

E-Mobilität - Ladestationen für E-PKW und E-Pedelec

Referent: Torsten Wenisch

Der Ausbau der Elektromobilität wird aktuell auf verschiedenen Ebenen intensiv diskutiert. In absehbarer Zeit werden sehr wahrscheinlich auch Regelungen zur Schaffung einer gebäudebezogenen Ladeinfrastruktur auf der Grundlage europäischer Richtlinien in baurechtliche Vorgaben einfließen. Im Vorgriff auf baurechtliche Vorgaben müssen sich jedoch insbesondere öffentliche Bauherren bereits aktuell mit dem Thema beschäftigen und entscheiden, ob und in welchem Umfang Vorkehrungen für eine Ladeinfrastruktur in Zusammenhang mit Baumaßnahmen oder auch im Bestand getroffen werden. Im Rahmen des AMEV-Erfahrungsaustausches wurden die nachfolgend ersichtlichen Fragen von den Mitgliedern beantwortet.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Bund, Länder und Kommunen bereits Anstrengungen zur Steigerung der E-Mobilität für dienstliche Fahrzeuge unternommen haben. Es hat sich gezeigt, dass beim Ausbau von Ladestationen drei Kernfragen zu beantworten sind:

1. Anzahl der Ladepunkte,
2. technische Anforderungen an Ladesäulen,
3. Abrechnungsmodalitäten.

Die Entscheidung zur Anzahl der Ladepunkte wird derzeit in der Regel abhängig vom gemeldeten Bedarf des Nutzers getroffen. Künftig rückt voraussichtlich die Vorgabe einer Quote in Bezug auf die vorhandenen Stellplätze in den Vordergrund. Bei den technischen Anforderungen an Ladesäulen stehen aktuell Wechselstrom-Ladestationen im Fokus. Schnellladesäulen mit Gleichstrom sind die Ausnahme. Bei den Abrechnungsmodalitäten hat sich gezeigt, dass der Ladestrom in der Regel noch mit dem Gebäude bilanziert wird. Die Schaffung von Voraussetzungen zur getrennten Erfassung und Abrechnung ist sinnvoll und wird deshalb in vielen Fällen vorbereitet.

Zu den Ergebnissen der Abfrage im Einzelnen:

Frage 1: Gibt es in Ihren Zuständigkeitsbereichen strategische Überlegungen und Konzepte für die Schaffung von Lademöglichkeiten für Dienst- oder Privat-E-PKW in Zusammenhang mit Neubaumaßnahmen?
Falls ja, welche Eckpunkte hat die Strategie?

Acht Einsender haben bestätigt, dass Konzepte oder zumindest strategische Überlegungen zur Schaffung von Ladesäulen existieren. Eine Kommune und eine Landesbehörde haben konkrete Entscheidungen zur künftigen Anschaffung von Dienst-E-PKW getroffen. In diesem Zusammenhang wird die notwendige Anzahl an Ladestationen nachgerüstet. Bei der Kommune werden darüber hinaus Ladestationen grundsätzlich bei allen Neubauten vorgesehen. Bei vier Einsendern werden Ladestationen bedarfsgerecht realisiert. Zwei

1 von 3

Einsender bestätigen, dass aktuell Regelungen zur Schaffung von Ladestationen erarbeitet werden.

Frage 2: Sofern es Vorgaben für die Errichtung von Ladestationen gibt, welche technischen Anforderungen zur Umsetzung gibt es (z.B. Anzahl Ladestationen, Leistungsbereiche, Spezifikationen für Steckertypen)?

Sofern die Einsender bereits konzeptionelle oder strategische Überlegungen für den Ausbau einer Ladeinfrastruktur bestätigt haben, wurden auch technische Anforderungen genannt. Vorrangig beziehen sich diese auf die Ladeleistung und den Steckdosentyp.

Alle acht Nennungen verweisen auf die Verwendung des Steckertyps 2 (nach EN 62196). Die Ladeleistung beträgt überwiegend 22 kW bei einphasiger Netzspannung von 230 Volt oder auch bei dreiphasiger Spannung von 400 Volt. Eine Bundesbehörde sieht sogenannte Wallboxen mit einer Ladeleistung von 11 kW vor. Eine Kommune weist darauf hin, dass derzeit bei nachgerüsteten Ladestationen nur eine Lademöglichkeit über Nacht garantiert werden kann.

Eine Landesbehörde hat ausführliche Spezifikationen ihrer Ladestationen benannt. Dabei entspricht die Empfehlung zur Anzahl der Ladepunkte bereits den Maßgaben der aktuellen EU-Richtlinie 2018/844. Sofern mehrere Ladepunkte vorgesehen sind, wird auf die Notwendigkeit eines Lastmanagementsystems hingewiesen. Alle Ladepunkte sollen mit dem Kommunikationsprotokoll OCPP (Open Charge Point Protocol) ausgestattet werden, um die Möglichkeit für ein späteres Abrechnungsverfahren zu schaffen.

Frage 3: Gibt es für bestehende Liegenschaften Verfahren oder Regelungen, mit denen Nutzeranforderungen für die Schaffung von Lademöglichkeiten von dienstlichen E-PKW erfüllt werden?
Falls ja, welchen Inhalt haben die Verfahren und Regelungen?

Verfahren oder Regelungen zur Abwicklung von Nutzeranforderungen existieren dort, wo es bereits eine Konzeption zur Beschaffung von Dienst-E-PKW gibt. Dabei kommt die technische Ausstattung zum Tragen, die bereits bei der grundsätzlichen Strategie für den Aufbau einer Ladeinfrastruktur verankert ist. Eine Landesbehörde weist darauf hin, dass die Kosten zusätzlicher technischer Anforderungen vom Nutzer zu tragen sind. Bei einer Bundesbehörde werden festgelegte Liegenschaften durch einen externen Dienstleister mit Ladesäulen ausgestattet.

Frage 4: Welche Abrechnungsmodalitäten werden bei der Nutzung von Ladestationen in dienstlichen Liegenschaften für dienstliche E-PKW praktiziert - pauschal oder verbrauchsbezogen?

Die überwiegende Zahl der Einsender bestätigt, dass aktuell noch keine grundsätzlichen Abrechnungsmodalitäten existieren. Eine Landesbehörde verfolgt ein Modellprojekt, bei dem jeder Nutzer seine E-PKW und die gefahrenen Kilometer in jährlichem Rhythmus an eine zentrale Stelle meldet. Die Abrechnung mit den Nutzern ist auf Grundlage eines Mischpreises (EUR/km) vorgesehen, bei dem auch die Größe der Liegenschaften einfließt.

Auch die verbrauchsbezogene Abrechnung von Ladestrom (EUR/kWh) wurde genannt, was eine entsprechende Zählerstruktur voraussetzt. In einem weiteren Fall wurde darauf hingewiesen, dass die Abrechnung in der Zuständigkeit des jeweiligen Nutzers liegt.

Bei einer Kommune erfolgt die Freischaltung der Ladesäulen durch einen Chip. Der Ladestrom wird über einen LAN-Anschluss oder ein GSM-Modul protokolliert und als Bestandteil des Stromverbrauchs des Gebäudes abgerechnet.

Frage 5: Wie ist gewährleistet, dass der Ladestrom nicht auf den Stromverbrauch des jeweiligen Gebäudes bilanziert wird?

Bei den Bundes- den Landesbehörden und den Kommunen ist aktuell keine gebäudeunabhängige Bilanzierung des Ladestroms umgesetzt. Das bedeutet, dass der Ladestrom in der Regel mit in den Stromverbrauch des Gebäudes einfließt. Eine Zählerstruktur ist vereinzelt vorhanden bzw. wird künftig angestrebt, als Voraussetzung für eine getrennte Bilanzierung.

Frage 6: Können dienstliche Ladestationen auch für private E-PKW genutzt werden? Wie sind die Abrechnungsmodalitäten?
Falls ja, wie sind die Abrechnungsmodalitäten?

Die Möglichkeit der Nutzung dienstlicher Ladestationen für private E-PKW wurde von den Einsendern verneint. Lediglich ein Landesvertreter verweist in diesem Zusammenhang auf die Zuständigkeit des Gebäudenutzers. Eine Kommune benennt als Ausnahme eine Stromtankbox für private E-PKW von Besuchern.

Frage 7: Gibt es Regelungen zur Errichtung von Lademöglichkeiten zur Nutzung von dienstlichen oder privaten Pedelecs (ggf. im Zuge der Errichtung von Fahrradabstellplätzen)?
Falls ja, wie sind die Eckpunkte der Regelungen?

Nur in einer Kommune existieren Regelungen zur Errichtung von Lademöglichkeiten von Pedelecs. Die abnehmbaren Akkus der dienstlichen Pedelecs werden an zentraler Stelle über Steckdosen geladen. Die Akkus privater Pedelecs mit einer Leistung bis maximal 50 Watt dürfen in den Diensträumen geladen werden. Bei größerer Leistung ist eine Einzelgenehmigung notwendig.