HEV Schweiz

Stockwerkeigentum und Miteigentum: Einrichten von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Einstellhallen

Ausgangslage

Das Interesse an Elektromobilität hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Damit einher geht auch das Bedürfnis nach geeigneten Ladestationen. In erster Linie betrifft das den Wohn- sowie den Arbeitsort, an dem die Fahrzeuge in der Regel einen Grossteil des Tages abgestellt werden. Bei Elektrorollern und -autos ist ein Ausbau des Akkus nicht möglich, während E-Bike-Akkus bequem ausgebaut und in der Wohnung geladen werden können. Bei Elektrofahrzeugen kommt erschwerend hinzu, dass die standardmässigen 230 V-Anschlüsse nicht als Stromquelle geeignet sind. Es bedarf spezieller Ladestationen, die auf eine erhöhte Ladeleistung zugeschnitten sind und entsprechend fachmännisch installiert werden müssen.

Einzelne Liegenschaften im Stockwerkeigentum oder grössere Überbauungen verfügen häufig über eine gemeinsame Einstellhalle für Fahrzeuge. An diesen besteht vielfach Miteigentum[1]. Die Nutzungs- und Verwaltungsordnung einer solchen Miteigentümergemeinschaft (MEG) kann vorsehen, dass an jedem Parkfeld in der gemeinschaftlichen Einstellhalle ein ausschliessliches Nutzungsrecht zugunsten eines bestimmten Miteigentumsanteils besteht. Jeder Eigentümer eines Miteigentumsanteils hat somit das Recht, das ihm zugeteilte Parkfeld – unter Ausschluss aller anderen Miteigentümer – zum Abstellen von Fahrzeugen zu benutzen.

Regeln des Miteigentums beachten

Die Nutzungs- und Verwaltungsordnung kann den Inhalt der ausschliesslichen Nutzungsrechte und die damit verbundenen Pflichten der nutzungsberechtigten Miteigentümer genauer regeln. Üblicherweise beschränkt sich das ausschliessliche Nutzungsrecht am Parkfeld auf den Gebrauch als Abstellplatz für Fahrzeuge. Unzulässig ist dagegen die Vornahme von baulichen Massnahmen. Sowohl die Einstellhalle als auch alle Leitungen, Einrichtungen und Anschlüsse gehören der MEG. Eingriffe ins Miteigentum dürfen nur mit Zustimmung der Miteigentümergemeinschaft erfolgen[2]. Dies gilt auch für das Einrichten einer Ladestation für Elektrofahrzeuge. Zuständig ist die Versammlung der Miteigentümer. Will ein Miteigentümer eine Ladestation für ein Elektrofahrzeug auf seinem Parkfeld einrichten, muss er folglich einen **Antrag an die Versammlung der Miteigentümer formulieren** und diesen zur Traktandierung an die Verwaltung der MEG richten. Die Einrichtung einer Ladestation für Elektrofahrzeuge stellt eine bauliche Massnahme gemäss Art. 647c-e ZGB dar, wofür das Gesetz je nach Art der Massnahme unterschiedliche Anforderungen für die Zustimmung der Eigentümerversammlung festlegt. Nach Ansicht des Hauseigentümerverbandes Schweiz handelt es bei der Errichtung einer Ladestation sowie auch beim Ausbau der Hausverteilanlage zu einem «smarten System» um nützliche bauliche Massnahmen. Diese erfordern die Zustimmung der Mehrheit der Miteigentümer, die zugleich den grösseren Teil der Sache vertritt (Art. 647d ZGB).

---

[1] Im Sinne von Art. 646 ff. ZGB

[2] Etwas anders gilt nur, wenn die Nutzungs- und Verwaltungsordnung das Recht zur Einrichtung einer Ladestation (unter allfällig konkreten Vorgaben) durch die Eigentümer des Miteigentumsanteiles mit ausschliesslichem Nutzungsrecht an einem Parkfeld bereits ausdrücklich vorsieht.

© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018

Nimmt ein Miteigentümer bauliche Massnahmen resp. Eingriffe am Miteigentum eigenmächtig vor, so kann die Miteigentümergemeinschaft jederzeit deren Beseitigung und die Wiederherstellung des rechtmässigen Zustands auf Kosten des Miteigentümers verlangen.

Vorgehen beim Einrichten einer Ladestation

Die Miteigentümergemeinschaft (MEG) hat für die Installation einer Ladestation auch über die Art und Weise der Erstellung und des Betriebs derselben zu entscheiden. Für die MEG ist es wichtig, dass sie die Auswirkungen auf die elektrotechnische Infrastruktur der Garage kennt, bevor sie einen Entscheid über die Errichtung einer Ladestation erteilt. So kann vermieden werden, dass durch die vorschnelle Zustimmung für eine direkte Zuleitung ab der Gebäudeverteilanlage zu einzelnen Parkfeldern das System überlastet wird oder später einzelne Anschlüsse abgeriegelt werden müssen.

Wird eine Liegenschaft mit einer ersten Ladestation ausgestattet, kann das noch einfach mittels direkter Zuleitung ab der Hausverteilung bis zum entsprechenden Parkplatz geschehen. Beim bestehenden Hausanschluss kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass dieser zu rund 60 % ausgelastet ist. Mit dem Ladeanschluss für ein Elektrofahrzeug steigt die Auslastung während der Ladung auf ca. 90 %, insbesondere dann, wenn schnell geladen werden soll. Kommen weitere Ladestationen hinzu, wird entweder das System überlastet oder man riegelt die einzelnen Anschlüsse ab, um dies zu verhindern. Eine Schnellladung ist dann nicht mehr möglich. Ab der zweiten installierten Ladestation muss ein smartes System eingesetzt werden. Ein solches «smartes Ladesystem» («smart charging») regelt die Ladekapazitäten und hilft, Verbraucherspitzen im gemeinschaftlichen Netz zu vermeiden. Gleichzeitig kann, je nach System, darüber auch gleich die Verrechnung der Stromkosten pro Bezüger erfolgen.

Als Indiz für die Planung der erforderlichen Ladeleistung können folgende Angaben dienen:

Ladevorgang	Ladeleistung	Reichweite je Ladestunde
Normales Laden	bis 3.6 kW	10 km
Beschleunigtes Laden	bis 11 kW	bis 50 km
Schnelles Laden	bis 22 kW	bis 100 km

Vorbereitung und Aufteilung der Beschlussfassung durch die MEG

⇨ Zu den nachfolgend dargelegten Entscheidungswegen findet sich eine Grafik im Anhang

Um einen Systemkollaps, Ungleichbehandlung oder Streitigkeiten bei nachfolgenden Anträgen weiterer Miteigentümer für zusätzliche Ladestationen zu vermeiden, sollte die Gemeinschaft von Beginn weg richtig planen. Es empfiehlt sich daher ein **zweistufiges Vorgehen**:

- **In einem ersten Schritt** ist ein Elektro-Fachmann (Gebäudeelektriker/Installateur Ladestation) mit der Erstellung einer Offerte und eines technischen Berichts zu den vorhandenen Elektroinstallationen des Gebäudes (Hauptverteilanlage, Anschlussleistung, Kapazitätsgrenzen Leistung) zu beauftragen. Der Bericht soll sodann Lösungsvorschläge zum Einrichten der Ladeinfrastruktur darlegen, und zwar folgende Optionen:

© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018

- **Einrichten einer einzelnen Ladestation mittels direkter Zuleitung ab der bestehenden Hausverteilungsanlage** zum Parkfeld, unter Angabe der Kapazität der Ladeinfrastruktur in kW und dem möglichen Ausbau der Infrastruktur.
- **Einrichten eines «smarten Ladesystems»** mit Lastmanagement, welches die Ladekapazitäten regelt und Verbraucherspitzen im gemeinschaftlichen Netz vermeidet. Dies ermöglicht es, spätere weitere Ladestationen auf andern Parkfeldern einzurichten, ohne dass das System überlastet wird.

- **In einem zweiten Schritt** ist der Bericht über die vorhandene elektrische Gebäudeinfrastruktur und Auslastung der Kapazität den Miteigentümern zuzustellen. Gestützt auf die Offerte und den Bericht **kann die Versammlung der Miteigentümer über einen Antrag eines Miteigentümers zur Einrichtung einer Ladestation entscheiden.** Der Beschluss soll klar festlegen, auf welche Art die Infrastruktur/Erschliessung der Ladestation auf dem Parkfeld zu erfolgen hat:

  Einzelne Ladestation:

  - 1. Variante - Kompetenzerteilung an Miteigentümer: Die MEG ermächtigt den Antrag stellenden Miteigentümer, auf seine Kosten durch einen Elektrofachmann (Gebäudeelektriker) eine Ladestation für das Parkfeld (Nr....) einrichten zu lassen, und zwar mittels der im Bericht dargelegten direkten Zuleitung von der Hausverteilung bis zum Parkfeld.

  Smartes System für Ladestationen

  - 2. Variante - Kompetenzerteilung an Miteigentümer: Die MEG ermächtigt den Antrag stellenden Miteigentümer, auf seine Kosten durch einen Elektrofachmann (Gebäudeelektriker) eine Ladestation für das Parkfeld (Nr....) einrichten zu lassen. Zwecks Absicherung der Anschlussleistung hat er ein «smartes Ladesystem» zu erstellen, welches die Ladekapazitäten regelt und Verbraucherspitzen im gemeinschaftlichen Netz vermeidet. Das System muss die Stromkosten der einzelnen Strombezüger messen (Kostenverrechnung pro Bezüger). Im Idealfall ist das System modular erweiterbar. Es empfiehlt sich im Beschluss die technischen Aspekte des Systems gestützt auf eine elektrotechnische Analyse (Offerte) klar zu regeln. Der Beschluss der Eigentümer sollte zudem festhalten, dass spätere Anträge anderer Miteigentümer für eine Ladestation auf ihrem Parkfeld, von der MEG nur unter anteiliger Vergütung für vorfinanzierte Gebäude-Erschliessungskosten bewilligt wird («Einkauf» in die Infrastruktur).
  - 3. Variante - Aufteilung der Zuständigkeiten: Die MEG beschliesst (mit Blick auf spätere weitere Ladestationen) die Grundinfrastruktur (z. B. Flachbandkabel zu allen Parkfeldern) zu einem «smarten Ladesystem» als Gemeinschaft zu erstellen und zu finanzieren. Dem Antrag stellenden Miteigentümer bewilligt die MEG sodann die Einrichtung einer Ladestation verbunden mit der Pflicht zur Tragung der Kosten für den Endausbau der Ladestation zu seinem Parkplatz. Spätere Anträge weiterer Miteigentümer zur Einrichtung einer Ladestation werden zu den gleichen Konditionen für den Endausbau zu ihrem Parkplatz von der Gemeinschaft bewilligt.
  - 4. Variante – Gemeinschaft wird selbst aktiv: Die MEG beschliesst (mit Blick auf spätere weitere Ladestationen) die Grundinfrastruktur (z. B. Flachbandkabel zu

© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018

allen Parkfeldern) zu einem «smarten Ladesystem» als Gemeinschaft zu erstellen und zu finanzieren. Des Weiteren beschliesst die MEG, auf dem Parkfeld des Antrags stellenden Miteigentümers eine Ladestation – welche mit dem smarten System kompatibel ist – auf seine Kosten einrichten zu lassen, wobei im Beschluss festgehalten wird, dass der Miteigentümer mit Nutzungsrecht am Parkfeld verpflichtet ist, die Kosten für den Endausbau der Ladestation zu seinem Parkfeld zu übernehmen. Spätere Anträge weiterer Miteigentümer zur Einrichtung einer Ladestation auf ihrem Parkfeld werden zu den gleichen Konditionen bewilligt.

Verantwortung und Kostentragung für Erstellung, Unterhalt und Betrieb

Mit Blick auf die potentielle Zunahme der Elektromobilität wird sich in den meisten Fällen ein Ausbau der elektrotechnischen Gebäudeinfrastruktur gegenüber einer Einzelerschliessung als vorteilhafter erweisen. Eine Einzelerschliessung durch Zuleitung zu einem Parkfeld ist primär dann angebracht, wenn nicht mit weiteren Anträgen für Ladestationen gerechnet wird, oder wenn die MEG eine Erneuerung der Gebäudeinfrastruktur – beispielsweise in Zusammenhang mit einem Sanierungsvorhaben – bereits für einen späteren Zeitpunkt geplant hat und dem nicht vorgreifen will.

Unabhängig vom gewählten Weg sind neben den Kosten für die Erschliessung und Einrichtung der Ladestation auch die Verantwortung (Haftung für Schäden) und Kostentragung für den Unterhalt und die Erneuerung der Infrastruktur und der Ladestation sowie die damit zusammenhängenden Betriebskosten (Wartung, Strombezug etc.) zu regeln. Es ist daher wichtig, dass der Stromverbrauch der Ladestation(en) über individuelle Stromzähler läuft bzw. über ein smartes System erfasst und auf die Strombezüger verteilt wird. Basierend auf den vorangehenden geschilderten Vorgehensvarianten (1 – 4) für die Art der Erschliessung der Ladestation auf dem Parkfeld werden nachfolgend die Regelungen der Verantwortung und Tragung der laufenden Kosten erläutert:

Ausbau zu smartem System: Regelung von Betrieb, Unterhalt und Erneuerung

- Variante 4 – Unterhalt durch MEG; Kostenaufteilung für Betreib und Unterhalt: Die MEG ist verantwortlich für den Unterhalt und die Erneuerung der Grundinfrastruktur («smartes Ladesystem»). Die Kosten hierfür stellen Gemeinschaftskosten dar. Die MEG ist ebenfalls für den Unterhalt und Betrieb (Wartung etc.) der Ladestationen auf den einzelnen Parkfeldern, welche sie auf Antrag der jeweiligen Miteigentümer errichten liess, besorgt. Dies hat für die MEG den Vorteil, dass sie die fachkundige Erstellung, Wartung, Unterhalt etc. der Ladestationen sicherstellen kann und auch bei allfälligen Problemen selbst agieren kann. Im Beschluss der MEG wird jedoch klar festgehalten, dass die Antrag stellenden Miteigentümer, für welche die MEG eine Ladestation auf ihrem Parkfeld errichten liess (Bezüger), sämtliche Kosten in Zusammenhang mit der Einrichtung der Ladestation auf dem Parkfeld, deren Erneuerung, Unterhalt und Betrieb (Wartung, Stromverbrauch, allfällige Versicherungsprämien etc.) zu tragen haben.
- Variante 3 – Aufteilung von Unterhaltspflicht und Kostentragung zwischen MEG und Eigentümer: Die MEG ist verantwortlich für den Unterhalt und die Erneuerung der Grundinfrastruktur («smartes Ladesystem»). Die Kosten hierfür stellen Gemeinschaftskosten dar. Miteigentümern, welchen den Endausbau der Ladestation zu ihrem Parkplatz gestattet wird, wird im Beschluss der MEG auch die Pflicht zur Besorgung

© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018

und Finanzierung des *fachkundigen Unterhalts und Erneuerung, zum Abschluss einer Versicherung für die Ladestation* sowie zur Tragung sämtlicher mit dem *Betrieb* ihrer Ladestation verbundenen Kosten (Wartung, Stromverbrauch, Versicherungsprämien etc.) übertragen. *Im Unterschied zur Variante 4 muss der Miteigentümer mit einer Ladestation auf seinem Parkfeld deren Funktionstauglichkeit selbstständig sicherstellen und haftet gegenüber der Gemeinschaft und Dritten für allfällige mit der Station verbundene Schäden.*

- Variante 2 – Unterhaltspflicht und Kostentragung für Betrieb durch Eigentümer: Erteilt die MEG stattdessen einem Miteigentümer die Erlaubnis, auf seine Kosten den Ausbau der elektronischen Gebäudeinfrastruktur und des Verwaltungssystems zum Erfassen des Verbrauchs und der Kostenverteilung durch die MEG zu erstellen, so ist im Beschluss dem betreffenden Miteigentümer auch die Pflicht zum Unterhalt (Wartung, Reparatur) und der Erneuerung der Infrastruktur zu überbinden. Dies gilt auch für die Übernahme sämtlicher mit dem Betrieb der Ladestation verbundenen Kosten (Stromverbrauch etc.). Bei einer späteren Einrichtung von Ladestationen für die Parkfelder weiterer Miteigentümer haben sich diese anteilig an den Kosten für Unterhalt und der Wartung zu beteiligen und die Kosten für ihren Stromverbrauch zu tragen.

Einzelerschliessung durch direkte Zuleitung: Verantwortung, Unterhalt, Betriebskosten

- Variante 1 – Eigentümer trägt gesamte Verantwortung und Kosten selbst: Beschliesst die MEG, einem Miteigentümer die Einrichtung der Ladestation von einem Parkfeld nur mittels einer direkten Zuleitung an die bestehende Hausverteilung zu bewilligen, wird der Antragsteller auch zur vollständigen Übernahme der Kosten verpflichtet, da nur er profitiert. Weiter ist der Antragsteller zu verpflichten, die Erschliessung und Infrastruktur der Ladeeinrichtung auf seinem Parkfeld durch einen elektrotechnischen Fachmann ausführen zu lassen. Ebenso ist er zu deren fachkundigem Unterhalt (Wartung, Reparatur etc.) und Erneuerung zu verpflichten und festzuhalten, dass er der MEG sowie gegenüber Dritten für allfällige Schäden haftet. Dem antragstellenden Miteigentümer sind sämtliche Betriebskosten zu überbinden. Es ist daher wichtig, dass der Stromverbrauch der Ladestation(en) individuell erfasst wird oder über den entsprechenden Stromzähler läuft.

Es empfiehlt sich, im Beschluss der MEG über die Einrichtung einer Ladestation die Bedingungen hierfür klar und detailliert festzulegen, insbesondere, welche Massnahmen die Gemeinschaft realisiert (Infrastruktur, stromtechnische Erschliessung für die Ladevorgänge, Einrichtung der Ladestation auf dem Parkfeld) und zu welchen Massnahmen sie einen oder mehrere Miteigentümer ermächtigt. Zudem ist die Kostentragung für die Infrastruktur/Erschliessung sowie die Pflichten und Kostentragung für den fachkundigen Unterhalt, die Erneuerung und den Betrieb (Wartung, Strombezug) zu regeln.

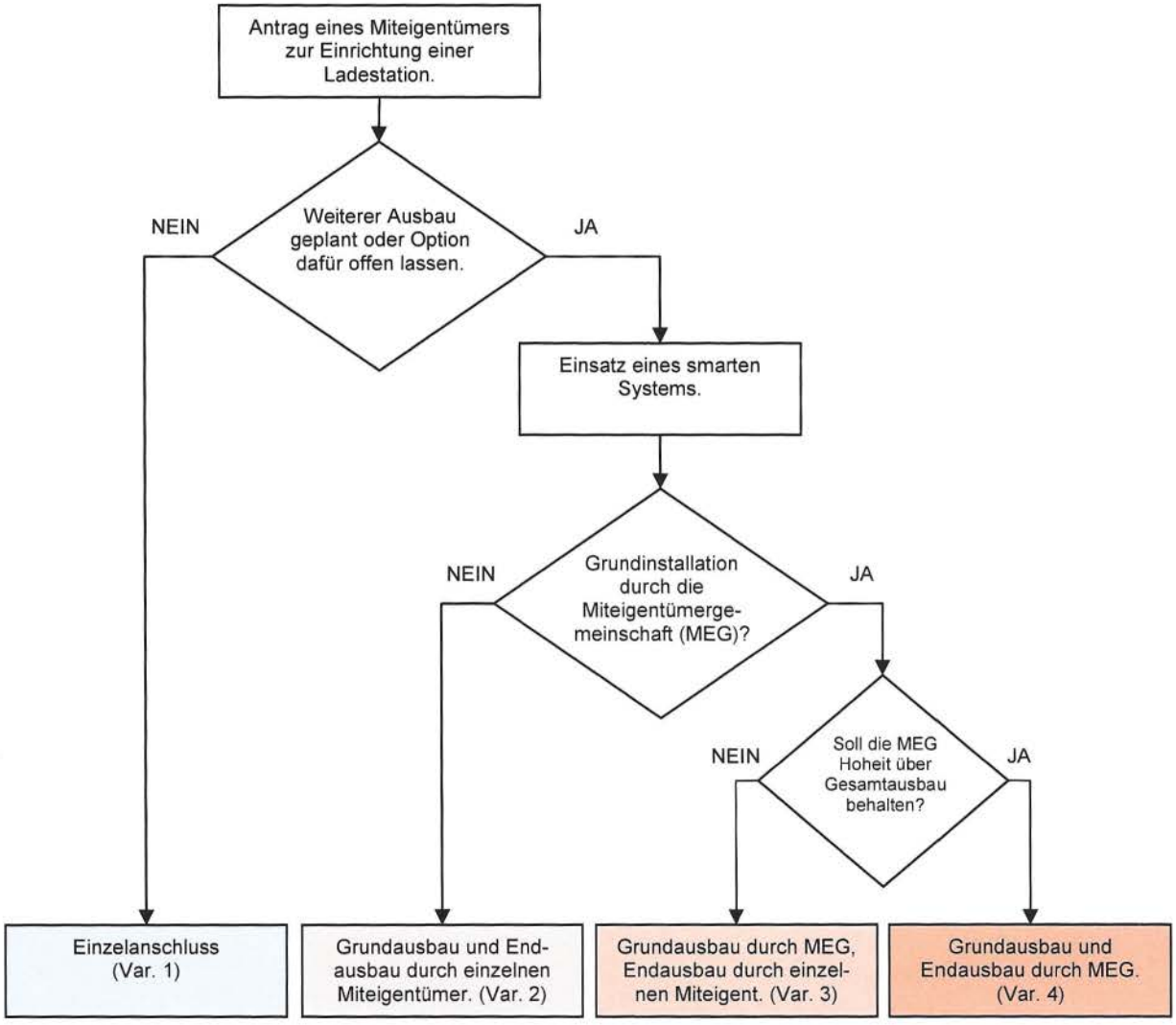
Um sich vor finanziellen Verlusten durch Schäden zu schützen, kann der Abschluss einer Versicherung für die Ladestationen für E-Mobility mit den dazugehörigen Bestandteilen sinnvoll sein.

© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018

Ergänzende Informationen:

- *Information über Versicherung von Ladestationen: Zurich greenTec - Versicherung von Ladesäulen/-stationen für E-Mobility ⇨ 10 % Rabatt für HEV-Mitglieder.*
- *Information über die technischen Anforderungen an Ladestationen: das Merkblatt „Anschluss finden – Elektromobilität und Infrastruktur" von E-Mobile, VSE und Electrosuisse* www.e-mobile.ch *– oder* „Ratgeber für die Installation von Ladesystemen für Elektro-Fahrzeuge", 2017, www.emobility-schweiz.ch.

Entscheidungsweg zur Ladestation



© Hauseigentümerverband Schweiz, 2018