerweise bereits auf dem Eponet Portal aufgeschaltet.

Sind die Ladestationen 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin nicht online wird der

Termin abgesagt und muss neu vereinbart werden. Sind die Ladestationen vor Ort nicht online, wird die Zeit für den Mehraufwand oder evtl. erneute Anfahrt separat nach Aufwand verrechnet. Dasselbe, wenn eine Inbetriebnahme wegen falschem Softwarestand nicht möglich ist.

> [Siehe Check 01 Ladestationen](#)

Teil 1B: Lastmanagement durch Eponet

Wird zusätzlich zur Einbindung & Abrechnung auch das Eponet Lastmanagement eingesetzt, muss folgendes beachtet werden. Nicht alle freigegebenen Ladestationen für die Einbindung lassen sich auch im Eponet Lastmanagement verwenden. Bitte prüfen Sie, ob Ihr Wunschmodell auch fürs Eponet Lastmanagement geeignet ist.

Anforderungen:

Wir empfehlen für die E-Mobilitäts Produkte einen separaten Netzwerkbereich, z.B. ein VLAN. In diesem Bereich sollten sich alle E-Mobilitäts Produkte befinden:

- Ladestationen
- Eponet EdgeServer für das Lastmanagement (DHCP)
- Energiezähler gemäss Eponet Freigabe (zwingend fixe IP-Adresse)
- Alle Netzwerkrelevante Daten müssen schriftlich vorhanden sein.
- Wir empfehlen ein Flat Datenpaket mit mindestens 10/5 Mbits.
- Bitte beachten Sie: Bei mehr als 4 Ladestation und einem Eponet Lastmanagement muss das Datenpaket grösser als 10/5 Mbits sein!

Der Energiezähler muss 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin konfiguriert worden sein (Wandlerverhältnis und fixe IP-Adresse). Sind die Energiezähler nicht 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin konfiguriert wird der Termin abgesagt und muss neu vereinbart werden. Sind die Energiezähler vor Ort nicht einsatzbereit, wird die Zeit für den Mehraufwand oder evtl. erneute Anfahrt separat nach Aufwand verrechnet. Für eine seriöse Umsetzung und späteren Support empfiehlt sich ein Prinzipschema. Dieses wird dann auch auf dem Eponet Portal hinterlegt.

> [Siehe Check 02 Lastmanagement](#)

Teil 2: Detail-Konfiguration des Portals

(RFID-Freigaben, einrichten Lastmanagement falls vorhanden), Test vor Ort (RFID Freigabe, öffentliches Laden, Lastmanagement). Nachtragen von Daten, Dokumente und Bilder in das Portal.

Abschluss und Übergabe.

Check 01 Ladestationen

Anforderungen:

Für eine Inbetriebnahme vor Ort, müssen alle Ladestationen «online» sein (also Internetverbindung haben) und auf aktuellem Softwarestand sein. Idealerweise bereits auf dem Eponet Portal aufgeschaltet.

Sind die Ladestationen 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin nicht online wird der Termin abgesagt und muss neu vereinbart werden. Sind die Ladestationen vor Ort nicht online, wird die Zeit für den Mehraufwand oder evtl. erneute Anfahrt separat nach Aufwand verrechnet. Dasselbe, wenn eine Inbetriebnahme wegen falschem Softwarestand nicht möglich ist.

Ausser Marke und Modell benötigen wir noch die Serien Nummer und welche Serien Nummer auf welcher Parkplatz Nummer (oder welchem Standort) installiert worden ist. Bitte keine Serien Nummern verwechseln. Am Besten erstellen Sie ein Liste (nicht handgeschrieben um Fehler zu vermeiden) mit:

- **Marke**
- **Modell**
- **Serien Nummer**
- **Leistung (z.B. 22kW oder 180kW, etc.)**
- **Parkplatz Nummer / Adresse**

Die Ladestationen müssen 2 Tage vor dem Eponet Termin online sein. Wir empfehlen ein Flat Datenpaket mit mindestens 10/5 Mbits. Bitte beachten Sie: Bei mehr als 4 Ladestation und einem Eponet Lastmanagement muss das Datenpaket grösser als 10/5 Mbits sein!

Check 02 Lastmanagement

Lastmanagement durch Eponet

Wird zusätzlich zur Einbindung & Abrechnung auch das Eponet Lastmanagement eingesetzt, muss folgendes beachtet werden. Nicht alle freigegebenen Ladestationen für die Einbindung lassen sich auch im Eponet Lastmanagement verwenden. Bitte prüfen Sie, ob Ihr Wunschmodell auch fürs Eponet Lastmanagement geeignet ist.

Anforderungen:

Wir empfehlen für die E-Mobilitäts Produkte einen separaten Netzwerkbereich, z.B. ein VLAN. In diesem Bereich sollten sich alle E-Mobilitäts Produkte befinden. Da Energiezähler zwingend eine fixe IP-Adresse benötigen, stellen Sie bitte sicher, dass es einen Bereich für manuelle IP-Adressen gibt – oder eine Zuordnung via MAC-Adresse eingerichtet wird.

In das VLAN müssen:

- Ladestationen
- Eponet EdgeServer für das Lastmanagement (DHCP)
- Energiezähler gemäss Eponet Freigabe (**zwingend fixe IP-Adresse**).

Der Energiezähler muss 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin konfiguriert worden sein (Wandlerverhältnis eingestellt und fixe IP-Adresse). Sind die Energiezähler nicht 2 Arbeitstage vor dem Eponet Inbetriebnahme Termin konfiguriert, wird der Termin abgesagt und muss neu vereinbart werden.

Sind die Energiezähler vor Ort nicht einsatzbereit, wird die Zeit für den Mehraufwand oder evtl. erneute Anfahrt separat nach Aufwand verrechnet.

Für eine seriöse Umsetzung und späteren Support empfiehlt sich ein Prinzipschema. Dieses wird dann auch auf dem Eponet Portal hinterlegt.

Check 03 Netzwerk

Netzwerkkonfigurationen

Wichtig: kommt das E-Mobilitäts-Projekt an einen Standort wo eine ICT-Firma für das Netzwerk zuständig ist, muss diese zwingend beim Planungsstart mit einbezogen werden.

Die Infrastruktur benötigt stabiles Internet und Netzwerk. Wird das Netzwerk von einer externen Firma betreut, muss frühzeitig in der Planungsphase die Integration der E-Mobilität mit der externen Firma besprochen und definiert werden.

Anforderungen:

VLAN Anforderung

Wir empfehlen für die E-Mobilitäts Produkte zwingend einen separaten Netzwerkbereich, z.B. ein VLAN. In diesem Bereich sollten sich alle E-Mobilitäts Produkte befinden. Sind die Produkte nicht in einem isolierten VLAN, also z.B. mit anderen Produkten gemischt, kann ein einwandfreies Lastmanagement aufgrund entstehender Latenz oder Störeinflüsse nicht garantiert werden. Eponet bietet keinen Support, wenn diese Anforderung nicht umgesetzt worden sind. Allfällige Mehrkosten durch Fehlersuche können nach Aufwand abgerechnet werden.

Folgende Produkte gehören ins das E-Mobilitäts-VLAN:

- Ladestationen
- Eponet EdgeServer für das Lastmanagement (DHCP)
- Energiezähler gemäss Eponet Freigabe (zwingend fixe IP-Adresse)

Alle Netzwerkrelevante Daten müssen schriftlich vorhanden sein

Wir empfehlen ein Flat Datenpaket mit mindestens 10/5 Mbits.

Bitte beachten Sie:

Bei mehr als 4 Ladestation und einem Eponet Lastmanagement muss das Datenpaket grösser als 10/5 Mbits sein!

