

## E-Ladeinfrastruktur in öffentlichen Parkgaragen

*Praxishandbuch für Garagenbetreiber:innen*

<b>Über dieses Praxishandbuch</b>	<b>02</b>
<b>Glossar</b>	<b>03</b>
<b>1.0 Einführung: Laden von E-Fahrzeugen in öffentlichen Parkgaragen</b>	<b>04</b>
1.1 Zukunftsverständnis Ladeinfrastruktur: Ziele auf der europäischen und nationalen Ebene	04
1.2 Warum Ladeinfrastruktur in Parkgaragen?	04
<b>2.0 Zielgruppenermittlung für die Ladeinfrastruktur-Planung in Parkgaragen</b>	<b>06</b>
<b>3.0 Rechtliche Aspekte der Errichtung und des Betriebs von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen</b>	<b>08</b>
3.1 Europarechtliche Regelungen	08
3.2 Bundesweite Regelungen	11
3.3 Regelungen der Länder	13
<b>4.0 Elektrotechnische Anforderungen und Umsetzungen</b>	<b>15</b>
4.1 Lademöglichkeiten	15
4.2 Elektrotechnische Umsetzung von Ladeinstallationen	16
<b>5.0 Wirtschaftlichkeit und Geschäftsmodelle</b>	<b>25</b>
5.1 Akteure & Rollen im Kontext von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen	25
5.2 Betriebsmodelle aus Sicht der Eigentümer:in der Garage	26
5.3 Betriebswirtschaftliche Betrachtung von Ladeinfrastruktur	29
<b>6.0 Planungsvorgehen</b>	<b>32</b>
<b>7.0 Hilfreiche Kontaktstellen und Förderprogramme</b>	<b>33</b>
<b>8.0 Rechtsquellenverzeichnis</b>	<b>34</b>
<b>9.0 Anhang</b>	<b>35</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>39</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>40</b>
<b>Impressum</b>	<b>41</b>

## Über dieses Praxishandbuch

---

Der Hochlauf der Elektromobilität und die Dekarbonisierung von Fahrzeugflotten erfordert den umfassenden Ausbau von Ladeinfrastruktur. Ein großes Potenzial zur Bereitstellung von bedarfsgerechter und zukunftstauglicher Ladeinfrastruktur in einer raumverträglichen Form bieten dabei öffentlich zugängliche Parkgaragen. Sie sind in der Regel verkehrlich gut angebunden, befinden sich an potenziell relevanten Zielorten und die Funktion des Parkens kann mit überschaubarem Aufwand um die Möglichkeit gleichzeitig zu Laden erweitert werden. Betreiber:innen von Garagenstandorten nehmen somit eine besondere Funktion bei der Verkehrswende und dem Umstieg auf lokal emissionsfreie Kraftfahrzeuge ein.

Dieses Praxishandbuch „Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge in öffentlichen Parkgaragen“ soll für Betreiber:innen von Garagen eine hilfreiche Unterstützung bei der Umsetzung von Ladeinfrastruktur darstellen. Er behandelt die zentralen Aspekte, die mit der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Ladeinfrastruktur in öffentlichen Garagen einhergehen. Neben elektro- und bautechnischen sowie rechtlichen Aspekten werden auch betriebswirtschaftliche Perspektiven beleuchtet. Ziel des Praxishandbuchs ist es, das Potenzial von Parkgaragen für die Bereitstellung von Ladeinfrastruktur auszuschöpfen und die damit verbundenen vielfältigen Handlungsoptionen für die Dimensionierung, den Aufbau und den Betrieb von Ladeinfrastruktur übersichtlich darzustellen sowie mögliche Hemmschwellen abzubauen.

Nach der Einführung in die Thematik werden in vier weiteren Kapiteln Planungsgrundlagen und -schritte sowie praxisnahe und umsetzbare Lösungen vorgestellt. In Kapitel 2 gibt das Praxishandbuch einen Überblick über die potenziellen Nutzer:innengruppen von Parkgaragen, um die Zielgruppe für Investitionen in Ladeinfrastruktur zu identifizieren. Kapitel 3 befasst sich mit den rechtlichen Rahmenbedingungen, gefolgt von Kapitel 4, das Informationen zu den elektrotechnischen und baulichen Anforderungen enthält. In Kapitel 5 werden die Wirtschaftlichkeit und verschiedene Betriebsmodelle dargestellt und diskutiert. Abschließend wird auf relevante Kontaktstellen und Förderprogramme aufmerksam gemacht.

**WICHTIG:** Aufgrund der dynamischen Entwicklung im Bereich der Elektromobilität ist darauf hinzuweisen, dass die Inhalte dieses Praxishandbuchs den Entwicklungsstand im **Jahr 2024** widerspiegeln. Zudem kann das Praxishandbuch die Fachplanung für den konkreten Garagenstandort nicht ersetzen, aber ein Grundverständnis für die Thematik schaffen.

## Glossar

---

<b>AC</b>	Wechselstrom (Alternating Current)
<b>AFIR</b>	Alternative Fuels Infrastructure Regulation
<b>BEV</b>	Battery Electric Vehicle
<b>BMIMI</b>	Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur
<b>CPO</b>	Charge Point Operator
<b>DC</b>	Gleichstrom (Direct Current)
<b>EMP/EMSP</b>	eMobility Provider
<b>EU</b>	European Union
<b>EuGH</b>	Europäischer Gerichtshof
<b>FI</b>	Fehlerstromschutzschalter
<b>kW</b>	Kilowatt (Leistungseinheit)
<b>kWh</b>	Kilowattstunde (Energieeinheit)
<b>LIS</b>	Ladeinfrastruktur
<b>LS</b>	Leitungsschutzschalter
<b>RFID</b>	Radio Frequency Identification
<b>VwGH</b>	Verwaltungsgerichtshof

# 1.0 Einführung: Laden von E-Fahrzeugen in öffentlichen Parkgaragen

---

## 1.1 Zukunftsverständnis Ladeinfrastruktur:

### Ziele auf der europäischen und nationalen Ebene

Die Bewältigung der Klimakrise ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit und prägt die gesellschaftlichen Debatten maßgeblich. Aus wissenschaftlicher Perspektive ist eine rasche Reduktion der Treibhausgasemissionen unumgänglich, um die schwerwiegendsten Folgen der Klimakrise abwenden zu können. Auch Österreich ist gefordert, im eigenen Wirkungsbereich einen substanziellen Beitrag zur Erreichung der globalen Klimaziele zu leisten: Das erklärte Ziel ist die Klimaneutralität bis 2040. Dies erfordert tiefgreifende Veränderungen vor allem in jenen Bereichen, die derzeit wesentlich zum Ausstoß von Treibhausgasen beitragen.

Einen großen Beitrag zur Zielerreichung kann der Verkehrssektor leisten, der insgesamt für 28 % der Treibhausgase verantwortlich ist.<sup>1</sup> Neben der **Vermeidung** von motorisiertem Individualverkehr (MIV) und der **Verlagerung** auf den erweiterten Umweltverbund (öffentlicher Verkehr, Fahrrad, Zufußgehen, Carsharing und Carpooling) im Sinne der Mobilitätswende kommt auch der Umstellung auf lokal emissionsfreie Antriebe eine entscheidende Rolle zu. Die Antriebswende ist zentral für die Erreichung der Klimaneutralität 2040 und eine der Kernprioritäten des Mobilitätsmasterplan 2030 des Bundesministeriums für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (BMIMI).<sup>2</sup>

Laut Sofortprogramm Elektromobilität des BMIMI<sup>3</sup> sollen ab 2030 ausschließlich lokal emissionsfreie Fahrzeuge zugelassen werden. Im Jahr 2024 waren rund 18 % der Neuzulassungen in Österreich E-Fahrzeuge<sup>4</sup>. Dieser Trend wird sich gemäß den Zielvorgaben fortsetzen, sodass bereits in wenigen Jahren mit einem signifikanten Anteil an E-Fahrzeugen zu rechnen ist. Auf diese Entwicklungen gilt es bereits heute zu reagieren und die Weichen für die Zukunft zu stellen. Ein wichtiger Baustein ist dabei der Ausbau der notwendigen Infrastruktur, um die Antriebswende für elektrisch betriebene Fahrzeuge (BEV) zu unterstützen.

## 1.2 Warum Ladeinfrastruktur in Parkgaragen?

Der Großteil der Ladevorgänge erfolgt derzeit im privaten Raum – und dies wird auch in Zukunft so bleiben. Wer über einen eigenen Stellplatz verfügt, sei es auf dem Grundstück oder in der Garage eines Mehrparteienhauses, kann dort in der Regel unkompliziert eine Ladeinfrastruktur installieren. Darüber hinaus sind öffentlich zugängliche Ladepunkte wichtig, um das Laden auch außerhalb des eigenen Stellplatzes zu ermöglichen. Ein breites Angebot an Ladeinfrastruktur ermöglicht Flexibilität und Spontaneität im eigenen Mobilitätsverhalten sowie Zugang für unterschiedliche Nutzer:innengruppen und deren Ladebedürfnisse. Das öffentliche Ladenetz in Österreich ist im internationalen Vergleich gut ausgebaut und wird laufend erweitert. Es stellt eine Grundversorgung an Ladeinfrastruktur in Österreich zur Verfügung (siehe Abbildung 1).

1 Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.) (2024): Klimaschutzbericht 2024.

2 Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2021): Mobilitätsmasterplan 2030 für Österreich. Der neue Klimaschutz-Rahmen für den Verkehrssektor. Nachhaltig – resilient – digital [Anm.: Seit April 2025 trägt das Ministerium den Namen „Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur“]

3 Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2022): Sofortprogramm: Erneuerbare Energie in der Mobilität. Eine Umsetzungsstrategie des Mobilitätsmasterplan 2030 für die Energiewende im Straßenverkehr. [Anm.: Seit April 2025 trägt das Ministerium den Namen „Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur“]

4 Quelle: AustriaTech, Statistik Austria

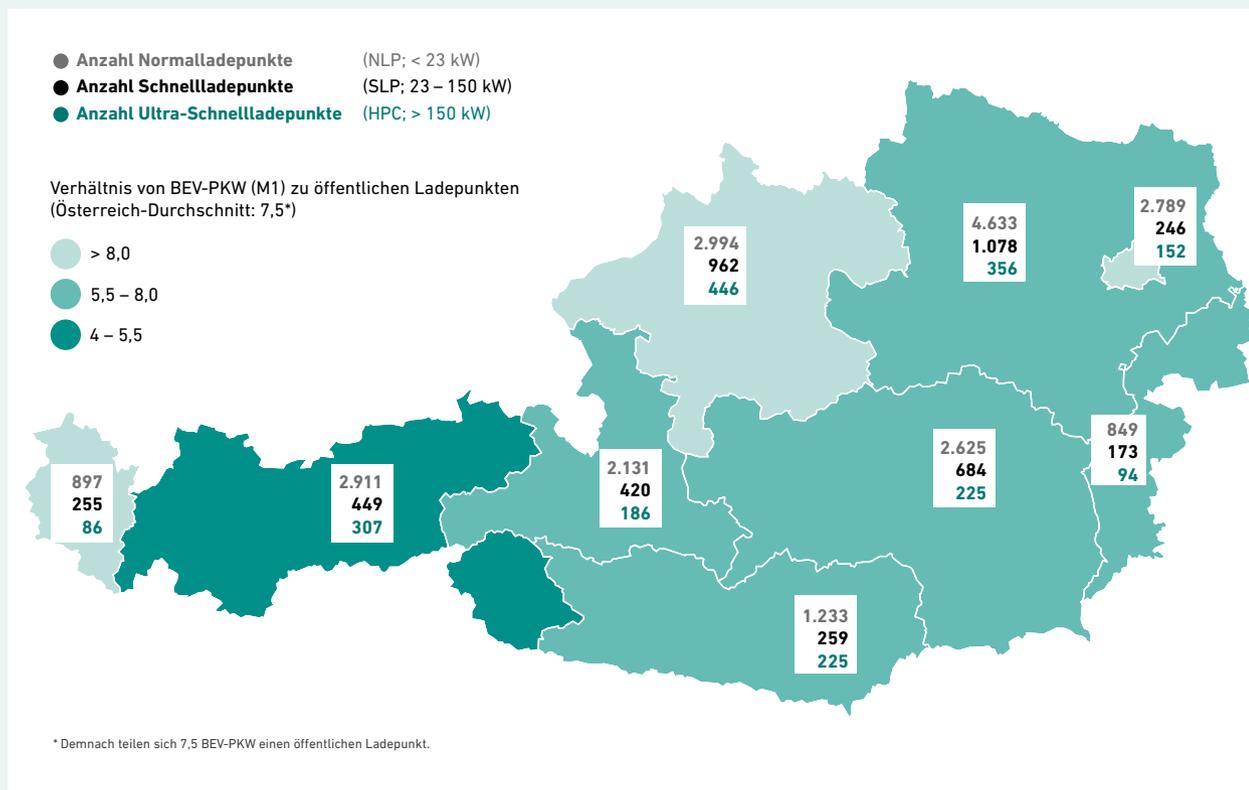


Abbildung 1  
 Bestand öffentlich zugänglicher Ladepunkte im Februar 2025  
 (Quelle: AustriaTech auf Basis von Daten der E-Control)

Ladeinfrastruktur in öffentlichen Garagen nimmt bei der Versorgung an Ladeinfrastruktur zukünftig eine zentralere Rolle ein. Während sich die Ladeinfrastruktur in öffentlichen Garagen derzeit noch meist auf einzelne Ladepunkte pro Garagenstandort beschränkt, ist in absehbarer Zeit ein deutlich höherer Anteil wichtig, um dem wachsenden Bedarf Rechnung zu tragen. Strategien fürs Parkraummanagement in Städten sehen in der Regel vor, dass Stellplätze im öffentlichen Raum schrittweise reduziert werden und dafür Parkierungsmöglichkeiten im privaten Raum stärker genutzt werden. Somit haben Parkgaragen das Potenzial, den zukünftigen Bedarf an Ladeinfrastruktur abzudecken. Das Angebot von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen kann für Betreiber:innen und Eigentümer:innen langfristige Vorteile bringen:

- **Zusätzliche Einnahmequellen:** Einnahmen aus den Ladevorgängen (z. B. Tarife mit Abrechnung pro kWh) bzw. aus kombinierten Tarifen für Parken und Laden.
- **Attraktivitätssteigerung:** Mehr Parkkund:innen durch die Möglichkeit, E-Fahrzeuge zu laden – besonders für Wohn- oder Bürogebäude relevant.

- **Fördermöglichkeiten:** Öffentliche Förderprogramme reduzieren die Anfangsinvestitionen erheblich. Aktuell gibt es Fördermöglichkeiten im Rahmen von **klimaaktiv**.
- **Langfristige Effizienz:** Geringere Betriebs- und Wartungskosten im Vergleich zu fossilen Energien. Die Nachfrage nach E-Ladestationen wird mit zunehmender Dichte von E-Fahrzeugen weiter steigen, was langfristige Erträge sichert.

**WICHTIG:** Bereits in wenigen Jahren wird es eine große Anzahl an E-Fahrzeugen geben, die öffentlich zugängliche Lademöglichkeiten benötigen. Rüsten Sie Ihre Garage(n) für die Zukunft und investieren Sie in Ladeinfrastruktur.

## 2.0 Zielgruppenermittlung für die Ladeinfrastruktur-Planung in Parkgaragen

---

Für die Planung von Ladeinfrastruktur ist es entscheidend, frühzeitig die Zielgruppen und deren spezifische Anforderungen zu identifizieren. Bei der Frage nach Bedarf und Art der Ladeinfrastruktur in verschiedenen Parkgaragen sollte auf einer fundierten Analyse der Nutzer:innengruppen basieren. Abhängig davon ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Ladeinfrastruktur, insbesondere in Bezug auf Park- und Ladedauer,

Verfügbarkeit und Ladezeitpunkt sowie über die Verortung der Ladeinfrastruktur in den Parkobjekten.

Hinweisschilder mit leicht verständlichen Piktogrammen im Bereich der Garageneinfahrt sowie ein Leitsystem innerhalb der Garage sind wichtig, um die Ladepunkte möglichst einfach finden zu können.

Nutzer:innen	Typischer Ladebedarf	Empfohlene Ladeinfrastruktur	Begründung
Bewohnende (Dauerparkende)	Langsame Vollladung über Nacht	AC-Ladepunkte (3,7-11 kW)	In der Regel parkieren diese Nutzer:innen lange Zeit (über Nacht), daher reicht ein langsames Laden aus.
Pendelnde (Langzeitparkende)	Vollladung während des Arbeitstags	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Pendelnde parken über mehrere Stunden (ganzer Arbeitstag), schnelle Vollladung oft nicht nötig.
Mitarbeitende (Firmenflotten)	Regelmäßiges Vollladen über Nacht	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Firmenflotten benötigen eine verlässliche Ladung über Nacht, damit Fahrzeuge tagsüber einsatzbereit sind.
Tourist:innen (Kurzzeitparkende)	Gelegentliches schnelles Nachladen	DC-Schnelllade-stationen (> 50 kW)	Tourist:innen benötigen während kurzer Aufenthalte (Shopping, Sightseeing) oft eine schnellere Ladung.
Tourist:innen (Tages- oder Übernachtungsgäste)	Langsame Voll- oder Nachladung über Nacht oder über mehrere Stunden	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Für Tourist:innen mit längeren Aufenthalten in der Garage reicht ein langsames Laden aus.
Kund:innen, Besuchende	Gelegenheitsladung während Kurzparkens	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Diese Gruppe nutzt die Garage nur für kurze Zeiträume, häufig reicht ein langsames Nachladen dennoch aus.
Carsharing-Fahrzeuge	Stationsbasiertes Carsharing mit LIS am Abstellort	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Ladungen über Nacht und während der Buchungspausen. Bei hoher Auslastung müssen Zeitblocker zum Nachladen eingebaut werden.
P+R-Nutzer:innen	Langsames Laden während des gesamten Arbeitstags	AC-Ladepunkte (11-22 kW)	Pendler:innen an P+R-Standorten parken oft den ganzen Tag, daher reicht ein langsames Laden aus.

Tabelle 1

Übersicht verschiedener Nutzer:innentypen für Ladeinfrastrukturen in Parkgaragen

**WICHTIG:** Um die Nutzer:innengruppen und ihre Erwartungen an die Ladeinfrastruktur besser zu verstehen, können je nach Ressourcenverfügbarkeit Befragungen oder Interviews mit Park- oder Ladekund:innen sowie Beobachtungen in bestehenden Parkgaragen durchgeführt werden. Eine weitere Methode ist die Analyse von Nutzungsdaten bestehender Ladestationen, um Verhaltensmuster und Auslastungen zu identifizieren. Damit die Nutzer:innen die Ladeinfrastruktur leicht finden können, empfehlen wir gut sichtbare und leicht verständliche Hinweisschilder im Bereich der Garageneinfahrt sowie ein Leitsystem innerhalb der Garage, um die Ladepunkte einfacher finden zu können.

## 3.0 Rechtliche Aspekte der Errichtung und des Betriebs von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen

Neben der Identifikation der Nutzer:innengruppen ist auch das Verständnis für rechtskonforme Umsetzungsmöglichkeiten der Ladeinfrastruktur ein wesentlicher Schritt in der Planung. Dabei sind europarechtliche,

bundesweite sowie bundeslandspezifische Regelungen zu beachten. In diesem Kapitel werden die relevanten Rechtsmaterien in einer Übersichtstabelle (II) dargestellt und nachfolgend vertiefend erläutert.

3.1 Europarechtliche Regelungen	3.2 Bundesweite Regelungen	3.3 Regelungen der Länder
<ul style="list-style-type: none"> <li>– AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation)</li> <li>– Gebäuderichtlinie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gewerberecht               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewerbeberechtigung</li> <li>- Betriebsanlagengenehmigung</li> </ul> </li> <li>– Elektrotechnikrecht</li> <li>– Ggf. Elektrizitätswirtschaftsrecht</li> <li>– Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe und Ladepunkt-Daten-Verordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Baurecht               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewilligungs-/Anzeigepflicht</li> <li>- Brandschutz</li> <li>- Verpflichtungen zur Ausstattung mit Ladepunkten</li> </ul> </li> </ul>

Tabelle 2  
Übersicht relevanter Rechtsmaterien

### 3.1 Europarechtliche Regelungen

#### AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation)

Die **Verordnung (EU) 2023/1804 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**<sup>5</sup> legt Zielvorgaben für den Ausbau des Netzes öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur durch die Mitgliedstaaten und bestimmte Mindestanforderungen für Ausrüstung und Betrieb öffentlich zugänglicher Ladepunkte fest. Die Verordnung gilt seit dem 13.4.2024 unmittelbar in den Mitgliedstaaten und löste die Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe ab. Sie soll einen einheitlichen Rechtsrahmen für alle

Mitgliedstaaten und betroffenen Infrastrukturbetreiber:innen schaffen und so den Ausbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe vorantreiben.<sup>6</sup>

Im Anwendungsbereich der Bestimmungen der VO liegen **nur öffentlich zugängliche Ladepunkte**.<sup>7</sup>

Es handelt sich um öffentlich zugängliche Ladepunkte, wenn diese allgemein zugänglich sind bzw. der Zugang zumindest einer bestimmten allgemeinen Nutzer:innengruppe, z. B. Kunden:innen, möglich ist.

<sup>5</sup> Verordnung (EU) 2023/1804 vom 13.9.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, ABl L 2023/234, 1.

<sup>6</sup> Vgl. Coenen, Die AFIR – mehr Rechtssicherheit beim Ausbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe? RAW 2024, 54.

<sup>7</sup> Vgl. Art 3f AFIR.

Die Ladepunkte können sich dabei auf öffentlichem oder privatem Grund befinden und im öffentlichen oder privaten Eigentum stehen.<sup>8</sup> Bei Ladepunkten in öffentlichen Parkgaragen, die nicht ausschließlich einem bestimmten Nutzer:innenkreis vorbehalten sind, handelt es sich in der Regel um öffentlich zugängliche Ladepunkte im Sinne der Verordnung, auf die die entsprechenden Regelungen anwendbar sind.

Artikel 5 der Verordnung legt **Anforderungen an die Ladeinfrastruktur** fest und richtet sich damit in erster Linie an die Betreiber:innen:

- Ab 13.4.2024 errichtete Ladepunkte müssen **punktu-elles Aufladen** unter Verwendung eines weitverbreiteten Zahlungsinstruments ermöglichen, d. h. ohne dass Endnutzer:innen sich dafür speziell registrieren oder eine schriftliche Vereinbarung schließen bzw. eine fortlaufende Geschäftsbeziehung mit den Betreiber:innen des Ladepunkts eingehen müssen, die über den einmaligen Aufladedienst hinausgeht (z. B. Ladevertrag mit Bindung auf bestimmte Zeit).<sup>9</sup> Für elektronische Zahlungen müssen die Ladepunkte mit Zahlungskartenleser oder Kontaktlosfunktion für Zahlungskarten ausgestattet sein oder bei Ladeleistung von weniger als 50 kW die Internetverbindung nutzen und einen sicheren Zahlungsvorgang ermöglichen (z. B. QR-Code). Ab 1.1.2027 sind auch bestehende Ladepunkte dementsprechend nachzurüsten. (Art 5 Abs 1)
- Die **Preise** müssen angemessen, leicht vergleichbar, transparent und diskriminierungsfrei, beispielsweise zwischen Endnutzer:innen und Mobilitätsdienstleister:innen, sein (Art 5 Abs 3). Die Preise sollten vertretbar sein und die entstandenen Kosten zuzüglich einer adäquaten Gewinnspanne nicht übersteigen.<sup>10</sup>
- Differenzierungen im Preisniveau können gerechtfertigt sein, wenn die Unterscheidung verhältnismäßig und objektiv rechtfertigbar ist.<sup>11</sup> Nähere Kriterien legt die Verordnung jedoch nicht fest, die Preisbildung wird im Einzelfall bzw. ggf. durch den EuGH zu beurteilen sein.<sup>12</sup>
- Die Betreiber:innen haben den Endnutzer:innen bei Ladeleistung von 50 kW oder mehr **Ad-hoc Preise** pro kWh und etwaige Nutzungsentgelte als Preise pro Minute **auszuweisen**, bei weniger als 50 kW Informationen über den Ad-hoc Preis mit all seinen Preiskomponenten (Preis pro kWh, Preis pro Minute, Preis pro Ladevorgang, und jede andere anwendbare Preiskomponente) zur Verfügung zu stellen (Art 5 Abs 4).
- Bis 14.10.2024 müssen alle (auch bestehende) Ladepunkte **digital vernetzt** sein, d. h. Informationen in Echtzeit senden und empfangen, bidirektional mit dem Stromnetz und dem Elektrofahrzeug kommunizieren und aus der Ferne überwacht und gesteuert werden können (Art 5 Abs 7).<sup>13</sup>
- Ab 13. April 2024 errichtete oder nach dem 14.10.2024 instand gesetzte Ladepunkte müssen zu **intelligentem Laden** fähig sein (Art 5 Abs 8). Das heißt, die Stärke des an die Batterie abgegebenen Stroms wird anhand elektronisch übermittelter Echtzeit-Informationen angepasst (Laststeuerung).<sup>14</sup>
- Bis 14.4.2025 muss jeder öffentlich zugängliche Ladepunkte ein fest installiertes **Ladekabel** haben (Art 5 Abs 10).

<sup>8</sup> Vgl. Art 2 Z 45 AFIR sowie Erwägungsgrund 11, AFIR.

<sup>9</sup> Vgl. Art 2 Z 47 AFIR.

<sup>10</sup> Vgl. Erwägungsgrund 33 AFIR.

<sup>11</sup> Art 5 Abs 3

<sup>12</sup> European Commission: Questions and Answers on the Regulation on the deployment of alternative fuels Infrastructure (EU 2023/1804), URL: [European Commission](https://ec.europa.eu/energy/en/faq/alternative-fuels-infrastructure)

<sup>13</sup> Vgl. Art 2 Z 17 AFIR.

<sup>14</sup> Vgl. Art 2 Z 65 AFIR.

## Gebäuderichtlinie

Die **Richtlinie (EU) 2024/1275 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden**<sup>15</sup> legt die Anforderungen an die (Mindest-)Ausstattung von Gebäuden mit Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge fest, wobei zwischen Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden (darunter fallen auch Garagen) differenziert wird (Art 14). Die Regelungen gelten sowohl für den Neubau als auch den Bestand, sofern dieser einer größeren Renovierung unterzogen wird. Gemäß Art 2 Z 22 handelt es sich um eine größere Renovierung, wenn die Gesamtkosten der Renovierung der Gebäudehülle oder der gebäudetechnischen Systeme 25 % des Gebäudewerts (exkl. Grundstückswert) übersteigen oder mehr als 25 % der Oberfläche der Gebäudehülle einer Renovierung unterzogen werden.

Beim Neubau von Nichtwohngebäuden mit mehr als fünf Stellplätzen und bei umfangreichen Renovierungen ist mindestens ein Ladepunkt für jeden fünften Autostellplatz zu errichten sowie Vorverkabelung<sup>16</sup> für mindestens 50 % der Autostellplätze und Leitungsinfrastruktur für die spätere Errichtung von Ladepunkten zu installieren, sofern sich der Parkplatz innerhalb des Gebäudes befindet oder an dieses angrenzt und die Renovierungsmaßnahmen bei größeren Renovierungen den Parkplatz oder die elektrische Infrastruktur des Gebäudes umfassen (Art 14 Abs 1 lit a und b).

Für Nichtwohngebäude mit mehr als 20 Autostellplätzen hat – auch im Bestand, unabhängig von einer Renovierung – bis 1.1.2027 die Errichtung mindestens eines Ladepunkts je 10 Autostellplätze oder einer Leitungsinfrastruktur für mindestens 50 % der Autostellplätze für die spätere Errichtung von Ladepunkten zu erfolgen (Art 14 Abs 2).

Die Ladepunkte müssen jeweils intelligentes Laden (d. h. die Intensität des an die Batterie gelieferten Stroms wird auf der Grundlage elektronisch übermittelter Informationen dynamisch angepasst<sup>17</sup>) und gegebenenfalls bidirektionales Laden ermöglichen und auf der Grundlage nichtproprietärer und diskriminierungsfreier Kommunikationsprotokolle und Standards, auf interoperable Weise betrieben werden (Art 14 Abs 6).

Die nationale Umsetzung der Regelungen findet sich primär in den Bauordnungen bzw. technischen Bauvorschriften der Bundesländer (siehe im Detail im Kapitel „Regelung der Länder“).<sup>18</sup> Diese basiert derzeit allerdings noch auf der Vorgängerfassung der Richtlinie 2010/31/EU<sup>19</sup>. Bis zum 29. Mai 2026 sind die Regelungen der Neufassung in nationales Recht umzusetzen<sup>20</sup>, was entsprechende Änderungen in den Bauordnungen erforderlich machen wird.

15 Richtlinie (EU) 2024/1275 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. April 2024 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, ABl L 2024/1275; in Kraft getreten am 28.5.2024.

16 Dies umfasst alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Errichtung von Ladepunkten zu ermöglichen, einschließlich Datenübertragung, Kabel, Kabelwege und – soweit erforderlich – Stromzähler; vgl. Art 2 Z 34 RL 2024/1275.

17 Vgl. Art 2 Z 37 RL (EU) 2024/1275 iVm Art 2 Z 14m Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen idF ABl L 2024/1711, 1.

18 Cejka, Öffentliche und private Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge heute – und morgen? RdU 2022, 108

19 Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, ABl L 2010/153, 13 idF ABl L 2018/328, 1.

20 Art 35 RL (EU) 2024/1275.

## 3.2 Bundesweite Regelungen

### Gewerberecht

Nach der Rechtsprechung des VwGH ist der Betrieb von Ladestationen (E-Tankstellen) nicht als Betrieb eines Elektrizitätsunternehmens im Sinne des § 7 Abs 1 Z 11 ElWOG<sup>21</sup> zu qualifizieren.<sup>22</sup> Daher sind die Bestimmungen der GewO 1994 grundsätzlich anwendbar, sofern eine gewerbliche Tätigkeit iSd § 1 Abs 2 GewO vorliegt (d. h. bei Selbständigkeit, Regelmäßigkeit und Ertragszielungsabsicht der Tätigkeit). Dies wird beim Betrieb von Ladepunkten in öffentlichen Parkgaragen i. d. R. der Fall sein.

#### a) Gewerbeberechtigung:

Beim Betrieb von **Tankstellen gem. § 157 GewO** (darunter fällt die Abgabe von Betriebsstoffen – Benzin, Diesel, Flüssiggas, Heizöl, aber auch elektrische Energie – an Kraftfahrer:innen) handelt es sich um ein **freies Gewerbe**.<sup>23</sup> Hierfür sind keine besonderen Befähigungsnachweise erforderlich, das Gewerbe muss lediglich ordnungsgemäß bei der Bezirksverwaltungsbehörde **angemeldet** werden. Der Betrieb kann unmittelbar nach der Anmeldung aufgenommen werden.

**WICHTIG:** Sofern bereits ein Gewerbe betrieben wird und die Errichtung von Ladepunkten bspw. zusätzlich zum gewerbmäßigen Betrieb einer Parkgarage erfolgen soll, ist der Betrieb von E-Tankstellen gem § 32 Abs 1 Z 10 GewO (als allgemeines Handelsrecht der Gewerbetreibenden) als Nebenrecht zum Garagierbetrieb zulässig, sofern der Garagenbetrieb wirtschaftlicher Schwerpunkt bleibt. In diesem Fall ist keine zusätzliche Gewerbeanmeldung erforderlich.

#### b) Betriebsanlagengenehmigung:

Nicht in jedem Fall, sehr wohl aber unter bestimmten Umständen kann zusätzlich eine **Betriebsanlagengenehmigung** gemäß § 74 Abs. 2 GewO erforderlich sein. Sofern aufgrund der konkreten Ausführung des Betriebs der Ladepunkte oder spezifischer örtlicher Umstände<sup>24</sup> die Beeinträchtigung bestimmter Schutzgüter gem. § 74 Abs 2 Z 1 bis 5 GewO möglich ist – wie die Gefährdung der Gesundheit, Belästigung der Nachbar: innen durch Lärm etc. oder Beeinträchtigung der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs<sup>25</sup> – ist eine Betriebsanlagengenehmigung für die Errichtung des Ladepunkts einzuholen.

Bei öffentlich zugänglichen Ladestationen wird somit durch die Behörde etwa zu prüfen sein, ob durch ein vermehrtes oder geändertes Verkehrsaufkommen, das durch die Anlage hervorgerufen wird, mit Emissionsbelastungen für Nachbar:innen oder einer Beeinträchtigung der Sicherheit, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs zu rechnen sein wird und ob diese zumutbar sind.<sup>26</sup> Wenn allerdings eine E-Tankstelle innerhalb einer bereits existierenden (und als Betriebsanlage genehmigten) Garage errichtet wird, wird i. d. R. nicht davon auszugehen sein, dass diese eine Veränderung des Verkehrsaufkommen hervorbringt.

21 Das Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz befindet sich derzeit in Überarbeitung und tangiert in bestimmten Aspekten auch den Betrieb von Ladeinfrastruktur.

22 Klarstellend dazu VwGH 18.09.2019, Ro 2018/04/0010.

23 Vgl. § 157 Abs 1 GewO; BMAW (Hrsg.): Bundeseinheitliche Liste der freien Gewerbe (Stand 23. Jänner 2024), 7; Riesz in Ennöckl/Raschauer/Wessely, GewO § 157 Rz 4 (Stand 1.1.2015, rlb.at); Boban (2024): Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge, 200f.

24 Vgl. BMAW (Hrsg.) (2016): Bundesgewerbereferententagung 2016, Protokoll, 53.

25 Aigner et al. (2020): Besonderes Verwaltungsrecht, 403.

26 Bernegger/Mesecke: Voraussetzungen zur Genehmigung und zum Betrieb von „Elektro-Tankstellen“ (Teil 1), RdU 2012, 141; Frankl-Templ (2018): Elektromobilität und Recht, 97.

Werden Ladestationen in einer bestehenden Garage (der Garagierbetrieb selbst ist ein freies Gewerbe gem § 4 GewO, der i. d. R. einer Betriebsanlagengenehmigung bedarf) neu errichtet, gilt es zu prüfen, ob dies eine **genehmigungspflichtige Betriebsanlagenänderung** darstellt. Eine solche liegt gem § 81 Abs 1 GewO vor, wenn eine bauliche oder sonstige Maßnahme, die die Anlage des Inhabers einer Betriebsanlage betrifft, verändert und diese Veränderung nicht durch die erteilte Genehmigung gedeckt ist und wiederum die in § 74 Abs 2 GewO umschriebenen Interessen beeinträchtigen könnte.<sup>27</sup> Argumente hierfür können etwa wiederum eine Zunahme des Verkehrsaufkommens oder der Emissionsbelastung sein oder zusätzliche Gefährdung (vgl. Brandschutz) für die Nutzer:innen der Garage durch die Ladestationen.<sup>28</sup>

**WICHTIG:** Eine Klärung im Einzelfall ist jedenfalls notwendig, weshalb stets die zuständige Behörde hinzugezogen werden sollte.

## Elektrotechnikrecht

Aus technischer Sicht sind die Vorschriften zur Errichtung, Herstellung, Instandhaltung, Erweiterung und zum Betrieb elektrischer Anlagen im **Elektrotechnikgesetz**<sup>29</sup>, zugehörigen **Verordnungen** (u. a. Elektro-

technikverordnung<sup>30</sup>, Elektroschutzverordnung<sup>31</sup>) sowie **technische Normen** auf nationaler (ÖVE-/ÖNORMEN) und internationaler (v. a. IEC-Normen) Ebene zu beachten.<sup>32</sup> Die einschlägigen Regelungen betreffen vor allem die Gewährleistung der Sicherheit bei Errichtung und Betrieb elektrischer Anlagen, worunter jedenfalls auch Ladestationen fallen.<sup>33</sup>

## Ladestellenverzeichnis und Meldepflichten

Auf Grundlage der Vorgaben von AFIR und Infrastrukturaufbaugesetz<sup>34</sup> führt die E-Control ein öffentliches **Ladestellenverzeichnis**.<sup>35</sup> Betreiber von öffentlich zugänglichen Ladepunkten sind verpflichtet, Angaben zu ihren Ladepunkten in das Ladestellenverzeichnis einzutragen und diese laufend aktuell zu halten.<sup>36</sup> Die **Ladepunkt-Daten-Verordnung**<sup>37</sup> konkretisiert diese Meldepflichten. Neben allgemeinen Angaben zu Betreiber und Standort (Identifikationszeichen, Kontaktdaten, Adresse, etc.)<sup>38</sup> und statischen Angaben zu den einzelnen Ladepunkten (v. a. betreffend die technische Ausstattung der Ladepunkte, z. B. Stecker, Ladeleistung, Stromart, Authentifizierungsmethode, Zahlungsarten, „Roaming“-Möglichkeit etc.)<sup>39</sup> haben Betreiber auch dynamische Angaben zur aktuellen Betriebsbereitschaft, Verfügbarkeit der Ladepunkte in Echtzeit sowie aktuellen ad-hoc Preisen an die E-Control zu übermitteln.<sup>40</sup>

27 Vgl. Stolzlechner/Müller/Seider/Vogelsang/Höllbacher (Hrsg.), GewO4 (2020) § 81 GewO 1994.

28 Bernegger/Mesecke, Voraussetzungen zur Genehmigung und zum Betrieb von „Elektro-Tankstellen“ (Teil 1), RdU 2012, 141 (146).

29 Elektrotechnikgesetz 1992 (ETG), BGBl 106/1993 idF BGBl I 204/2022.

30 Elektrotechnikverordnung 2020, BGBl II 308/2020.

31 Elektroschutzverordnung 2012, BGBl II 33/2012.

32 Vgl. dazu allgemein Holoubek/Diem, Elektrotechnikrecht, in Holoubek/Potacs (Hrsg.) (2019): Öffentliches Wirtschaftsrecht 4 II, 603; Frankl-Templ, Elektromobilität und Recht (2018) 70f.

33 Vgl. § 1 Abs 1 ETG.

34 Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, BGBl I 38/2018 idF BGBl I 150/2021.

35 [www.ladestellen.at/#/electric](http://www.ladestellen.at/#/electric)

36 § 3 Abs 5 Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe.

37 Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über die von Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte verpflichtend einzumeldenden statischen und dynamischen Daten (Ladepunkt-Daten-VO), BGBl II 257/2024.

38 Vgl. §§ 3 und 4 Ladepunkt-Daten-VO. Vgl. § 5 Abs 1 Ladepunkt-Daten-VO.

39 Vgl. § 5 Abs 1 Ladepunkt-Daten-VO.

40 § 5 Abs 2 Ladepunkt-Daten-VO; vgl. im Detail die [Übersicht der E-Control](#).

### 3.3 Regelungen der Länder

#### Baurecht

##### a) Bewilligungs-/Anzeigepflicht

Die baurechtlichen **Voraussetzungen für die Errichtung** von E-Ladepunkten bzw. deren Einbau in bestehende Garagen sind je nach Bundesland in den Bauordnungen unterschiedlich geregelt. Während in den meisten Bundesländern die Errichtung von Ladestationen mittlerweile weder bewilligungs- noch anzeigepflichtig ist, ist in Wien allerdings für Ladestationen über 22kW in Bauwerken zum Einstellen von Kfz (also in Garagen) sehr wohl eine Bewilligung notwendig, in Niederösterreich ist die Errichtung von Ladestationen meldepflichtig.

##### b) Brandschutz

Praktisch besonders relevant sind im baurechtlichen Kontext die **brandschutztechnischen Anforderungen**. In den Baugesetzen der Bundesländer sind Erfordernisse des Brandschutzes als allgemeine bautechnische Erfordernisse für Bauvorhaben verankert (vgl. zB. § 18 (1) lit b der TBO 2022) und verweisen in den bautechnischen Vorschriften auf die entsprechenden OIB-Richtlinien. Entsprechende bautechnische Spezifikationen und Regelungen für die Errichtung von Ladestationen in Garagen finden sich in der **OIB-Richtlinie 2.2** „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“<sup>41</sup> welche in der neuesten Fassung spezielle Anforderungen an Ladestationen in Garagen enthält.<sup>42</sup>

- Schutz der Ladestationen gegen mechanische Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge (10.2.2)
- Ladestationen mit einer Leistung von mehr als 22 kW dürfen nur angeordnet werden:
  - in ebenerdigen eingeschossigen Garagen mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 250 m<sup>2</sup>

- in Brandabschnitten mit automatischer Löschanlage mit automatischer Alarmweiterleitung einschließlich einer Brandfallsteuerung für die Notabschaltung vorhanden ist;
- in Brandabschnitten, in denen eine automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung einschließlich einer Brandfallsteuerung für die Notabschaltung vorhanden ist nahe des Ein- bzw. Ausfahrtsbereiches oder im ersten unterirdischen oder ersten oberirdischen Geschoß. (10.2.3)
- Bei Garagen mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 250 m<sup>2</sup> darf der Energieinhalt einer Batterie als Zwischenpuffer für Elektroladestationen ohne zusätzliche Brandschutzmaßnahmen höchstens 100 kWh betragen (10.2.4).
- Betätigungseinrichtung für die Notausschaltung bei Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 50 m<sup>2</sup> und Ladestationen mit Leistung von jeweils mehr als 4 kW (10.2.5)
- Brandschutzplan bei Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m<sup>2</sup> (10.2.6)
- Anordnung von Ladestationen in Garagen, welche nur über Autoaufzüge anstatt Fahrverbindungen erschlossen werden, ist unzulässig (10.2.7)

Rechtsverbindlich über Verweis in den Bautechnikgesetzen der Bundesländer ist die Richtlinie bisher nur in Wien, Kärnten und Niederösterreich, während in den anderen Bundesländern noch die OIB Richtlinie 2.2 in der Fassung von 2019 in Kraft ist. Eine Verbindlicherklärung durch die übrigen landesrechtlichen Bestimmungen ist aber in näherer Zukunft zu erwarten.

<sup>41</sup> OIB Richtlinie 2.2 Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks (Mai 2023), OIB-330.2-031/23

<sup>42</sup> Vgl. OIB Richtlinie 2.2 (Mai 2023), Pkt. 10.

Die Stadt Wien hat in einer Richtlinie der MA 37 (334368 – 2023), d. h. als verwaltungsintern bindender Erlass, brandschutztechnische Anforderungen auf Grundlage der OIB-Richtlinie 2.2 näher spezifiziert.

### c) Verpflichtungen zur Ausstattung mit Ladepunkten

Andererseits sind in verschiedenen Baugesetzen der Bundesländer Verpflichtungen zur Errichtung von Ladepunkten vorgesehen, die neben Wohngebäuden auch für Nicht-Wohngebäude – und somit auch für Garagen – eine bestimmte, verpflichtend zu errichtende Zahl von Ladepunkten statuieren. Die gesetzlich festgelegten **Mindestanforderungen** für die Ausstattung mit Ladepunkten bzw. Leitungsinfrastruktur gelten beim Neubau und i. d. R. bei größeren Renovierungen der Gebäude. Teilweise sind auch **Nachrüstverpflichtungen** gesetzlich festgelegt, die bei Nichtwohngebäuden mit mehr als 20 Stellplätzen auch unabhängig von Renovierungen für bestehende Gebäude gelten und bis zu einem gewissen Stichtag zu erfüllen sind.

**WICHTIG:** Sie finden eine Übersichtstabelle (V) im Anhang des Praxishandbuchs vor, welche für alle Bundesländer die baurechtlichen Bestimmungen betreffend

- Bewilligungs- und Anzeigepflicht für die Errichtung von E-Ladestationen
  - Verpflichtungen zur Errichtung einer bestimmten Mindestanzahl von Ladepunkten bzw. Leitungsinfrastruktur für Nicht-Wohngebäuden
  - ggf. Nachrüstverpflichtungen für Nicht-Wohngebäuden<sup>43</sup>
- unter Anführung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen näher ausgeführt.

<sup>43</sup> Vgl. die Übersicht bei *Cejka (2022): Öffentliche und private Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge heute – und morgen?*, 108 (111f).

## 4.0 Elektrotechnische Anforderungen und Umsetzungen

In diesem Kapitel werden die elektrotechnischen Anforderungen und Umsetzungsschritte für die Installation von Ladestationen in Parkgaragen erläutert. Die beschriebenen Punkte sind kein Ersatz für eine Konzeption bzw. Planung durch eine:n Fachplaner:in. Sie sollen Garagenbetreiber:innen und -besitzer:innen ein grundsätzliches Verständnis für die Umsetzung liefern und sie befähigen, den Fachplanungsbüros als qualifizierte Auftraggeber:innen gegenüber zu treten.

### 4.1 Lademöglichkeiten

Es gibt verschiedene Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge, die in der folgenden Übersichtstabelle III dargestellt sind. Grundsätzlich wird zwischen Wechselstrom (AC) Ladestationen mit einer typischen Leistung von 11 kW oder 22 kW und Gleichstrom (DC) Ladestationen mit bis zu 350 kW unterschieden.

Stromart	Lademöglichkeit	Beschreibung	Typische Ladeleistung	Ladestecker
Wechselstrom (AC)	Haushaltssteckdose	Nur für den Notfall, wird nicht empfohlen	bis zu 3,6 kW	Schuko-Stecker
	Wallbox für zu Hause	Private Ladestation	3,6 – 22 kW	Typ 2 <sup>44</sup>
	Öffentliche Ladesäule	Öffentliche AC-Ladestation	Meist 11 oder 22 kW (selten 43 kW)	Typ 2
Gleichstrom (DC)	Öffentliche Schnellladesäule	Öffentliche DC-Ladestation	ab 50 kW bis zu 350 kW	CCS früher auch CHAdeMO

Tabelle 3  
Übersicht verschiedener Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge

Die Auswahl der geeigneten Lademöglichkeit hängt vom Garagentyp, den Nutzer:innengruppen und deren Ladegewohnheiten ab. Für jeden Anwendungsfall ist eine spezifische Ausstattung der Ladeinfrastruktur erforderlich. Während sich AC-Ladestationen für längere Parkzeiten u. a. in Wohn- und Bürogebäuden eignen, sind DC-Ladestationen vor allem für kurze Aufenthalte zum Schnellladen zu empfehlen und kommen u. a. in Einkaufszentren, Autobahnraststätten oder auf Firmenparkplätzen mit hohem Bedarf an flexiblen Fahrzeugflotten zum Einsatz. Dabei sind AC-Ladeinfrastrukturen wesentlich kostengünstiger und technisch einfacher zu installieren.

**EMPFEHLUNG:** Die folgenden Ausstattungsvorschläge orientieren sich an den spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Garagentypen:

- Wohn- und Bürogebäude: AC-Laden mit 11 kW  
AC-Ladepunkten reicht durch die lange Parkdauer von Nutzer:innen in vielen Fällen aus.
- Einkaufszentren und öffentliche Parkgaragen: Eine Kombination aus AC- und DC-Ladepunkten wird empfohlen – Schnelllader (DC) für Kurzzeitparker und AC für längeres Parken).
- Raststätten oder Garagen mit Durchreiseverkehr: Eine hohe DC-Ladeleistung (100 kW+) ist in den meisten Fällen notwendig, um eine schnelle Abfertigung zu gewährleisten.

<sup>44</sup> Typ 2: Europaweit genormtes Steckersystem zur Ladung von Elektrofahrzeugen und der Standard auf dem europäischen Markt für AC-Ladungen.

## 4.2 Elektrotechnische Umsetzung von Ladeinstallationen

Bei der Installation von Ladestationen sind vier Hauptkomponenten zu unterscheiden: Netzanschluss, Verteilerschrank, Elektroinstallationen sowie Installation der Ladestationen an den Stellplätzen. Ein reibungsloser

Betrieb, regelmäßige Wartung und ein effizientes Abrechnungssystem sind weitere zentrale Erfolgsfaktoren für Garagenbetreiber:innen.



Abbildung 2  
Schematische Darstellung der elektrotechnischen Umsetzung

**EMPFEHLUNG:** Für die Konzeptionierung, Planung und für die Umsetzung ist es wichtig, sich Expert:innen ins Boot zu holen. Bei der Umsetzung von Ladestationen gibt es eine Vielzahl an Vorschriften und Normen, die zu beachten sind. Am Markt gibt es bereits zahlreiche Akteur:innen, die sich im Bereich der Errichtung von Ladeinfrastruktur in den letzten Jahren ein Know-How aufgebaut haben.



Abbildung 3  
Garage Neuer Markt Wien  
Bildrechte: Best in Parking AG

## Baustein: Netzanschluss

Maßgeblich für die Errichtung von Ladestationen ist die am Standort zur Verfügung stehende Netzanschlussleistung. Hier sollte im ersten Schritt Kontakt mit dem/der zuständigen Netzbetreiber:in aufgenommen werden, um in Erfahrung zu bringen, welche Leistung am Standort zur Verfügung steht. Gegebenenfalls sind Netzausbaumaßnahmen erforderlich. Je nach Objekt können die Anforderungen für den Anschluss unterschiedlich sein. Die Netzbetreiber:innen prüfen jeden Standort individuell und müssen für die Umsetzung eine Genehmigung erteilen.

Dieser Baustein beschäftigt sich konkret mit dem **Netzzutrittsentgelt und Netzbereitstellungsentgelt** sowie mit der **Auslegung des Netzanschlusses**.

### a) Netzzutrittsentgelt und Netzbereitstellungsentgelt

Für die Errichtung oder Erweiterung eines Netzanschlusses verrechnet der/die Netzbetreiber:in das Netzzutrittsentgelt und das Netzbereitstellungsentgelt. Im laufenden Betrieb fallen zusätzliche Kosten für die Netznutzung, Netzverluste, Systemdienstleistungen und Messleistungen an.

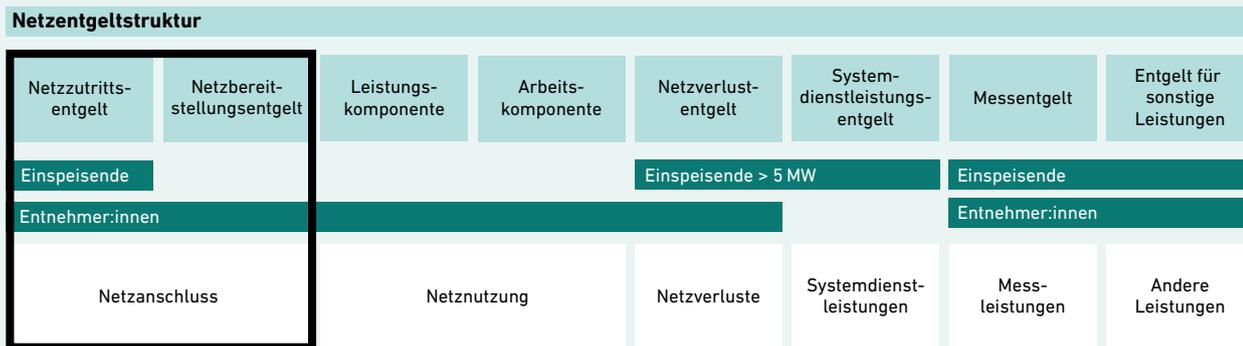


Abbildung 4  
Netzentgeltstruktur e-control <sup>45</sup>

Die staatliche Regulierungsbehörde e-control führt zum Thema Netzanschluss aus:

*„Durch das Netzzutrittsentgelt werden dem Netzbetreiber alle angemessenen und den marktüblichen Preisen entsprechenden Aufwendungen abgegolten, die mit der erstmaligen Herstellung eines Anschlusses an ein Netz oder der Abänderung eines Anschlusses infolge Erhöhung der Anschlussleistung eines Netzbenutzers unmittelbar verbunden sind. Das Netzzutrittsentgelt ist einmalig zu entrichten und Netzbenutzer:innen auf transparente und nachvollziehbare Weise darzulegen. Sofern die Kosten für den Netzanschluss von Netzbenutzer:innen selbst getragen werden, ist die Höhe des Netzzutrittsentgelts entsprechend zu vermindern.“*

*„Das Netzbereitstellungsentgelt wird Entnehmer:innen bei Erstellung des Netzanschlusses oder bei Überschreitung des vereinbarten Ausmaßes der Netznutzung als leistungsbezogener Pauschalbetrag für den bereits erfolgten sowie notwendigen Ausbau des Netzes zur Ermöglichung des Anschlusses verrechnet.“<sup>46</sup>*

<sup>45</sup> E-Control (Hrsg.): Netzentgelte. URL [Information Netzentgelte e-control](#)

<sup>46</sup> - ebd.-

Die Preise sind je nach Netzbetreiber:innen unterschiedlich und sind auf der jeweiligen Website der Netzbetreiber:innen zu finden. Die Preisblätter werden jeweils mit 1. Jänner angepasst und sind dann für das laufende Jahr gültig. Eine detaillierte Tabelle der Netzentgelte der Netzbetreiber:innen in den einzelnen Bundesländern ist im Anhang zu finden (Tabelle VI).

**EMPFEHLUNG:** Die Netzanschlusskosten variieren an jedem Standort. Nehmen Sie deshalb Kontakt mit der/dem lokalen Netzbetreiber:in auf, um die Netzsituation an Ihrem Standort zu klären.

#### b) Auslegung des Netzanschlusses

Ein weiterer Schritt ist die Auslegung des Netzanschlusses. Entscheidend für die Auslegung des Netzanschlusses ist die gewünschte Anzahl an Ladestationen und deren installierte Leistung. Um eine erste grobe Abschätzung machen zu können gilt Folgendes:

- **DC-Ladestationen** sollten immer mit der maximalen Leistung für die Auslegung angenommen werden (z. B. Schnelllader mit 150 kW Ladeleistung, Planungsgrundlage 150 kW).
- **AC-Ladestationen** haben oftmals eine angegebene Leistung von 11 bzw. 22 kW. In der Praxis ist es meist so, dass die Maximalleistung nie dauerhaft abgegeben wird. Außerdem kommt bei AC-Ladestationen die sogenannte Gleichzeitigkeit hinzu. Wenn E-Fahrzeuge an einer Ladestation anstecken, dann sind diese meist unterschiedlich geladen und die Ladedauer reduziert sich in der Praxis nochmals. Als grobe Faustformel kann bei AC-Stationen eine durchschnittliche Ladeleistung von 5 kW angenommen werden. Mit dieser kann eine erste Abschätzung über die benötigte Ladeleistung getroffen werden.

Für eine etwas detaillierte Auswertung kann mit dem bereitgestellten **Excel-Berechnungstool** (zu finden unter [www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/2025/04/eLisa-Tool.xlsx](http://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/2025/04/eLisa-Tool.xlsx)) eine Abschätzung unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors getroffen werden. Das Tool ersetzt allerdings keine detaillierte Planung durch eine:n Fachplaner:in. Es dient lediglich als Orientierung für die Bestimmung der Ladeleistung.



Das Beispiel Netzanschluss – Berechnung (siehe Box) zeigt, dass je nach Annahme der Auslegung unterschiedliche benötigte Ladeleistungen angesetzt werden können. Eine Abstimmung mit einem/einer Elektroplaner:in und dem/der Netzbetreiber:in ist somit entscheidend für die richtige Auslegung. Grundsätzlich gilt: Je höher die Ladeleistung, desto höher die Netzkosten. Mit intelligenten Lastmanagementsystemen lassen sich die Netzkosten reduzieren (siehe Kapitel Betrieb).

#### **Beispiel: Netzanschluss – Berechnung**

##### Gewünschte Anzahl an Ladestationen:

- DC: 1 Stk. mit 50 kW
- AC: 20 Stk. mit 11 kW pro Ladestation

##### Auslegung mit maximalen Ladeleistungen

$$\rightarrow \text{DC (50 kW)} + \text{AC (20 Stk.} \times 11 \text{ kW)} = 270 \text{ kW}$$

##### Auslegung mit Faustformel

$$\rightarrow \text{DC (50 kW)} + \text{AC (20 Stk.} \times 5 \text{ kW)} = 150 \text{ kW}$$

##### Auslegung mit Excel-Tool

$$\rightarrow \text{DC (50 kW)} + \text{AC (20 Stk.} \times 11 \text{ kW)} = 149 \text{ kW}$$

**EMPFEHLUNG:** Grundsätzlich sollte der Netzanschluss auf die in Zukunft maximal beabsichtigte Anzahl von Ladestationen ausgelegt werden. Eine genaue Ermittlung des Leistungsbedarfs ist für eine Umsetzung entscheidend. Deshalb sollten Sie sich mit einem/einer Elektroplaner:in bzw. Netzbetreiber:in zur gewünschten Anzahl von Ladestationen im Vorfeld austauschen.

### Baustein: Vorbereitung E-Mobilität

Ladestationen müssen über einen eigenen Stromkreis von einem Sicherungskasten/-schrank angeschlossen werden und brauchen dafür einen geeigneten Aufstellort. Dieser muss neben den Sicherungselementen wie Fehlerstromschutzschalter (FI) und Leitungsschutzschalter (LS) auch Komponenten wie Lastmanagement-Controller, Switch/Router sowie Platz für einen Zähler unterbringen können.

Beim Aufstellungsort für den Verteilerschrank gilt es zudem zu beachten, dass dieser an einem Ort aufgestellt wird, der brandschutztechnisch auch dafür geeignet ist. Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass dieser auch für zukünftige Ladestationen erweiterbar ist.

**EMPFEHLUNG:** Grundsätzlich sollte der Verteilerschrank auf die in Zukunft maximal beabsichtigte Anzahl von Ladestationen ausgelegt werden.

### Baustein: Verlegung der Elektroinstallation zu Ladestationen

Für die Elektroinstallation zwischen dem Verteilerschrank und den Ladestationen gibt es zwei wesentliche Installationsmöglichkeiten: Die Ladestationen können entweder über ein **Kabelsystem** oder über ein **Schienensystem** versorgt werden. Nachfolgend wird der schematische Aufbau beider Systeme sowie deren Vor- und Nachteile aufgezeigt.

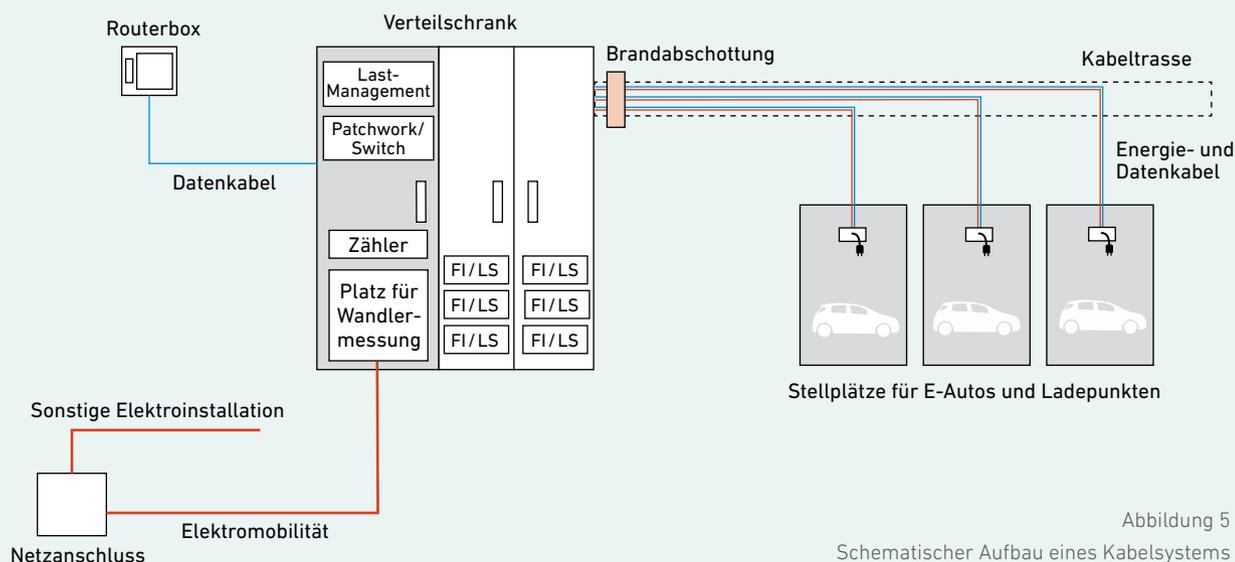


Abbildung 5  
Schematischer Aufbau eines Kabelsystems

### Vorteile und Nachteile eines Kabelsystems

Vorteile	Nachteile
Kabeltrasse kann ggf. auch für sonstige Elektroinstallation verwendet werden	Größerer Platzbedarf für den Verteiler, da sich hier die Absicherungen für die Ladepunkte befinden
	Leistungslegung vom Verteiler zum Stellplatz bei jeder Installation einer Ladestation
	Brandabschottungen müssen bei jeder Installation einer Ladestation geöffnet werden

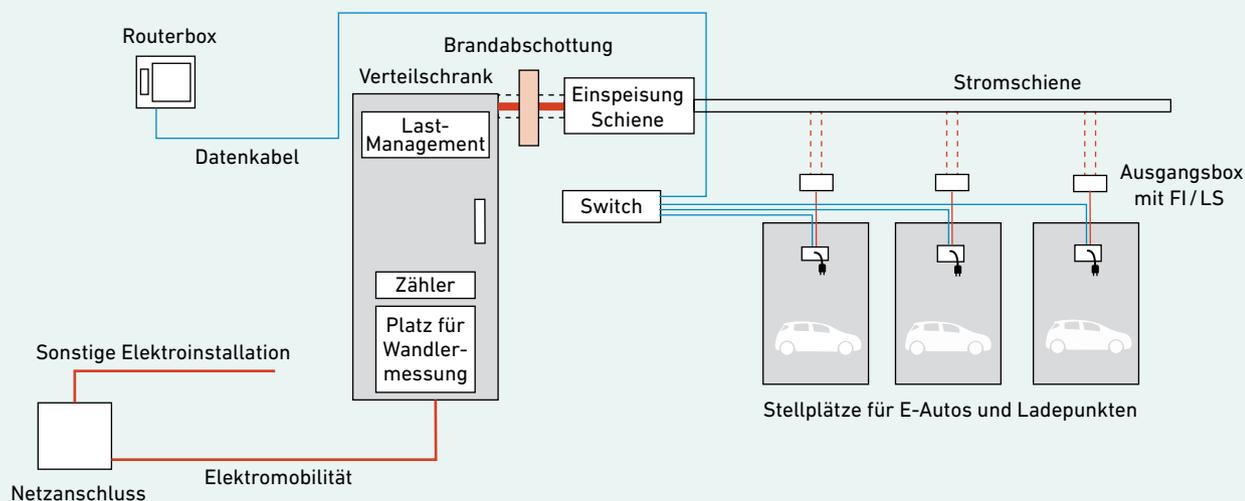


Abbildung 6  
Schematischer Aufbau eines Schienensystems

### Vorteile und Nachteile eines Schienensystems

Vorteile	Nachteile
Keine Installation einer Kabeltrasse	Höhere Anschaffungskosten im Vergleich zu Kabeltrasse
Kleinerer Verteiler, da sich die Absicherungen in der Abgangsbox am Stellplatz befinden, dies führt zu einer Platzersparnis	Datenverbindung zu Verteilerschrank kann aufwändiger sein
Vereinfachte Störungsbehebung und Wartungsarbeit, da sich FI/LS in der Abgangsbox am Stellplatz befindet	
Einfachere und schnellere Installation von Ladestationen, da kein Kabel vom Verteilschrank zum Stellplatz gelegt werden muss	
Brandabschottungen müssen nicht bei jeder Wallbox-Installation geöffnet werden	

**EMPFEHLUNG:** Beide Systeme bieten Vorteile. Stromschienensysteme sind jedoch bisher weniger bekannt. Lassen Sie sich durch Ihre:n Elektroplaner:in beraten, welches System für Sie besser geeignet ist.

## GOOD PRACTICE

### Stromschienen-Ladeinfrastruktur

#### WIPARK TownTown Parkgarage

Ende 2024 wurde die Elektromobilitätsinfrastruktur in der WIPARK Parkgarage TownTown (Schnirchgasse 12 1030 Wien) um eine moderne Stromschienentechnologie erweitert. Diese bietet im Vergleich zu herkömmlichen Ladepunkten viele Vorteile, insbesondere bei größeren Ladeinfrastrukturen.

Ein wesentlicher Vorteil der Stromschiene ist die Flexibilität bei zukünftigen Erweiterungen und Systemwechseln. Während traditionelle Ladestationen oft auf feste Kabelverbindungen angewiesen sind, erlaubt die Stromschiene eine einfachere Skalierung der Ladeinfrastruktur. So kann die Anzahl der Ladepunkte problemlos erhöht oder zwischen öffentlicher und Dauerparker-Infrastruktur umgeschaltet werden – ohne komplexe Umbauten oder hohe Zusatzkosten. Zudem sorgt die Verwendung von Power Line Communication (PLC) dafür, dass keine zusätzlichen Netzkabel für die Kommunikation mit den Ladestationen nötig sind, was die Installation vereinfacht, und Kosten spart.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Effizienz und Kostensenkung bei großen Ladeinfrastrukturen. Stromschienen bieten eine höhere Energieübertragungsfähigkeit und sind robuster bei hoher Belastung, was sie besonders für Parkgaragen mit vielen Ladepunkten attraktiv macht. In Kombination mit dem Lastmanagement-System, das die Ladeleistung je nach Auslastung dynamisch regelt, wird nicht nur die Netzstabilität gewährleistet, sondern auch der Stromverbrauch optimiert.

Im Untergeschoss 7 ist zudem eine umfangreiche Dauerparker-Ladeinfrastruktur geplant, die in mehreren Phasen ausgebaut wird. In der ersten Phase entstehen 25 Ladepunkte für Dauerparker, mit einer Erweiterung um weitere 25 Ladepunkte in der Zukunft. Das Lastmanagement sorgt dafür, dass bei hoher Auslastung die Leistung effizient aufgeteilt wird.

Die Nutzung der öffentlichen Ladepunkte erfolgt über Wien Energie, entweder mit einer Wien Energie-Karte oder über Roaming-Partner. Dauerparker können reservierte Stellplätze über einen Vertrag nutzen, wobei der Stromverbrauch ebenfalls über Wien Energie abgerechnet wird.



Abbildung 7  
Ladestationen in der  
TownTown-Parkgarage  
(Bildquelle: WIPARK Garagen GmbH)

### Baustein: Installation und Anschluss

Grundsätzlich gilt festzuhalten, dass die Installation und der Anschluss einer Ladestation durch eine:n zertifizierte:n Elektriker:in durchzuführen sind. Die Installation hat dabei nach den gängigen Normen und Angaben der Ladestationshersteller lt. Handbuch zu erfolgen.

Bei vielen Netzbetreiber:innen ist ein dreiphasiger Netzanschluss vorgeschrieben. Die Ladestation muss mit einer separaten Stromleitung vom Sicherungskasten oder -schrank angeschlossen werden. An dieser Stromleitung dürfen keine weiteren Verbraucher angeschlossen sein. Die vorhandene Stromleitung muss für die von der Ladestation benötigte Leistung ausgelegt sein.

Die Stromleitung für die Installation einer Ladestation muss nicht nur ausreichend dimensioniert sein, sondern auch mit einem Leistungsschutzschalter (LS) abgesichert werden. Fließt zu viel Strom, unterbricht dieser den Stromkreis und sorgt dafür, dass sich die Leitungen nicht erwärmen können. Der Leistungsschutzschalter muss entsprechend der Ladeleistung gewählt werden. Falls in der Ladestation kein Fehlerstromschutzschalter (FI) verbaut wurde, muss dieser ebenfalls fachkundig installiert werden. Die Unterbringung der Sicherungselemente erfolgt in der Regel im Sicherungskasten/-schrank.

Bei der Installation von einer größeren Anzahl an Ladestationen, wie beispielsweise in Parkgaragen, ist es notwendig, die Ladestationen über ein Lastmanagement zu betreiben. Für die Installation ist deshalb meist eine Verkabelung über ein LAN-Netzwerk notwendig. Deshalb sollte neben der Elektroinstallation auch die Verlegung eines Datenkabels zu jeder Ladestation erfolgen.

Für die Überwachung der Ladestationen sowie die Abrechnung der Ladevorgänge braucht es meist eine Anbindung über das Internet an ein Backend. Falls die Verbindung per Funk funktionieren soll, muss die Ladestation am Ladeplatz auch über den nötigen Empfang verfügen, was in den meisten Fällen in Parkgaragen allerdings schwierig ist. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, die Ladestationen über Datenkabel zu poolen und die Verbindung über eine separate Routerbox, welche im Außenbereich über einen ausreichenden Internet-Empfang verfügt, anzuschließen.

**EMPFEHLUNG:** Beachten Sie, dass neben der Elektroinstallation und dem Anschluss der Ladestationen auch eine Netzwerkverkabelung und Internet-Anbindung vorhanden ist.

### Baustein: Betrieb, Wartung, Lastmanagement

Neben einer fachgerechten Installation ist es wichtig auch den laufenden **Betrieb** der Ladestationen sicherzustellen. Eine intelligente Fernüberwachung und schnelle Reaktionszeiten im Störfall gehören für den Betrieb genauso dazu, wie ein 24/7-Kundenservice. Regelmäßige **Wartungsarbeiten** stellen sicher, dass die Ladestationen reibungslos funktionieren und sicher verwendet werden können. Elektrische Komponenten verschleßen mit der Zeit und müssen getauscht werden. Außerdem können durch regelmäßige Inspektionen potenzielle Sicherheitsrisiken erkannt und behoben werden, bevor sie zu einem Problem werden. Die Wartungen sollten nach den Angaben des Ladestationsherstellers und durch ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden.

Neben Betrieb und Wartung der Ladestationen gehört auch das **Lastmanagement** zu einem der Schlüsselanwendungsfälle beim Betrieb der Ladestationen. Das Lastmanagement ermöglicht eine Regelung von Ladestationen für die Fälle, in denen ein lokales Stromnetz keine ausreichende Leistung für die angeschlossenen Ladestationen zur Verfügung stellen kann.

Ein Lastmanagement kann diese Lastspitzen bis zu einem gewissen Grad samt dem ansonsten nötigen Ausbau und den damit verbundenen Kosten vermeiden. Für die Umsetzung eines Lastmanagements gibt es mehrere Möglichkeiten. Grundsätzlich ist hierbei zu unterscheiden, welche Variante des Lastmanagements eingesetzt wird und wie das Lastmanagement umgesetzt wird.

**Varianten für das Lastmanagement:** Bei den Lastmanagementvarianten ist zwischen dem statischen und dem dynamischen Lastmanagement zu unterscheiden.

- **Statisches Lastmanagement:** Beim statischen Lastmanagement wird eine feste Leistungsgrenze für den maximale Leistungsgrenze vorgegeben. Die verfügbare Leistung wird anschließend auf die Ladepunkte verteilt.
- **Dynamisches Lastmanagement:** Beim dynamischen Lastmanagement wird eine dynamische Leistungsgrenze für die verfügbare Leistung vorgegeben, die an den Ladepunkten zur Verfügung steht. Hier erfolgt ein gesamthafte Lastmanagement. Bei dieser Art des Lastmanagements kann beispielsweise auch die Erzeugung einer PV-Anlage oder die benötigte Leistung für andere Verbraucher im Gebäude berücksichtigt werden.

**Umsetzung des Lastmanagements:** Das Lastmanagement kann entweder über einen Master-Slave-Ladeverbund oder einen Lastmanagement-Controller umgesetzt werden.

- **Master-Slave-Ladeverbund:** Bei diesem System gibt es die Möglichkeit, dass auf der Master-Ladestation eine maximal zur Verfügung stehende Ladestation eine Leistung für den Ladeverbund hinterlegt werden kann. Diese Leistung wird dann entsprechend der hinterlegten Einstellungen auf die Ladestationen des Ladeverbunds verteilt. Hierbei handelt es sich um ein statisches Lastmanagement.
- **Lastmanagement-Controller:** Über einen Lastmanagement-Controller kann ein übergreifendes Lastmanagement für alle Ladestationen (unabhängig vom Hersteller der Ladestationen) umgesetzt werden. Aktuell auf dem Markt verfügbare Lastmanagement-Controller können in der Regel sowohl das statische als auch das dynamische Lastmanagement umsetzen.

Welche Art des Lastmanagements und welche Anbieter:innen in Frage kommen, hängt vom Standort und vom Anwendungsfall ab. Am Markt gibt es bereits verschiedene Anbieter:innen, die ein Lastmanagement anbieten. Grundsätzlich kann man aber festhalten, dass ein Lastmanagement in Parkgaragen bereits vorgesehen werden sollte.

**EMPFEHLUNG:** Dem Betrieb, inklusive Wartung und Lastmanagement, kommt eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung von Ladestationen zu. Informieren Sie sich im Vorfeld also genau, wie und mit wem Sie den Betrieb der Ladestationen durchführen wollen.

### Baustein: Backend-Anbindung

Mit einer Backend-Anbindung für die Ladestation ist es möglich, alle Ladestationen und deren aktuellen Status in Echtzeit zu überwachen und somit zu überprüfen, ob diese gerade einwandfrei in Betrieb sind oder eine Fehlermeldung anliegt. Alle Ladevorgänge werden aufgezeichnet und können im Anschluss statistisch ausgewertet werden. Zudem können die Ladevorgänge an E-Fahrer:innen oder Ladekartenanbieter:innen weiterverrechnet werden. Ein zuverlässiges Backend ermöglicht somit den reibungslosen Betrieb von Ladestationen.

Am Markt gibt es verschiedene Backend-Anbieter:innen, die anhand von unterschiedlichen Preismodellen ihre Dienstleistungen anbieten. Entscheidend für einen zuverlässigen Betrieb und Anbindung an das Backend ist eine gesicherte Internetverbindung.

**EMPFEHLUNG:** Der Wahl des richtigen Backend-Providers kommt eine entscheidende Rolle für den Betrieb Ihrer Ladestationen zu. Informieren Sie sich im Vorfeld somit genau mit welcher Backend-Anbieter:in Sie zusammenarbeiten möchten.

### GOOD PRACTICE

#### Hochgarage Firmenfuhrpark illwerke vkw AG in Bregenz

Der Firmenfuhrpark der illwerke vkw AG ist am Standort Bregenz in einer Hochgarage untergebracht. Der Anwendungsfall ähnelt der einer öffentlichen Parkgarage und Dauerparkplätzen. Hierbei sind 59 Stellplätze mit einem Ladepunkt ausgestattet. In der Hochgarage werden die Ladestationen des Herstellers KEBA® eingesetzt. Die Elektroinstallation erfolgte über ein Schienensystem. Da die Hochgarage darüber hinaus über eine PV-Anlage mit einer Leistung von 60 kWp verfügt, erfolgt ein

dynamisches Lastmanagement. Als Lastmanagementsystem wird das intelligente Lade- und Energiemanagementsystem ChargePilot® von The Mobility House eingesetzt. Damit wird die verfügbare Leistung optimal auf die Ladepunkte verteilt und Leistungsspitzen vermieden. Im Fall der Hochgarage in Bregenz lag die maximale Lastspitze in den letzten 1,5 Jahren bei ca. 68 kW. Somit wird hier nur eine durchschnittliche Netzleistung von 1,15 kW pro Ladepunkt benötigt.



Abbildung 8  
Hochgarage Firmenfuhrpark illwerke vkw AG

## 5.0 Wirtschaftlichkeit und Geschäftsmodelle

---

### 5.1 Akteure & Rollen im Kontext von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen

Neben einer technisch einwandfreien Umsetzung spielt aus Sicht der Garageneigentümer:innen das Geschäftsmodell eine zentrale Rolle. Für Kund:innen zählt ein günstiger, verlässlicher und unkomplizierter Ablauf, um das Fahrzeug zu laden. Für Garageneigentümer:innen stellt die Ladeinfrastruktur eine Investition dar, die sich amortisieren muss. Im Hintergrund übernehmen verschiedene Akteure spezifische Rollen bei der Bereitstellung von Ladeinfrastruktur in Garagen. Konkret können folgende Rollen unterschieden werden:

**Eigentümer:in des Stellplatzes/der Garage:** Stellt den Ort bereit, an dem das Fahrzeug und der Ladepunkt stehen und hat Entscheidungsgewalt über die Errichtung von Ladeinfrastruktur.

**Betreiber:in der Garage:** Viele Garagen werden nicht von den Eigentümer:innen selbst betrieben, sondern von einem darauf spezialisierten Unternehmen. In diesen Fällen ist die Betreiber:in der Garage in geeigneter Form in die Planung, Errichtung und den Betrieb der Ladeinfrastruktur einzubeziehen.

**Eigentümer:in der Ladestation:** besitzt die Hardware, die zum Laden eingesetzt wird.

**Energieversorger:in/Stromlieferant:in:** stellt den Strom für die Ladung bereit.

**Ladepunktbetreiber:in:** Ist für den Aufbau, den Betrieb und die Wartung von Ladeinfrastruktur verantwortlich und klärt im Hintergrund die Verrechnung ab. Betreiber:innen von Ladepunkten werden in der Fachwelt als „Charge Point Operator“ (CPO) bezeichnet. Zentrale Aufgaben sind:

- Installation und Wartung: Sicherstellen, dass die Ladestationen funktionsfähig und gewartet sind.
- Netzwerkmanagement: Verwaltung der Netzwerkkonnektivität der Ladestationen.
- Zugangskontrolle: Überwachung des Zugangs zu den Ladestationen, oft durch Authentifizierungsverfahren wie RFID-Karten oder Mobil-Apps.
- Abrechnung und Bezahlung: Verwaltung der Zahlungsprozesse für die Nutzung der Ladestationen.

**Anbieter:in von Ladedienstleistungen:** bieten die Dienstleistungen für Endkund:innen an und stehen letztlich mit ihnen in einem Vertragsverhältnis. Diese Dienstleistungen umfassen in der Regel den Zugang zu einem (größeren) Netzwerk von Ladestationen, die Zahlungsabwicklung, Abrechnungsdienste und weitere kundenorientierte Services. Der Fachbegriff für die Anbieter:innen der Ladedienstleistung lautet „E-Mobility Service Provider“ (EMSP<sup>47</sup>) bezeichnet. Der EMSP rechnet die Transaktionen ab und ist der direkte Ansprechpartner für Endnutzer:innen. Der EMSP muss die Rechnung an die Ladestationsbetreiber:in (CPO) bezahlen. Zentrale Aufgaben sind:

- Kund:innenzugang: Bereitstellung von Apps oder Karten, mit denen Nutzer:innen Ladestationen finden, reservieren und nutzen können.

.....  
47 Teilweise auch nur EMP genannt

- Bezahlservices: Verwaltung der Bezahlvorgänge, oft durch Integration verschiedener Zahlungsmethoden.
- Abrechnung: Erstellung von Rechnungen für die Nutzung der Ladeinfrastruktur.
- Kund:innensupport: Unterstützung und Beratung der Nutzer:innen bei Problemen oder Fragen.

**WICHTIG:** Ladepunktbetreiber:in und Anbieter:in der Ladedienstleistungen müssen eng zusammenarbeiten, um einen reibungslosen Ladevorgang für die Nutzer:innen von Elektrofahrzeugen zu gewährleisten. In der Praxis werden deshalb oft mehrere Rollen von einer Organisation abgedeckt.

- Anbieter:innen von Ladedienstleistungen (EMSP) verfügen oft über eigene Ladeinfrastruktur und betreiben diese im Sinne eines CPO.
- Ladepunktbetreiber:in (CPO) sind meist auch Eigentümerin der Ladeinfrastruktur.
- Unternehmen im Bereich Energieversorgung treten in Österreich sehr oft auch als Ladepunktbetreiber:in oder als Anbieter:in von Ladeleistungen auf.

## 5.2 Betriebsmodelle aus Sicht der Eigentümer:in der Garage

Anknüpfend an die vorgestellten Rollen werden im Folgenden drei unterschiedliche betriebliche Modelle zur Bereitstellung von Ladeinfrastruktur in Garagen dargestellt. Diese bringen unterschiedliche Vor- und Nachteile sowie Ertragsmöglichkeiten mit sich.

### Modell 1

#### Eigentümer:in der Garage stellt Stellplätze für Anbieter:in von Ladedienstleistungen bereit

In diesem Modell stellen die Eigentümer:innen der Garage lediglich den Platz für die Ladeinfrastruktur bereit. Der Ladeinfrastrukturanbietende errichtet und betreibt auf seine Kosten die Ladeinfrastruktur vor Ort und trägt das damit verbundene Risiko.

#### Vorteile

- Dieses Modell verursacht für die Eigentümer:innen geringen Aufwand und birgt kaum Risiken.

#### Nachteile

- Eigentümer:in hat wenig Einfluss auf die Zahl und Leistung der Ladestationen, die errichtet werden.
- Eigentümer:in hat wenig Einfluss auf die Servicequalität und die Preisgestaltung.
- Eine gemeinsame Abrechnung von Laden und Parken ist grundsätzlich möglich, ist in der Implementierung aber aufwändiger.
- Das Garagenunternehmen schöpft evtl. nicht seine vollen Ertragsmöglichkeiten aus, die sich im Kontext der Bereitstellung von Lademöglichkeiten bieten würden.

#### Ertragsmöglichkeiten

- Die Eigentümer:innen können pro Stellplatz, der mit einer Ladeinfrastruktur ausgestattet wird, eine Gebühr verlangen.
- Die Eigentümer:innen können über eine Gewinnbeteiligung pro Ladevorgang oder pro geladener kWh profitieren.
- Gebühr und Gewinnbeteiligung können auch kombiniert werden.

**EMPFEHLUNG:** Dieses Modell eignet sich, wenn Sie Aufwand und finanzielles Risiko möglichst gering halten wollen und das Thema lieber einem spezialisierten Unternehmen überlassen möchten.

## Modell 2

### **Betreiber:in der Garage bietet Ladedienstleistungen in Form eines Ladetarifs an**

In diesem Modell nimmt der/die Betreiber:in der Garage eine aktivere Rolle ein und bietet selber Ladedienstleistungen im Sinne eines EMSP an. Der/die Betreiber:in bietet den Kunden:innen einen eigenen Ladetarif über eine Ladekarte oder App an und rechnet diesen ab. Somit tritt der/die Betreiber:in als Vertragspartner:in gegenüber seinen Kund:innen auf und übernimmt die Tarifgestaltung des Ladetarifs. Die Errichtung, Betrieb und Wartung der Ladeinfrastruktur erfolgt über einen separaten Ladepunktbetreiber (CPO). Dabei kann sich die Ladeinfrastruktur entweder im Besitz des Garagenunternehmens oder eines eigenständigen Ladepunktbetreibers befinden.

#### **Vorteile**

- Kontrolle über Preisgestaltung und Servicequalität seines Ladetarifs
- Kontrolle über Zahl und Leistung der Ladestationen (im Eigenbesitz)
- Gemeinsame Verrechnung von Parken und Laden in diesem Modell leichter möglich als in Modell 1.
- Garagenbetreiber:in kann die Stellplätze gut beurteilen und ideale Standorte mit hoher Nachfrage nach Ladedienstleistungen identifizieren.

#### **Nachteile**

- Insgesamt höherer Aufwand als in Modell 1 (Rolle des EMSP notwendig)
- Hohe Anforderungen an technische und wirtschaftliche Kompetenz bei Garageneigentümer:in
- Ggf. hohe Abhängigkeit von Ladestationbetreibenden als technischen Dienstleister:innen
- Höheres Risiko für die Garagenbetreibenden

#### **Ertragsmöglichkeiten**

Die Garagenbetreiber:innen können die Ladedienstleistungen über ein individuell festgelegtes Tarifmodell abrechnen.

**EMPFEHLUNG:** Dieses Modell eignet sich, wenn Sie als Anbieter:in der Ladedienstleistung auftreten möchten und Sie bereit sind, das entsprechende Know-how im Unternehmen aufzubauen.

## Modell 3

### **Betreiber:in der Garage bietet Ladedienstleistung an und betreibt Ladepunkte**

In diesem Modell nimmt das Garagenunternehmen eine sehr aktive Rolle ein, erwirbt und betreibt selbständig die Ladeinfrastruktur. Das Garagenunternehmen tritt Kund:innen gegenüber als Vertragspartner:in auf und bestimmt die Preisgestaltung alleine.

#### **Vorteile**

- Kontrolle über Preisgestaltung und Servicequalität
- Kontrolle über Zahl und Leistung der Ladestationen
- Ladeumsatz muss mit keiner Drittpartei geteilt werden
- Gemeinsame Verrechnung von Parken und Laden in diesem Modell leichter möglich als in Modell 1.
- Garagenbetreiber:in kann die Stellplätze gut beurteilen und ideale Standorte mit hoher Nachfrage nach Ladedienstleistungen identifizieren.
- Sämtliche mit dem Ladevorgang verbundenen Abläufe werden vom Garagenbetreiber kontrolliert

#### **Nachteile**

- Vergleichsweise hohe Investitions- und Betreiberkosten
- Höherer Aufwand für Betreiber:innen insgesamt
- Hohe Anforderungen an technische und rechtliche Kompetenz
- Ggf. Hohe Abhängigkeit von technischen Dienstleistern
- (hohes) wirtschaftliches Risiko

#### **Ertragsmöglichkeiten**

- Garagenbetreiber:in kann die Ladungen über ein selbst gewähltes Tarifmodell abrechnen.

**EMPFEHLUNG:** In diesem Modell behalten Sie alle zentralen, mit dem Ladevorgang verbundenen Prozesse in der Hand. Das bedeutet umfassende Möglichkeiten zu steuern, gleichzeitig dürfen Sie den Aufwand und die Investitionskosten nicht unterschätzen – beide sind in diesem Modell erheblich.

### GOOD PRACTICE

#### **Best in Parking Garage Neuer Markt, 1010 Wien**

In der Garage Neuer Markt (Neuer Markt 1, 1010 Wien) wurden im Jahr 2022 E-Ladepunkte installiert. Der Kund:innenstamm teilt sich in ungefähr 60% Dauerparker:innen (hauptsächlich Bewohner:innen) und 40% Kurzparker:innen (hauptsächlich Tourist:innen) auf. Die Dauerparker:innen parken mehrere Stunden bis zu ganzen Tagen oder Nächten in der Garage, während sich die Aufenthaltsdauer der Kurzparker:innen auf 2 bis 6 Stunden beschränkt.

Die Ladeinfrastruktur der Garage besteht aus 20 Ladestationen (AC) mit je 11 kW und einem Schnellladepunkt (DC) mit 50 kW. Das Betreibermodell ist so gestaltet, dass

die Best in Parking Garagen GmbH & Co KG die Ladeinfrastruktur betreibt. Die Kosten für das E-Laden werden gemeinsam mit der Parkgebühr über das Parkmedium abgerechnet. Die Bezahlung ist bar, mit Kreditkarte oder über die Bmove-App möglich.

Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund 100.000 €. Davon entfielen rund 70.000 € auf die Hardware der Ladestationen, 20.000 € auf die Stromleitung und 10.000 € auf die Beleuchtung der E-Ladesäulen. Im Zuge der Errichtung der Ladestationen war eine Erweiterung der Netzkapazität notwendig.



Abbildung 9  
Garage Neuer Markt Wien.  
Bildrechte: Best in Parking AG

### 5.3 Betriebswirtschaftliche Betrachtung von Ladeinfrastruktur

Dieses Kapitel soll einen Überblick über mögliche Kostenpunkte sowie betriebswirtschaftlich rentable Maßnahmen für die Anschaffung von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen geben. Die genaue Höhe der Investition von Ladeinfrastruktur hängt jedoch von mehreren Faktoren ab. Neben der Art des Ladepunkts (AC-Wechselstrom vs. DC-Gleichstrom), der Leistungsfähigkeit (kW), der technischen

Ausstattung (z. B. Abrechnungssysteme), spielen auch die Installationsbedingungen vor Ort (z. B. nötige Netzverstärkungen oder Bauarbeiten) eine Rolle. Die Anschaffungskosten für Ladepunkte liegen derzeit zwischen **1.000 und 3.000 € für AC-Ladestationen** und zwischen **10.000 und 50.000 € für DC-Schnelllader**.<sup>48</sup>

Einmalkosten/Investition	Laufende Kosten	Wiederkehrende Kosten
Planungskosten, Bewilligungskosten Projektmanagement	Stromtarif, Netznutzungsentgelt	Wartungsmaßnahmen
Bereitstellung Parkplatz	Kund:innenservice/Hotline	Reparatur/Ersatzteile
Bauliche Grundinfrastruktur (u. a. Kabelschächte, Leerrohre)	Abschreibung, Software-Updates, Sicherheitsüberprüfung, Versicherung	Nachrüstung, Erweiterungen (neue Technologien, Ausbau)
Hardware der Ladeinfrastruktur + Installation & Verkabelung (u. a. Wallbox)	Internetanbindung und Software- Lizenzen (IT-Verarbeitungssysteme, Zugangssysteme)	Ggf. Evaluierungskosten
Sichtbarmachung (Bodenmarkierung, Beschilderung)	Ggf. Pacht/Miete	Dienstleistung Abrechnung
Netzanschlussgebühren	Ggf. Lastmanagement oder andere Produkte	

Tabelle 4  
Übersicht unterschiedlicher Kostenpunkte <sup>49</sup>

Neben den gesamten Einmal- und anderen Betriebskosten sind vor allem die **Stromkosten** ein wesentlicher Faktor beim Betrieb von Ladestationen. Derzeit ist es üblich, dass über Standardtarife Stromlieferungen mit dem Betreiber (CPO) abgeschlossen werden. Zukünftig werden aber vor allem sogenannte Spotttarife, die sich an den aktuellen Börsenpreisen orientieren, eine immer stärkere Rolle einnehmen. Für Betreiber:innen von Ladestationen ergibt sich dadurch die Möglichkeit den

Strom zu gewissen Zeiten günstig einzukaufen und an ihre Kund:innen weiterzugeben. Somit profitieren auch die E-Fahrer:innen von den günstigeren Stromtarifen. Eine Grundvoraussetzung ist allerdings, dass die technischen Rahmenbedingungen dafür zuerst geschaffen werden müssen, damit dies bewerkstelligt werden kann.

<sup>48</sup> Diese Werte stellen Schätzwerte von Expert:innen des österreichischen Marktes dar.

<sup>49</sup> Aufbauen auf: Roadmap Elektromobilität 2025 (Hrsg.) (2023): Leitfaden Laden im Quartier. Elektromobilität in Gemeinden und Quartieren.

**WICHTIG:** Aufgrund der unterschiedlichen Gegebenheiten je Garage und Ausbauart sowie möglicher Preisschwankungen am Markt ist eine exakte Kostenangabe in diesem Praxishandbuch nicht möglich. Die Einschätzung von Fachplaner:innen sowie Anbieter:innen muss im Zuge einer Planung eingeholt werden.

Um die Wirtschaftlichkeit der Ladeinfrastruktur zu verbessern, können verschiedene Strategien und Maßnahmen umgesetzt werden. Eine Übersicht von fünf Optionen finden Sie in diesem Abschnitt:

#### Flatrates für Nachtparker:innen

- **Modell:** Betreiber:innen bieten eine vergünstigte Flatrate für das Laden während der Nacht an, um die Auslastung in den schwachen Nutzungszeiten zu erhöhen.
- **Vorteile:** Maximiert die Auslastung während der Nachtstunden und kann Energie durch langsames Laden (AC-Laden) effizient verteilen.
- **Beispiel:** Eine Parkgarage in einem Wohnviertel bietet für Dauerparker:innen (Bewohner:innen) einen monatlichen Pauschaltarif für das Parken und Laden zwischen 20:00 und 06:00 Uhr. Außerhalb dieser Zeiten gelten die normalen Tarife.

#### Zusammenarbeit mit Carsharing-Anbietern

- **Modell:** Kooperation mit Carsharing-Unternehmen, um exklusive Ladepunkte für deren Flotten anzubieten.
- **Vorteile:** Carsharing-Anbieter benötigen regelmäßig Ladeinfrastruktur. Betreiber:innen können feste Einnahmen durch Leasing von Stellflächen und Ladeinfrastruktur erzielen.
- **Beispiel:** Ein:e Garagenbetreiber:in stellt eigene Stellplätze inkl. Ladepunkte für Carsharing-Flotten bereit.

#### Zeitabhängige Preismodelle („Peak Pricing“)

- **Modell:** Variable Preisgestaltung, bei der die Ladepunkte zu Spitzenzeiten teurer und zu weniger frequentierten Zeiten günstiger angeboten werden.
- **Vorteile:** Optimierung der Auslastung und Vermeidung von Überlastung zu Spitzenzeiten.
- **Beispiel:** In Einkaufszentren kann das Laden zu Spitzenzeiten teurer sein, während frühmorgens oder spätabends günstigere Tarife gelten.

#### Mietmodelle für Ladepunkte

- **Modell:** Unternehmen oder Dauermieter:innen haben die Möglichkeit, Ladepunkte langfristig zu mieten oder exklusiv zu nutzen.
- **Vorteile:** Betreiber:innen sichern sich langfristige Einnahmen durch die Vermietung von Stellplätzen mit Ladesäulen. Die Nutzer:innen (z. B. Firmenflotten oder Dauermieter:innen) profitieren von exklusiven Ladepunkten.
- **Beispiel:** Ein:e Garagenbetreiber:in vermietet Ladepunkte an Unternehmen, deren Mitarbeitende oder Flotten die Ladeinfrastruktur während der Bürozeiten nutzen.

#### Werbefinanzierte Ladepunkte

- **Modell:** Ladeinfrastruktur wird durch Werbeeinnahmen mitfinanziert. Die Ladestationen bieten Platz für digitale oder physische Werbeanzeigen.
- **Vorteile:** Betreiber:innen können die Kosten für den Aufbau und Betrieb der Ladeinfrastruktur durch Werbeeinnahmen senken.
- **Beispiel:** Eine Ladestation in einem Einkaufszentrum wird mit digitalen Bildschirmen ausgestattet, auf denen lokale Unternehmen Werbung schalten können.

## Überblick zukünftiger technischer Entwicklungen

Beim Laden von E-Fahrzeugen gibt es auch technische Neuerungen, die zukünftig an Bedeutung gewinnen könnten.

### Vehicle2Grid

Vehicle2Grid bedeutet, dass E-Fahrzeuge aktiver als bislang am Energiemarkt teilnehmen sollen. Derzeit sind E-Fahrzeuge reine Verbraucher, d. h. sie beziehen nur Strom aus dem Netz. In Zukunft soll es jedoch möglich sein, dass E-Fahrzeuge Energie zurück ins Netz speisen, wenn dies gewünscht wird. Da E-Fahrzeuge in der Regel fast den ganzen Tag abgestellt sind, könnten sie so aktiv Energie ins Netz einspeisen und damit z. B. das Stromnetz entlasten oder am Regelenergiemarkt teilnehmen. Daraus könnten sich neue Geschäftsmodelle für Betreiber:innen von Ladestationen oder auch für Besitzer:innen von E-Fahrzeugen ergeben. Bereits heute gibt es erste E-Fahrzeuge und auch Ladestationen, die bereits Vehicle2Grid-tauglich sind. Einige Feldversuche haben gezeigt, dass eine technische Umsetzung bereits möglich ist. Allerdings fehlen derzeit noch die rechtlichen Rahmenbedingungen für einen flächendeckenden Einsatz. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das Thema Vehicle2Grid in Zukunft eine wichtige Rolle spielen wird.

### Induktionsladen bei E-Fahrzeugen

Eine neue Art des Ladens von E-Fahrzeugen ist das Induktionsladen. Dabei wird über Stromspulen im Parkplatz und im Fahrzeug Strom übertragen und somit das Fahrzeug aufgeladen. Erste Automobilhersteller bieten solche Lösungen bereits an. Sie funktionieren jedoch nicht herstellerübergreifend. Zudem sind sie im Vergleich zum kabelgebundenen Laden auch teurer und ineffizient. Fehlende Standardisierung, hohe Ladeverluste und höhere Kosten machen das induktive Laden für E-Fahrzeuge derzeit uninteressant.

### Matrix Laden

Beim Matrix Laden handelt es sich um eine konduktive Ladelösung, bestehend aus einer Fahrzeugeinheit sowie einer stationären Einheit am Parkplatz. Im Vergleich zum induktiven Laden erfolgt der Ladevorgang über eine direkte Verbindung zwischen E-Fahrzeug und Ladeplatte. Das eigenständige Ein- und Ausstecken des Ladekabels entfällt somit. Im Vergleich zum induktiven Laden ist es zudem effizienter. Aufgrund der fehlenden Standardisierung und der höheren Kosten ist das System derzeit jedoch noch nicht weit verbreitet.

## 6.0 Planungsvorgehen

---

Die Planungsschritte für die Installation von Ladeinfrastruktur variieren je nach Vorhaben und Erfahrung der Garagenbetreiber:innen. Ein Standortkonzept bildet den zentralen Ausgangspunkt für jedes Planungsvorhaben. Eine frühzeitige Idee des Betreibermodells bzw. Business-Modells der potenziellen Ladeinfrastrukturen ist für eine nachhaltige Planung und Betrieb zentral. Es sollten dabei die Rollenaufteilungen, vertragliche Bindungen, die Risikoverteilung sowie ggf. übergeordnete bevorzugte Partnerschaften geklärt werden. Es wird empfohlen, frühzeitig klare Ansprechpartner:innen, wie Betreiber:innen oder Fachplaner:innen, festzulegen.

Zusätzlich zu betriebswirtschaftlichen Überlegungen kann die Vorplanung durch Umfeldanalysen und Nutzer:innenszenarien ergänzt werden, um den Standortbedarf an Ladeinfrastruktur zu ermitteln. Auch die bauliche Eignung des Gebäudes und die elektrotechnischen Voraussetzungen, wie beispielsweise der Netzanschluss, sollten frühzeitig geprüft werden. Auf dieser

Basis werden dann im Konzept die Dimensionierung und Detailplanung der Ladeinfrastruktur vorgenommen (Festlegung der Ladetechnologie, Installationsort, Leitsysteme).

**WICHTIG:** Durch die dynamische Entwicklung in dieser Branche wird auch für erfahrene Planer:innen empfohlen, die aktuellen regulatorischen Rahmenbedingungen und Förderlandschaften in Erfahrung zu bringen bevor in die Konzeptplanung eingestiegen wird.

Da die Planungsschritte je nach Planungsvorhaben, Standort und Akteur:innen variieren, kann dieses Praxishandbuch die Planungsschritte nicht Schritt für Schritt aufzeigen. Er stellt jedoch eine Grundlage für die zentralen Punkte bei der Installation und beim Betrieb von Ladeinfrastruktur in Parkgaragen dar.

## 7.0 Hilfreiche Kontaktstellen und Förderprogramme

---

### Kontaktstelle: OLÉ – Österreichs Leitstelle für Elektromobilität

Die zentrale Anlaufstelle für Elektromobilität in Österreich für Fördersysteme, Netzwerke, Informationsaustausch  
Geführt durch AustriaTech – Gesellschaft des Bundes für technologisch-politische Maßnahmen GmbH  
[leitstelle-elektromobilitaet@austriatech.at](mailto:leitstelle-elektromobilitaet@austriatech.at)  
[www.austriatech.at/de/leitstelle-elektromobilitaet](http://www.austriatech.at/de/leitstelle-elektromobilitaet)

### Förderprogramme des Klima- und Energiefonds

- Aktuelle Informationen zu offenen Förderprogrammen des Klima- und Energiefonds finden Sie auf [www.klimafonds.gv.at/foerderungen](http://www.klimafonds.gv.at/foerderungen)

### Steuerliche Anreize für Investitionen in Elektromobilität

- **Inhalt:** Betreiber:innen können ihre Investitionen in Ladeinfrastruktur steuerlich geltend machen. In Österreich können Abschreibungen auf Ladeinfrastruktur-Investitionen schneller vorgenommen werden (degressive Absetzung für Abnutzung gemäß § 7 Abs 1a EStG), um die Steuerlast zu senken.
- **Vorteile:** Schnellere Abschreibungsmöglichkeiten (degressive Abschreibung) beschleunigen den Return on Investment.
- **Praxisbeispiel:** Ein Unternehmen kann im ersten Jahr 30% der Anschaffungskosten für die Ladeinfrastruktur abschreiben, was den Gewinn vor Steuer entsprechend senkt.

### Zusätzliche Mittel durch die EU (z. B. durch AFIF)

- **Förderinhalt:** Die EU stellt durch die „Alternative Fuels Infrastructure Facility“ (AFIF) zusätzliche Mittel bereit, um den Ausbau der Ladeinfrastruktur entlang von Verkehrsachsen zu unterstützen.
- **Zielgruppe:** Betreiber:innen, die Ladepunkte entlang wichtiger Verkehrsachsen installieren möchten.
- **Vorteile:** Ergänzend zu nationalen Förderungen können auch EU-Mittel zur Finanzierung genutzt werden.
- **Praxisbeispiel:** Ein:e Betreiber:innen plant Ladeinfrastruktur an einem Verkehrsknotenpunkt und erhält EU-Fördermittel für die Realisierung des Projekts.

## 8.0 Rechtsquellenverzeichnis

---

### EU-Recht

- Verordnung (EU) 2023/1804 vom 13.9.2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, ABl L 2023/234, 1
- Richtlinie (EU) 2024/1275 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. April 2024 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

### Nationales Recht

#### Bundesrecht:

- Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG 2010), BGBl I 110/2010 idF BGBl I 145/2023.
- Gewerbeordnung 1994 (GewO 1994), BGBl 194/1994 idF BGBl I 56/2024.
- Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, BGBl I 38/2018 idF BGBl I 150/2021.
- Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über die von Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte verpflichtend einzumeldenden statischen und dynamischen Daten (Ladepunkt-Daten-VO), BGBl II 257/2024.
- Elektrotechnikgesetz 1992 (ETG), BGBl 106/1993 idF BGBl I 204/2022.
- Elektrotechnikverordnung 2020, BGBl II 308/2020.
- Elektroschutzverordnung 2012, BGBl II 33/2012.

#### Landesrecht:

- Bauordnung für Wien (WBO), LGBL 11/1930 idF LGBL 37/2023
- Wiener Garagengesetz 2008 (WGarG 2008), LGBL 34/2009 idF LGBL 37/2023
- NÖ Bauordnung 2014 (NÖ BO 2014) LGBL 1/2015 idF LGBL 9/2024
- Burgenländisches Baugesetz 1997 (Bgld. BauG), LGBL 10/1998 idF LGBL 42/2022
- Burgenländische Bauverordnung 2008 (Bgld. BauVO 2008), LGBL 63/2008 idF LGBL 44/2023
- Oö. Bauordnung 1994 (Oö. BauO 1994), LGBL 66/1994 idF LGBL 55/2021
- Oö. Bautechnikverordnung 2013 (Oö BauTV), LGBL 36/2013 idF LGBL 17/2024
- Salzburger Baupolizeigesetz 1997 (BauPolG), LGBL 40/1997 idF LGBL 103/2022
- Salzburger Bautechnikgesetz 2015 (BauTG), LGBL 1/2016 idF LGBL 39/2024
- Tiroler Bauordnung 2022 (TBO), LGBL 4/2022 idF LGBL 85/2023
- Technische Bauvorschriften 2016 (TBV 2016) – Tirol, LGBL 33/2016 idF LGBL 102/2022
- Kärntner Bauordnung 1996 – K-BO 1996 LGBL Nr 26/1996 idF LGBL Nr 48/2021
- Kärntner Bauvorschriften (K-BV), LGBL 56/1985 idF LGBL 77/2022
- Baugesetz (Vorarlberg), LGBL 52/2001 idF LGBL 64/2019
- Bautechnikverordnung (Vorarlberg), LGBL 84/2012 idF LGBL 17/2024

## 9.0 Anhang

Bundesland	Bewilligungserfordernisse	Mindestanforderungen für Nichtwohngebäude	Nachrüstverpflichtung für Nichtwohngebäude
B	Ladestationen für Elektrofahrzeuge sind aus dem Anwendungsbereich des BauG explizit ausgenommen (§ 1 Abs 2 Z 19 Bgld BauG). Es ist <b>keine Bewilligung oder Anzeige</b> erforderlich.	Neubau & größere Sanierungen: Bei mehr als zehn Stellplätzen: – für mindestens jeden fünften Stellplatz Vorkehrungen für eine nachträgliche Installation und – ab 10 Stellplätzen mindestens ein Ladepunkt (22 kW) bzw. abhängig von Stellplatzzahl bis zu 12 Ladepunkte (§ 40a Abs 1 Bgld. BauVO)	–
K	Ladepunkte für Elektrofahrzeuge sind vom Anwendungsbereich der Kärntner Bauordnung ausgenommen (§ 2 Abs 2 lit e KBO). Es ist <b>keine Bewilligung oder Anzeige</b> erforderlich.	Neubau & größere Renovierungen: Bei mehr als zehn Stellplätzen: – mindestens ein Ladepunkt und – Leitungsinfrastruktur für mindestens jeden fünften Stellplatz (§ 50 e Abs 1 K-BV)	–
NÖ	Die Herstellung von Ladepunkten ist ein <b>meldepflichtiges Vorhaben</b> (§ 16 Abs 1 Z 6 NÖ BO). Einer Meldung muss ein Elektroprüfbericht angehängt werden (§ 16 Abs 4 NÖ BO).	Neubau & größere Renovierungen: Bei (Gebäuden mit) öffentlich zugänglichen PKW-Abstellanlagen mit mehr als 10 Pflichtstellplätzen: – bei zumindest einem Stellplatz je angefangene 25 Pflichtstellplätze ein Ladepunkt für Elektrofahrzeuge mit einer Leistung von jeweils mindestens 22 kW und – für zumindest einen Stellplatz je angefangene 5 Pflichtstellplätze die Leitungsinfrastruktur (§ 64 Abs 6 NÖ BO)	Abstellanlagen von Gebäuden mit mehr als 20 Pflichtstellplätzen für Nicht-Wohnnutzungen mit Bewilligung vor 2021: – mind. 1 Ladepunkt bis 1.1.2025 (§ 64 Abs 8 NÖ BO)
OÖ	Es ist <b>keine Baubewilligung oder Bauanzeige</b> erforderlich (§ 26 Z 12 Oö BauO).	bei Neubau & größeren Sanierung: bei mehr als zehn Stellplätzen – mindestens ein Ladepunkt mit einer Leistung von mindestens 11 kW und – Leitungsinfrastruktur für zumindest jeden fünften Stellplatz (§ 20 Abs 1 und 2 Oö BauTV)	Bei bestehenden Nicht-Wohngebäuden mit mehr als 20 Stellplätzen: – ab dem 1. Jänner 2025 mind. ein Ladepunkt mit einer Leistung von mindestens 11 kW (§ 20 Abs 2a Oö BauTV)



Bundesland	Bewilligungserfordernisse	Mindestanforderungen für Nichtwohngebäude	Nachrüstverpflichtung für Nichtwohngebäude
S	Grundsätzlich besteht <b>keine Bewilligungspflicht</b> . Eine Bewilligungspflicht besteht allerdings, falls Auswirkungen auf Festigkeit, Brandsicherheit etc des Baus möglich sind (§ 2 Abs 1 Z 2 BauPolG). Klärung im Einzelfall (insb bei hoher Ladeleistung) erforderlich. <sup>50</sup> Sofern als Betriebsanlage bewilligungspflichtig, sind Ladestationen jedenfalls baurechtlich bewilligungsfrei (§ 2 Abs 2 Z 16 BauPolG).	Neubau & Sanierung (sofern auch die Pflichtstellplätze oder die elektrotechnische Infrastruktur umfasst): Bei mehr als 10 Stellplätzen: – 1 Ladepunkt und Leerverrohrung für jeden fünften Stellplatz (§ 37a Abs 1 Z 2 Slbg. BauTG)	Bei mehr als 20 Stellplätzen: – bis zum 1. Jänner 2024 jedenfalls ein Ladepunkt (§ 37a Abs 3 Slbg. BauTG)
Stmk	E-Ladestationen sind aus dem Anwendungsbereich des steiermärkischen Baugesetzes explizit ausgenommen (§ 3 Z 7 Stmk BauG). Es ist <b>keine Bewilligung oder Anzeige erforderlich</b> .	Bei Neubauten & größeren Renovierungen: Bei mehr als 10 Stellplätzen – mindestens ein Ladepunkt mit einer Ladeleistung von mindestens 22 kW je angefangene 25 Abstellplätze und – Leitungsinfrastruktur zumindest einen Ladepunkt je angefangene fünf Abstellplätze (§ 92a Abs 2 Stmk BauG)	Bei bestehenden Garagen mit mehr als 20 Stellplätzen (Baubewilligung vor 2021): – ab 1.1.2025 mindestens ein Ladepunkt mit einer Ladeleistung von mindestens 22 kW je angefangene 100 Abstellplätze (§ 119s Abs 3 Stmk BauG)
T	Zur Errichtung und Änderung von baulichen Anlagen für freistehende Ladestationen für Elektrofahrzeuge ist <b>weder Baubewilligung noch Bauanzeige</b> erforderlich (§ 28 Abs 3 lit e TBO).	Neubau & größere Renovierung mehr als 10 Stellplätze: – zumindest ein Ladepunkt und – Leitungsinfrastruktur für mindestens jede fünfte Abstellmöglichkeit (§ 37b Abs 3 TBV)	bei mehr als 20 Pflichtstellplätzen: – bis zum 1. Jänner 2025 mindestens ein Ladepunkt (§37b Abs 5 TBV)



<sup>50</sup> Vgl. *BMVIT* (Hrsg.) (2017): Leitfaden Genehmigung Ladeinfrastruktur für Betriebe – Verfahrensübersicht für gewerbliche Antragstellerinnen und Antragsteller Anzuwendende Vorschriften; *Frankl-Templ*, Elektromobilität und Recht (2018) 80.

Bundesland	Bewilligungserfordernisse	Mindestanforderungen für Nichtwohngebäude	Nachrüstverpflichtung für Nichtwohngebäude
V	Die Errichtung und Änderung von Ladestationen sowie deren Einbau in bestehende Bauwerke bedürfen <b>weder Baubewilligung noch -anzeige</b> , sofern die Abstandsflächen und Mindestabstände eingehalten werden (§ 20 Abs 3 VlbG BauG).	Neubau & größere Renovierung: mehr als 10 Stellplätzen: – mindestens ein Ladepunkt mit einer Leistung von mindestens 22 kW und – Leitungsinfrastruktur für mindestens jeden fünften Stellplatz (§ 42a Abs 3 VlbG BTv)	Bei mehr als 20 Stellplätzen: – bis zum 1. Jänner 2025 mindestens ein Ladepunkt mit einer Leistung von mindestens 22 kW (§ 42a Abs 6 VlbG BTv).
W	Ladestationen mit einer Leistung von jeweils nicht mehr als 22 kW („Stromtankstellen“) sind baurechtlich bewilligungsfrei (§ 62a Abs 1 Z 10 WBO). Ladepunkte mit einer Leistung von jeweils <b>mehr als 22 kW</b> auf Stellplätzen auf Parkdecks sowie in Garagen und Garagengebäuden, bedürfen einer baubehördlichen Bewilligung (§ 3 Abs 1 Z 4 WGarG), wobei eine <b>Bauanzeige</b> genügt (§ 62 Abs 1 Z 4 WBO).	Bei mehr als 10 Stellplätzen: – für jeden zehnten Stellplatz mindestens ein Ladepunkt und – für mindestens jeden fünften Stellplatz eine Leerverrohrung (§ 6 Abs 3a WGarG)	Bei mehr als 20 Stellplätzen: – bis zum 01.01.2030 für jeden zehnten Stellplatz mindestens ein Ladepunkt (§ 6 Abs 3c WGarG)

Tabelle 5  
Übersicht über baurechtliche  
Bestimmungen der Bundesländer

Bundesland	Netzbetreiber:in	Preisblätter
B	Netz Burgenland GmbH <a href="http://www.netzburgenland.at">www.netzburgenland.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Netz Burgenland GmbH</a>
K	KNG-Kärnten Netz GmbH <a href="http://www.kaerntennetz.at">www.kaerntennetz.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der KNG-Kärnten Netz GmbH</a>
NÖ	Netz Niederösterreich GmbH <a href="http://www.netz-noe.at">www.netz-noe.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Netz Niederösterreich GmbH</a>
OÖ	Netz Oberösterreich GmbH <a href="http://www.netzooe.at">www.netzooe.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Netz Oberösterreich GmbH</a>
S	Salzburg Netz GmbH <a href="http://www.salzburgnetz.at">www.salzburgnetz.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Salzburg Netz GmbH</a>
Stmk	Energienetze Steiermark GmbH <a href="http://www.e-netze.at">www.e-netze.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Energienetze Steiermark GmbH</a>
T	TINETZ-Tiroler Netze GmbH <a href="http://www.tinetz.at">www.tinetz.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der TINETZ-Tiroler Netze GmbH</a>
V	Vorarlberger Energienetze GmbH <a href="http://www.vorarlbergnetz.at">www.vorarlbergnetz.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Vorarlberger Energienetze GmbH</a>
W	Wiener Netze GmbH <a href="http://www.wienernetze.at">www.wienernetze.at</a>	<a href="#">Preisblatt für Netzentgelte der Wiener Netze GmbH</a>
	WGarG, wobei eine Bauanzeige genügt (§ 62 Abs 1 Z 4 WBO).	

Tabelle 6  
Übersicht über die Netzentgelte  
der Netzbetreiber:innen

# Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1	
Bestand öffentlich zugänglicher Ladepunkte im Februar 2025	05
Abbildung 2	
Schematische Darstellung der elektrotechnischen Umsetzung	16
Abbildung 3	
Garage Neuer Markt Wien	16
Abbildung 4	
Netzentgeltstruktur e-control	17
Abbildung 5	
Schematischer Aufbau eines Kabelsystems	19
Abbildung 6	
Schematischer Aufbau eines Schienensystems	20
Abbildung 7	
Ladestationen in der TownTown-Parkgarage	21
Abbildung 8	
Hochgarage Firmenfuhrpark illwerke vkw AG	24
Abbildung 9	
Garage Neuer Markt Wien	28

# Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1		
Übersicht verschiedener Nutzer:innentypen für Ladeinfrastrukturen in Parkgaragen		07
Tabelle 2		
Übersicht relevanter Rechtsmaterien		08
Tabelle 3		
Übersicht verschiedener Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge		15
Tabelle 4		
Übersicht unterschiedlicher Kostenpunkte		29
Tabelle 5		
Übersicht über baurechtliche Bestimmungen der Bundesländer		37
Tabelle 6		
Übersicht über die Netzentgelte der Netzbetreiber:innen		38

**Auftraggeber**

Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung  
Leopold-Ungar-Platz 2 / Stiege 1 / Top 142, 1190 Wien  
Tel: (+43 1) 585 03 90  
[office@klimafonds.gv.at](mailto:office@klimafonds.gv.at)  
[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

**Autor:innen**

Gerald Franz, Chiara Kupnik, Thomas Vith-Barrett  
Urban Innovation Vienna GmbH

Christoph Breuer  
Kairos OG

Oliver Peck  
TU Wien, Institut für Raumplanung, Forschungsbereich Rechtswissenschaften

Manuel Hahnl, Wolfgang Skopal, Wolfgang Richter  
WIPARK Garagen GmbH

Stefanie Nägele, Michael Bader, Stefan Hartmann  
illwerke vkw AG

**Für den Inhalt verantwortlich**

Die Autor:innen tragen die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieses Praxishandbuchs. Er spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung des Klima- und Energiefonds wider. Weder der Klima- und Energiefonds noch das Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (BMIMI) sind für die Weiternutzung der hier enthaltenen Informationen verantwortlich.

**Gestaltung**

[www.angieneering.net](http://www.angieneering.net)

**Titelfoto**

[InFocus.ee / Shutterstock.com](https://www.infocus.ee/shutterstock.com)

**Herstellungsort**

Wien, Mai 2025

Das Praxishandbuch wurde im Zuge der Projektstudie „e:lisa – Ladeinfrastrukturlösungen für Garagenbetreiber:innen“ erstellt – gefördert durch den Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „Nachhaltige Mobilität in der Praxis“

Wir haben diese Broschüre mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt und die Daten überprüft. Rundungs-, Satz- oder Druckfehler können wir dennoch nicht ausschließen.

[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

