

# Einfach laden an Wohngebäuden

Ein Leitfaden für die Errichtung privater Ladeinfrastruktur  
an Mehrparteienhäusern

Nationale

 **LEITSTELLE**  
Ladeinfrastruktur



**Vorwort 4****01 Allgemeiner Rechtsrahmen Mehrparteienhäuser 6**

- 1.1 Private Ladeinfrastruktur an Wohnungseigentum errichten 8
- 1.2 Private Ladeinfrastruktur bei Mietwohnungen errichten 13

**02 Technischer Rahmen 16**

- 2.1 Die richtige Ladeleistung 16
- 2.2 Der Netzanschluss 20
- 2.3 Steuerung der Ladeinfrastruktur 22

**03 Fallbeispiele 26**

- 3.1 Einparteienhaus (Dienst- und Privatwagen) 28
- 3.2 Mehrparteienhaus 29

# Vorwort

Laden zu Hause ist besonders einfach, komfortabel und günstig. Deshalb finden viele Ladevorgänge direkt am heimischen Stellplatz statt. Der Gesetzgeber hat den rechtlichen Rahmen rund um das Thema Ladeinfrastruktur angepasst und erleichtert damit auch den Aufbau von Lademöglichkeiten für Eigentümerinnen und Eigentümer, für Mieterinnen und Mieter sowie Vermieterinnen und Vermieter in Mehrparteienhäusern. Sie alle gehören zu den Zielgruppen dieses Leitfadens.

Auf den folgenden Seiten erklären wir Schritt für Schritt den Weg zur Ladelösung im Mehrparteienhaus – und wir geben Antworten auf die wichtigsten Fragen, die sich bei der Errichtung stellen: Welche Rechte stehen den Bewohnerinnen und Bewohnern zu? Wann ist eine Zustimmung der Eigentümerinnen und Eigentümer nötig? Wer übernimmt welche Kosten?

Wir erklären, wie man ganz praktisch vorgeht: Wer erteilt die Genehmigungen? Wo findet man die richtigen Ansprechpersonen für Anmeldung und Herstellung eines Netzanschlusses? Was tun, wenn die Kapazität des Netzanschlusses knapp ist?

Und wir erläutern die technischen Begriffe, die Ihnen in Sachen Ladeinfrastruktur begegnen werden – von A wie „AC-Laden“ bis Z wie „Zugangskontrolle“. Sie erfahren, welche Ladeleistung wo benötigt wird, welche Steckervarianten es gibt und wie sich statisches und dynamisches Energiemanagement unterscheiden. Für alle weiteren Schritte finden Sie in den Randspalten weiterführende Links.

## ÜBER UNS

Im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr koordiniert, plant und steuert die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur unter dem Dach der bundeseigenen NOW GmbH seit 2020 die Aktivitäten zum Ausbau der Ladeinfrastruktur in Deutschland. Wir unterstützen beim Umsetzen und Fördern. Um den Bedarf an Ladeinfrastruktur besser zu verstehen, erfassen wir relevante Daten. Wir vernetzen alle wichtigen Akteurinnen und Akteure und geben unser Wissen weiter. Für unsere Aufgaben entwickeln wir digitale Werkzeuge wie das StandortTOOL, das FlächenTOOL und das LadeLernTOOL.

Unser Ziel ist eine flächendeckende und bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur für ganz Deutschland. Die Nutzerinnen und Nutzer haben wir dabei immer im Blick.

Einfach laden. Daran arbeiten wir.

## 01

## Allgemeiner Rechtsrahmen Mehrparteienhäuser

Gesetzliche Grundlage für den Aufbau von privater Ladeinfrastruktur in oder an Mehrparteienhäusern sind das Wohnungseigentumsgesetz (WEG) bzw. das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB). Das WEG regelt Rechte und Pflichten von Wohnungseigentümerinnen und -eigentümern innerhalb von Eigentümergemeinschaften, das BGB jene von Mieterinnen und Mietern innerhalb von Mietverhältnissen. Sowohl das WEG als auch das BGB wurden mit Wirkung zum 1. Dezember 2020 durch das Wohnungseigentumsmodernisierungsgesetz (WEMoG) überarbeitet. Kern der Reform ist der Anspruch auf Zustimmung für bauliche Veränderungen zum Aufbau von privater Ladeinfrastruktur.

Neben dem WEG und dem Mietrecht gilt es auch die jeweiligen Garagenverordnungen der Länder sowie das im März 2021 in Kraft getretene Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) zu beachten. Diese Vorschriften verpflichten Eigentümerinnen und Eigentümer in bestimmten Fällen zur Errichtung von Leitungs- und Ladeinfrastruktur an zum Gebäude gehörenden Stellplätzen.

### GESETZLICHE VORSCHRIFTEN

Wohnungseigentum	Mietverhältnis
§ 20 WEG ff.	§ 554 BGB ff.
Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz	
Garagenverordnungen der Länder	



## 1.1 Private Ladeinfrastruktur an Wohnungseigentum errichten

### AUFBAU:

#### Wohnungseigentumsgesetz (WEG) §20 Bauliche Veränderungen

(1) Maßnahmen, die über die ordnungsmäßige Erhaltung des gemeinschaftlichen Eigentums hinausgehen (bauliche Veränderungen), können beschlossen oder einem Wohnungseigentümer durch Beschluss gestattet werden.

(2) Jeder Wohnungseigentümer kann angemessene bauliche Veränderungen verlangen, die [...] 2. dem Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge [...] dienen.

Über die Durchführung ist im Rahmen ordnungsmäßiger Verwaltung zu beschließen.

Grundsätzlich gilt im Wohnungseigentumsrecht, dass ohne Beschluss der Eigentümerversammlung keine baulichen Veränderungen am Gemeinschaftseigentum zulässig sind (vgl. §20 Abs.1). Bis zur o.g. Reform des WEG galt dies auch für bauliche Veränderungen im Rahmen des Aufbaus privater Ladeinfrastruktur. Im Zuge des WEMoG und der daraus resultierenden Änderungen am WEG können Wohnungseigentümerinnen und -eigentümer nun die Erlaubnis für solche (und weitere im Gesetz verankerte) baulichen Veränderungen verlangen (vgl. §20 Abs.2), eine grundsätzliche Zustimmung der Eigentümergemeinschaft ist nicht mehr notwendig. Die angemessenen

baulichen Veränderungen umfassen dabei alle notwendigen Maßnahmen, die zum Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge benötigt werden (Wallbox, Elektroinstallation, ggf. Energiemanagement etc.). Die konkreten Maßnahmen zur Errichtung muss weiterhin eine Eigentümerversammlung beschließen – dazu gehört etwa die Frage, welches Unternehmen die Arbeiten durchführt. Eine Ablehnung kann aber nicht mehr ohne Weiteres erfolgen.

### VORGEHEN IN DER PRAXIS

#### 1. Bauantrag (über Verwaltung)



#### 2. Entscheidung auf der Eigentümerversammlung

a) Antrag darf grundsätzlich nicht abgelehnt werden

b) Beschluss über die Durchführung (technische Details, Verantwortlichkeit Eigentümer/Verwaltung klären)

#### 3. Aufbau durch Eigentümer oder die Verwaltung (gem. Beschluss)



Die anfallenden Kosten für den Aufbau der privaten Ladeinfrastruktur tragen die Eigentümerinnen und Eigentümer, die diese verlangt haben. Dies umfasst alle Kosten der baulichen Veränderung sowie eventuell anfallende Folgekosten. Im Gegenzug dürfen sie die aufgebaute Ladeinfrastruktur auch allein nutzen (vgl. (1)).

---

## NUTZUNGEN UND KOSTEN:

### Wohnungseigentumsgesetz (WEG) §21 Nutzungen und Kosten bei baulichen Veränderungen

(1) Die Kosten einer baulichen Veränderung, die einem Wohnungseigentümer gestattet oder die auf sein Verlangen nach §20 Absatz 2 durch die Gemeinschaft der Wohnungseigentümer durchgeführt wurde, hat dieser Wohnungseigentümer zu tragen. Nur ihm gebühren die Nutzungen.

---

Sollten Teile des Aufbaus, wie beispielsweise der Ausbau des Netzanschlusses oder die Installation eines Energiemanagementsystems, gemeinschaftlich beschlossen werden, so müssen alle Eigentümerinnen und Eigentümer anteilig an den Kosten beteiligt werden (§21 Abs.2 WEG)

## Lösungen bei Kapazitätsproblemen

Was, wenn die bestehende Elektroinstallation das Laden von elektrisch betriebenen Fahrzeugen nicht erlaubt? In diesem Fall können auch notwendige bauliche Veränderungen von Eigentümerinnen und Eigentümern verlangt werden, die den Netzanschluss ertüchtigen. Denkbar wäre ein Energiemanagement oder die Erweiterung des Hausanschlusses. Ohne Mehrheitsbeschluss der Eigentümerversammlung tragen die Eigentümer die Kosten, die die baulichen Veränderungen verlangt haben. Auch hierbei gilt, dass die Nutzung des veränderten Gemeinschaftseigentums (z. B. Energiemanagementsystem) den an den Kosten Beteiligten vorbehalten ist. Jedoch haben weitere Eigentümerinnen und Eigentümer einen Anspruch (Teilhabeanspruch) darauf, Zugang zur Nutzung der baulichen Veränderung zu erhalten – gegen einen angemessenen Ausgleich (§21 Abs.4 WEG).

Möglich ist auch, dass die vorhandene Elektroinstallation nur für den Betrieb einer bestimmten Anzahl von Ladepunkte ausreicht. Eigentümer, die ihre Ladeinfrastruktur zuerst errichtet haben, werden in diesem Fall nicht bevorzugt behandelt. Der Anspruch, einen Ladepunkt errichten zu dürfen, erlischt nicht dadurch, dass die vorhandene Elektroinstallation keine weiteren Ladepunkte verkraftet, da alle Eigentümer das Gemeinschaftseigentum wie die vorhandene Elektroinstallation gleichermaßen mitgebrauchen dürfen.

Zur Lösung solcher Kapazitätsprobleme gibt es zwei Ansätze. Um zu vermeiden, dass der Netzanschluss überlastet wird, kann die Nutzung über einen Gebrauchsbeschluss geregelt werden, bei dem bestimmte Ladezeiten für die beteiligten Eigentümerinnen und Eigentümer festgelegt werden. Zum anderen kann die vorhandene Infrastruktur entsprechend aufgerüstet werden. Die Kosten hierfür tragen alle beteiligten Eigentümer, also sowohl solche, die bereits Ladeinfrastruktur installiert haben, als auch solche, die zusätzliche installieren wollen.

In jedem Fall ist es ratsam, als Eigentümergemeinschaft vorausschauend zu agieren und miteinander zu kommunizieren. Das WEG bietet ihr zwar mehr Handhabe und eine gewisse Rechtssicherheit beim Aufbau von privater Ladeinfrastruktur – aber insbesondere was die Beteiligung an künftigen Kosten angeht, birgt es durchaus Konfliktpotenzial.

## 1.2 Private Ladeinfrastruktur bei Mietwohnungen errichten

### AUFBAU:

#### **Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) §554 Barrierereduzierung, E-Mobilität und Einbruchschutz**

(1) Der Mieter kann verlangen, dass ihm der Vermieter bauliche Veränderungen der Mietsache erlaubt, die [...] dem Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge [...] dienen. Der Anspruch besteht nicht, wenn die bauliche Veränderung dem Vermieter auch unter Würdigung der Interessen des Mieters nicht zugemutet werden kann. Der Mieter kann sich im Zusammenhang mit der baulichen Veränderung zur Leistung einer besonderen Sicherheit verpflichten; § 551 Absatz 3 gilt entsprechend.

(2) Eine zum Nachteil des Mieters abweichende Vereinbarung ist unwirksam.

Mieterinnen und Mieter haben seit dem 1. Dezember 2020 durch die Reform des BGB durch das WEMoG einen Anspruch auf Zustimmung der Vermieterin, des Vermieters zu baulichen Veränderungen der Mietsache zur Errichtung von privater Ladeinfrastruktur. Hierbei gilt es zu beachten, dass der Anspruch auf die eigene Mietsache beschränkt ist. Voraussetzung für den Anspruch ist also ein eigener, der mietenden Person zugewiesener Stellplatz.



**Siehe „Nützliche Links“**  
unter ADAC und Elektrohandwerk  
auf Seite 33

Das BGB schreibt außerdem vor, dass abweichende Vereinbarungen (z. B. im Mietvertrag) nicht zulässig sind. Allerdings haben Vermieterinnen und Vermieter die Möglichkeit, die baulichen Veränderungen selbst durchzuführen und dann eine Modernisierungsmieterhöhung zu verlangen. Gemäß § 555b Nr. 4 BGB haben Mieter eine solche Modernisierungsmaßnahme auch zu dulden, wenn sie diese nicht verlangt haben. Ggf. muss in Absprache mit der vermietenden Partei beim Auszug ein Rückbau erfolgen.

#### VORGEHEN IN DER PRAXIS

##### 1. Bauantrag (an Vermieter)



##### 2. Entscheidung durch Vermieter

a) Antrag darf grundsätzlich nicht abgelehnt werden

b) Entscheidung über die Durchführung (Eigenerrichtung durch Vermieter, Vorgaben für den Aufbau)

##### 3. Aufbau durch Vermieter



Ladepunktbetreiber sind energiewirtschaftsrechtlich betrachtet Letztverbraucher (§ 3 Nr. 25 EnWG). Der Ladepunktbetreiber ist damit Stromkunde und kein Energieversorgungsunternehmen i. S. d. EnWG, dessen Einfluss an der Ladesäule endet. Dies erlaubt die freie Wahl des Stromlieferanten und entzieht die Fahrzeughalterinnen und -halter dem Stromsteuerrecht.



## 02

## Technischer Rahmen

### 2.1 Die richtige Ladeleistung

#### Welche Ladeleistung benötige ich?

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, das Elektrofahrzeug mit Wechselstrom (AC, im Allgemeinen geringere Ladeleistung) oder Gleichstrom (DC, im Allgemeinen höhere Ladeleistung) zu laden. Die maximal mögliche Ladeleistung ist zudem vom Fahrzeug abhängig.

AC-Laden: Da beim AC-Laden mit geringerer Leistung geladen wird, sind längere Ladezeiten zu erwarten. Die typische Ladezeit lässt sich aus der Batteriekapazität und der zur Verfügung stehenden Ladeleistung berechnen.

Am Beispiel eines batterieelektrischen Fahrzeugs mit maximal 11 kW Ladeleistung: Die Ladezeit für eine komplette Ladung von 0 % auf 100 % bei einer 45-kWh-Traktionsbatterie und einer Ladeleistung von 11 kW beträgt vier Stunden. Sie ergibt sich aus der Formel

---


$$\text{Ladezeit} = \frac{\text{Batteriekapazität}}{\text{Ladeleistung}} = \frac{45 \text{ kWh}}{11 \text{ kW}} \approx 4 \text{ h}$$


---

Sinnvoll ist auch, das Fahrzeug nach der täglichen Fahrt nicht mit den vollen 11 kW zu laden, sondern die Ladeleistung zu reduzieren. Bei einer Fahrstrecke von 100 km am Tag und einem durchschnittlichen Verbrauch des Fahrzeugs von 20 kWh/100 km ergibt sich eine benötigte Energiemenge von 20 kWh, die beispielsweise über Nacht nachgeladen werden kann. Die Ladeleistung kann dann bei einer längeren Standzeit auf das erlaubte Minimum des Fahrzeugs reduziert werden, beispielsweise 4 kW. Das Fahrzeug wäre demnach bei einer schonenden, langsamen Ladung nach fünf Stunden wieder vollgeladen oder bei den maximal möglichen 11 kW nach circa zwei Stunden.

#### Man unterscheidet:

- 1-Phasen-Wechselstromladen: Ladeleistung bis zu 3,7 kW
- 2-Phasen-Wechselstromladen: Ladeleistung bis zu 7,4 kW
- 3-Phasen-Wechselstromladen: Ladeleistung bis zu 22 kW

Gängig im Bereich der rein batterieelektrischen Fahrzeuge sind 11 kW Ladeleistung, dreiphasig. Einige Typen unterstützen auch bis zu 22 kW AC-Ladeleistung. Plug-in-Hybride laden meistens nur zweiphasig bis 7,4 kW.

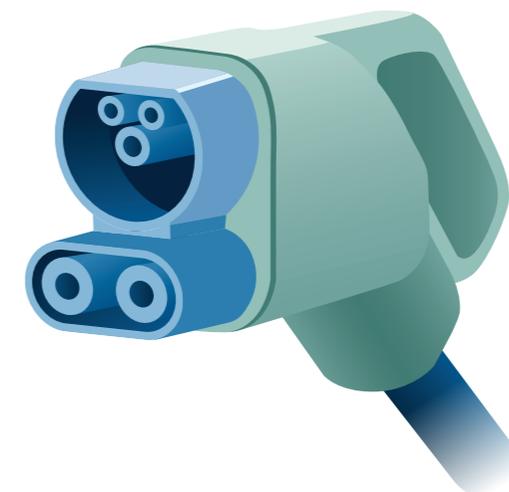
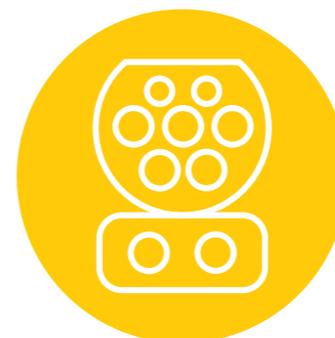
### Typ-2-Stecker für normales Laden, z. B. zu Hause

Im Gegensatz zu rein elektrischen Fahrzeugen unterstützen Plug-in-Hybride in der Regel keine DC-Schnellladung, sie sind daher nur mit einem Typ-2-Stecker ausgerüstet. Der Typ-2-Stecker ist der europaweit standardisierte Stecker für das Laden mit Wechselstrom (AC-Laden). Wechselstromladen ist bei den meisten neuen Elektrofahrzeugen oft bis 11 kW möglich, bei einigen Modellen sogar bis 22 kW.



### CCS-Stecker für schnelles Laden, z. B. auf längeren Fahrten

DC-Ladestationen ermöglichen das schnelle Laden mit hohen Ladeleistungen. Die Ladung erfolgt über den standardisierten und in Europa gängigen CCS-Stecker. Die mögliche Ladeleistung erstreckt sich derzeit von geringeren Ladeleistungen wie 20 kW bis zu 350 kW, je nach Fahrzeugtyp und Akkukapazität. DC-Laden ist derzeit im privaten Bereich aufgrund höherer Anschaffungskosten nicht üblich.



## 2.2 Der Netzanschluss

### **An wen wende ich mich für die Herstellung/Anmeldung eines Netzanschlusses?**

Für die Realisierung eines Netzanschlusses ist es notwendig, eine Elektrofachkraft zu engagieren. Diese wird erforderliche Informationen in Form eines Inbetriebnahmeantrags an den zuständigen Energieversorger weiterleiten.

Dies dient dazu, dass der Netzbetreiber das Niederspannungsnetz, den Netzanschluss (Hausanschluss) sowie die Messeinrichtungen (Zähler) leistungsgerecht auslegen kann. Als Messeinrichtung dient ein Zähler, der allein oder in Verbindung mit anderen Zusatzgeräten (z. B. Smart-Meter-Gateway, Wandler) für die Gewinnung eines oder mehrerer Messwerte eingesetzt wird. Gemäß der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) müssen alle Ladeeinrichtungen beim Netzbetreiber angemeldet werden (siehe §19 Abs.2 Satz 2 NAV). Auch dies wird von der ausführenden Elektrofachkraft übernommen.

### **An wen wende ich mich für eine Leistungserhöhung des Netzanschlusses?**

Die zuständige Elektrofachkraft wird einen entsprechenden Antrag an den Netzbetreiber senden.

### **Wer kann die Ladeinfrastruktur installieren und mich beraten?**

Bei der Installation und Beratung unterstützen Fachbetriebe – das Elektrohandwerk hält einen Fachbetriebsfinder bereit.



**Siehe „Nützliche Links“**  
unter Elektrohandwerk auf Seite 33

## 2.3 Steuerung der Ladeinfrastruktur

Ergänzend zu einer Verstärkung des Netzanschlusses besteht die Möglichkeit, ein intelligentes Energiemanagementsystem einzusetzen. Sollte es nicht möglich sein, alle gewünschten Fahrzeuge zeitgleich mit elektrischer Energie zu versorgen, kann ein solches System die Ladeströme nach Bedarf steuern. Dies ist überwiegend für Gebäude mit mehreren Nutzerinnen und Nutzern zu empfehlen, beispielsweise in Tiefgaragen oder Mehrparteienhäusern. Eine kostenintensive Leistungserhöhung des Netzanschlusses kann so evtl. vermieden werden. Bei Anschlüssen mit hohem Energiebedarf von in der Regel mehr als 100.000 kWh pro Jahr erfolgt die Energieabrechnung üblicherweise nicht nur nach der bezogenen Energiemenge, sondern auch nach dem maximalen Leistungsbedarf (Leistungs- und Arbeitspreis). In solchen Fällen ist ein Lade- und Energiemanagementsystem ebenso zu empfehlen, da eine maximale Leistung definiert werden kann, die vom Lastmanagementsystem nicht überschritten wird. Um die Ladeleistung einer Wallbox extern zu regeln, benötigt diese eine bidirektionale Kommunikationsschnittstelle.

### Statisches Energiemanagement

Beim statischen Energiemanagement wird eine festgelegte maximale Leistung auf die Ladepunkte aufgeteilt. Die Aufteilung der Ladeleistungen beispielsweise erfolgt mithilfe einer übergeordneten Wallbox, die gegenüber

den untergeordneten Wallboxen über vorrangige Zugriffsrechte verfügt. Auf dieser Grundlage erfolgt eine intelligente Verteilung der Ladeleistungen auf die untergeordneten Wallboxen.

Diese untergeordneten Ladepunkte haben keine Steuerungsfunktion, sie empfangen lediglich Befehle. Die Ansteuerung kann per Kabel oder auch über das Hausnetz bzw. Internet erfolgen.

### Dynamisches Energiemanagement

Beim dynamischen Energiemanagement wird die aktuell verfügbare Ladeleistung am Hausanschluss gemessen, die dann dynamisch auf einzelne Ladepunkte aufgeteilt werden kann. Der Unterschied besteht darin, dass beim statischen Energiemanagement permanent z. B. 35 kW auf die Ladepunkte aufgeteilt und so reserviert werden, während beim dynamischen Energiemanagement bei hohen Leistungsbedarfen von weiteren Verbrauchern im Haus die Ladeleistung heruntergeregelt und bspw. in der Nacht wieder erhöht werden kann.



Siehe „Nützliche Links“  
unter ADAC auf Seite 33

## AUSSTATTUNGSMERKMALE VON LADEINFRASTRUKTUR FÜR DEN PRIVATEN GEBRAUCH

Funktion	Mehrwert
Integrierter Stromzähler	Ein integrierter Stromzähler erlaubt das Erfassen des exakten Ladestroms und bietet bei einigen Modellen auch die Möglichkeit, den Ladevorgang kWh-genau in einer App anzuzeigen. Für die Abrechnung des Ladestroms bei einem Dienstfahrzeug wird ein MID-konformer Zähler empfohlen. Die Anforderungen müssen mit dem Arbeitgeber abgestimmt werden.
Zugangskontrolle	Eine Zugangskontrolle schützt vor der unberechtigten Nutzung der Ladestation. Übliche Zugangskontrollen sind beispielsweise ein Schlüsselschalter oder die Authentifizierung per RFID-Karte. Einige Ladestationen unterstützen auch die kWh-genau Erfassung des Ladestroms je nach genutzter RFID-Karte.
Bidirektionale Kommunikationsschnittstelle	Eine bidirektionale Kommunikationsschnittstelle ermöglicht die Steuerung der Ladeleistung der Wallbox über ein übergeordnetes Energiemanagementsystem. Dies kann ein Smart-Meter-Gateway oder auch ein Heim-Energiemanagementsystem sein. Bidirektional bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die aktuelle Ladeleistung auch wieder an das Managementsystem übermittelt wird. Auch kann zum Beispiel bei vorhandener PV-Anlage ein PV-Überschuss beim Laden realisiert werden. Dabei wird überschüssiger Strom aus der PV-Anlage, der nicht direkt im Haus benötigt wird, direkt in das Fahrzeug gespeist. Die Schnittstelle kann kabelgebunden oder kabellos ausgeführt sein.
Eichrechtskonformität	Eichrechtskonforme Wallboxen sind beispielsweise notwendig, wenn eine Abrechnung des Stroms durch einen Dienstleister stattfinden soll. Sie ermöglichen die kWh-genau Ermittlung des Ladestroms von der Ladestation über die Abrechnungskette hinweg. Eichrechtskonforme Wallboxen sind an ein Backend angeschlossen, über das eine Abrechnung erfolgen kann.
Backend-Anbindung	Soll die Wallbox öffentlich zugänglich sein und ein Stromverkauf stattfinden, dann ist eine Backend-Anbindung notwendig. Diese Anbindung ermöglicht eine Auffindbarkeit in Onlineportalen und die Abrechnung von Ladevorgängen sowie die Verwaltung von Zugangskontrollen. Öffentliche Ladepunkte müssen die Bedingungen der Ladesäulenverordnung einhalten. Die Backend-Anbindung ist für den privaten Gebrauch in der Regel nicht notwendig, es sei denn, es wird ein Ladesystem in einer Wohnungsgemeinschaft mit zentralem Abrechnungssystem mittels eines Dienstleisters installiert (siehe 3.2).



# 03

## Fallbeispiele

Bei der Errichtung von privater Ladeinfrastruktur in einem Ein- oder Mehrparteienhaus sind viele individuelle Faktoren zu beachten, die im Folgenden am Beispiel verschiedener Use-Cases erläutert werden.

### Generell gilt:

Bei der Nutzung eines Dienstwagens muss die Abrechnung mit dem Arbeitgeber geklärt werden. Hier sind meistens eichrechtskonforme Ladeeinrichtungen zu wählen, mindestens jedoch Modelle mit MID-zertifizierten Stromzählern. Zu bedenken ist dabei auch, dass sich die Vereinbarungen z. B. beim Wechsel des Arbeitgebers verändern können.

1. Anforderungen an die Ladeinfrastruktur werden definiert

2. Elektroinstallationsunternehmen wird beauftragt

3. Unternehmen übernimmt Anmeldung/  
Inbetriebnahmeantrag an Netzbetreiber

4. Ladepunkt wird aufgestellt

5. Wartung/Instandhaltung



## 3.1 Einparteienhaus (Dienst- und Privatwagen)

- **In einem Einparteienhaus ist in der Regel kein komplexes, übergeordnetes Energiemanagementsystem** notwendig, da durch eine geringe Anzahl von Ladepunkten selten Kapazitätsprobleme auftreten. Soll der Hausanschluss zum Beispiel mit maximal 11 kW belastet werden und mehr als ein Ladepunkt gleichzeitig zur Verfügung stehen, lohnt sich die Installation einer Wallbox mit zwei Anschlüssen und integriertem, z. B. einfachem statischen Energiemanagementsystem.
- **Nachdem bestimmt wurde, welche Ladeleistungen benötigt werden,** wird das Elektroinstallationsunternehmen beauftragt. Dieses meldet die gewünschte Ladeleistung beim zuständigen Netzbetreiber über den Inbetriebnahmeantrag an. Nachdem der Antrag bewilligt ist, wird der Netzanschluss mithilfe einer Elektrofachkraft realisiert und der Ladepunkt kann errichtet werden. Wartungsintervalle sowie Prüffristen werden selbstständig vom Hersteller der Ladeinfrastruktur bzw. durch Anraten der installierenden Elektrofachkraft festgelegt und sind vom Betreiber einzuhalten.



## 3.2 Mehrparteienhaus

- **Errichtung eines Ladepunkts in einem Mehrparteienhaus an eigenem Stromzähler.** Eine Möglichkeit, einen Ladepunkt auf einem privaten Stellplatz in einem Mehrparteienhaus zu nutzen, ist die Installation am eigenen, der Wohnung zugeordneten Stromzähler. Die Installation ist abhängig von der Verortung des Stromzählers: Dieser kann sich entweder in einem Technikraum nahe dem angedachten Ladeplatz oder in unmittelbarer Nähe der Wohnung befinden. Bei der Verlegung der Leitung vom Stromzähler zum Ladepunkt ist auf einen ausreichenden Kabelquerschnitt zur Vermeidung von Verlusten zu achten. Wenn der Anschluss an der Wohnung keine ausreichende Kapazität mehr zulässt, kann ein weiterer Zähler nur für die Wallbox installiert werden. Hier sind allerdings weitere Kosten für die Zählerbereitstellung und den Betrieb zu beachten.
- **Errichtung eines Ladesystems in einer Wohnungsgemeinschaft mit zentralem Abrechnungssystem (Dienstleister).** Möglich ist auch, einen Dienstleister zu beauftragen, der die Installation für mehrere Parteien zentral übernimmt und koordiniert. In diesem Fall wird der Haus- oder ein weiterer Stromanschluss genutzt und der gesamte Strombezug der Ladeinfrastruktur zentral über diesen abgerechnet. Hier bieten sich viele Möglichkeiten zur Nutzung eines intelligenten Energiemanagements und der dynamischen





**Siehe „Nützliche Links“**  
unter ADAC, Elektrohandwerk  
und VDE auf Seite 33

Leistungsaufteilung zwischen verschiedenen Ladepunkten. Zumeist müssen sich dann alle Parteien in einem Haus auf einen bestimmten Typ Wallbox einigen. Es können auch Ladepunkte mit einem hausinternen Abrechnungssystem installiert werden, sodass nicht jeder Stellplatz elektrifiziert werden muss und eine Authentifizierung bspw. mit RFID-Karten wie an einer öffentlichen Ladeinfrastruktur erfolgt.

## Glossar

---

### Energiemanagement

Das Energiemanagement ist eine technische Einrichtung, die den elektrischen Stromfluss nach einem festgelegten Prinzip verteilt oder steuert.

---

### Netzanschluss

Der Netzanschluss ist die elektrische Verbindung einer Kundenanlage (Hausstrom) mit dem öffentlichen elektrischen Energieversorgungsnetz.

---

### Wallbox

Wallbox ist der englische Begriff für Wandladestation und bezeichnet eine Ladeeinrichtung, die z. B. an einer Wand montiert werden kann.

---

### MID-konformer Zähler

Ein MID-konformer Zähler entspricht der „Measurement Instruments Directive“ oder „Messgeräterichtlinie“. Anstatt einer Ersteinrichtung reicht bei diesen Geräten eine MID Konformitätserklärung des Herstellers. Damit sind die Geräte mit geeichten Zählern gleichzusetzen.

---

### Smart-Meter-Gateway

Das Smart-Meter-Gateway ist eine Kommunikationseinheit am Netzanschluss des Hauses. Es empfängt Messdaten von Zählern, speichert und bereitet diese für Marktakteure auf. Es bietet auch die Möglichkeit, steuerbare Lasten im Haus wie Wärmepumpen oder Ladeeinrichtungen seitens des Netzbetreibers zu steuern.

---

## Nützliche Links

---

- 1 ADAC – Die eigene Wallbox: Leitfaden für Mieter und Eigentümer:  
[www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/laden/lademoeglichkeiten-mehrfamilienhaeusern/](http://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/elektromobilitaet/laden/lademoeglichkeiten-mehrfamilienhaeusern/)
- 2 Suche Innungsfachbetrieb Elektrohandwerk:  
[www.elektrohandwerk.de/fachbetriebssuche.html](http://www.elektrohandwerk.de/fachbetriebssuche.html)
- 3 Technischer Leitfaden Ladeinfrastruktur Elektromobilität:  
[www.vde.com/resource/blob/988408/87ed1f99814536d66c99797a4545ad5d/technischer-leitfaden-ladeinfrastruktur-elektromobilitaet---version-4-data.pdf](http://www.vde.com/resource/blob/988408/87ed1f99814536d66c99797a4545ad5d/technischer-leitfaden-ladeinfrastruktur-elektromobilitaet---version-4-data.pdf)

**IMPRESSUM****Herausgeber:**

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur  
unter dem Dach der NOW GmbH, Fasanenstraße 5, 10623 Berlin

**Gefördert durch:**

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)  
Invalidenstraße 44, 10115 Berlin

**Gestaltung und Realisation:**

waf.berlin

**Erscheinungsjahr:**

04.2022

**Copyright:**

Die Nutzungsrechte liegen – soweit nicht explizit genannt – bei der NOW GmbH  
und den Autorinnen und Autoren.

Nationale  
**LEITSTELLE**  
Ladeinfrastruktur



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

**NOW**  
NOW-GMBH.DE

Die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur wurde im Auftrag des BMDV und unter dem Dach der NOW GmbH gegründet.

