



Amt für Umwelt und Energie
(AUE)

30.08.2024

Kontaktstelle:

Abteilung Energie und Klimaschutz
Laupenstrasse 22
3008 Bern
gebäude.aue@be.ch
Tel. +41 31 633 36 51
Website

Geht an:

- Einwohner- und gemischte Gemeinden
- Regierungsstatthalterämter
- Diverse Abonnenten

Information

Ausbaustandard der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

1. Ausgangslage

Im Rahmen der Teilrevision des kantonalen Energiegesetzes vom 9. März 2022 (KEnG; BSG 741.1)¹ und der kantonalen Energieverordnung vom 16. November 2022 (KEnV; 741.111)² wurden das Baugesetz (BauG; BSG 721.0) und die Bauverordnung (BauV; BSG 721.1) indirekt geändert. Im BauG und in der BauV wurden zwei neue Regelungen zur Thematik der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge aufgenommen (Art. 18a BauG und Art. 56a BauV). Die Regelungen sind am 1. Januar 2023 in Kraft getreten. Art. 56a BauV enthält Minimalanforderungen zum Ausbaustandard der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge und lautet wie folgt:

Art. 56a Ausbaustandard der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

¹Die Anforderungen für die Ausbaustufe für Elektrofahrzeuge bei Neubauten im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 der Kantonalen Energieverordnung vom 26. Oktober 2011 (KEnV) richten sich nach dem SIA-Merkblatt 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden», Ausgabe 2020.

²Die Dimensionierung der Anschlussleistung für die entsprechenden Ausbaustufen gemäss SIA-Merkblatt 2060 ist nicht bindend.

³Beim Bau von neuen Wohngebäuden sind vorzusehen:

- a für Einfamilienhäuser die Ausbaustufe «A» für alle Parkplätze,
- b für Mehrfamilienhäuser die Ausbaustufe «C1» für alle Parkplätze.

⁴Bei Neubauten von Gebäuden der Kategorie «übrige Nutzungen» nach Artikel 52 sowie für öffentliche Parkhäuser sind bei mindestens 20 Prozent der Parkplätze, jedoch bei mindestens einem Parkplatz, betriebsbereite Ladestationen gemäss Ausbaustufe «D» vorzusehen. Für die übrigen Parkplätze ist die Ausbaustufe «A» vorzusehen.

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anforderungen von Art. 56a BauV eingehalten werden. Für den Vollzug von Art. 56a BauV steht das Energienachweisformular EN-LIEM BE auf der Website des AUE zur Verfügung. Die Prüfung, ob die Anforderungen von Art. 56a BauV erfüllt sind, obliegt den Baubewilligungsbehörden.

¹ BAG 22-096

² BAG 22-097

Bei der Einreichung des Baugesuches auf der Plattform eBau ist das Formular Energienachweis EN-LIEM BE vollständig ausgefüllt miteinzureichen. Allfällige Ausnahmegesuche, um von den Anforderungen von Art. 56a BauV abzuweichen, sind mit entsprechender Begründung einzureichen. Die zuständige Baubewilligungsbehörde entscheidet über Ausnahmegesuche. Ausnahmen können gewährt werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen nach Art. 26 BauG erfüllt sind.

Nachfolgend werden häufige Fragen, die sich im Zusammenhang mit dem Vollzug von Art. 56a BauV stellen können, beantwortet.

2. Für welche Parkplätze gilt die Ausrüstungspflicht

Die Ausrüstungspflicht gilt für alle Parkplätze (z.B. Einstellhallenparkplätze, Aussenparkplätze, überdachte Parkplätze), die im Rahmen von Neubauten verändert oder neu erstellt werden. Gemäss Art. 1 Abs. 2 KEnV sind unter Neubauten neue Gebäude sowie Anbauten, Aufstockungen und neubauartige Umbauten wie Auskernungen und dergleichen zu verstehen. In diesem Zusammenhang neu erstellte Parkplätze sind demnach immer nach Art. 56a BauV mit den entsprechenden Ausbaustufen gemäss SIA-Merkblatt 2060 (Ausgabe 2020) auszurüsten.

Werden im Rahmen des Neubaus bestehende Parkplätze erheblich verändert (z.B. neu überdacht, neuer Oberflächenbelag, umfassende bau- oder technische Sanierung einer Tiefgarage etc.), so sind diese ebenfalls entsprechend auszurüsten.

Nicht betroffen sind hingegen bestehende und unverändert belassene Parkplätze bei Neubauten gemäss Art. 1 Abs. 2 KEnV. Ebenfalls nicht betroffen ist die erhebliche Veränderung oder der Neubau eines Parkplatzes, wenn dieser nicht in Zusammenhang mit einem Neubau gemäss Art. 1 Abs. 2 KEnV steht.

3. Wie sind die Ausbaustufen gemäss SIA-Merkblatt 2060 definiert

Das Merkblatt definiert vier Ausbaustufen (A – D) für Ladeinfrastruktur bei Parkplätzen. Diese bauen aufeinander auf. Das heisst, die Spezifikationen der vorigen Ausbaustufe gelten für die darauffolgende. Gemäss Art. 56a Abs. 2 BauV ist die Dimensionierung der Anschlussleistung für die entsprechenden Ausbaustufen nicht bindend. Nachfolgend sind die drei Ausbaustufen «A», «C1» und «D» gemäss Art. 56a BauV aufgeführt.

a) Ausbaustufe A – Pipe for Power

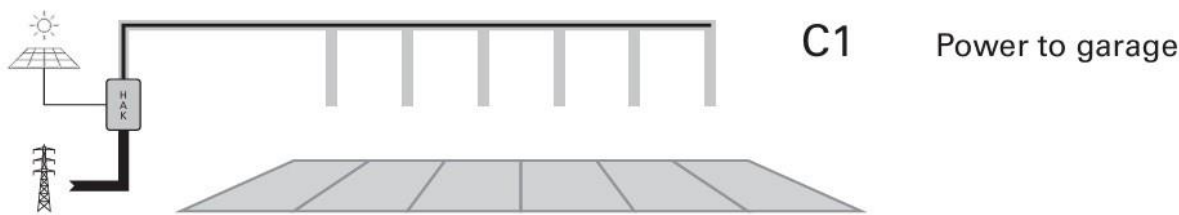
- Leere Leitungsinfrastruktur für Elektrizität und für Kommunikation (Leerrohre und Kabeltragsysteme).
- Platzreserve im Verteiler für die elektrischen Schutzeinrichtungen und allfällige Stromzähler.



Quelle: SIA 2060, Copyright © 2020 by SIA Zurich

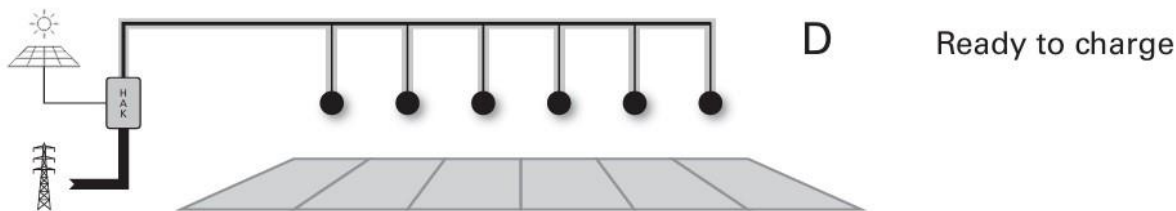
b) Ausbaustufe C1 – Power to Garage

- Stromzuleitung zur Ladestation, Einbau der elektrischen Schutzeinrichtungen und der allfälligen Kommunikationsverkabelung.
- Horizontale Zuleitung bis in einen Umkreis von 3 m der zukünftigen Ladestation (mit oder ohne abgesichertem Abgang – was vom gewählten System abhängig ist) unmittelbar über den Parkplätzen (z. B. Stromschiene oder Flachkabel). Um den Ladeplatz auszurüsten, muss später nur die Speisung von der Leitung heruntergeführt und eine Ladestation installiert werden.



Quelle: SIA 2060, Copyright © 2020 by SIA Zurich

c) Ausbaustufe D³ – Ready to Charge
 Installation von betriebsbereiten Ladestationen.



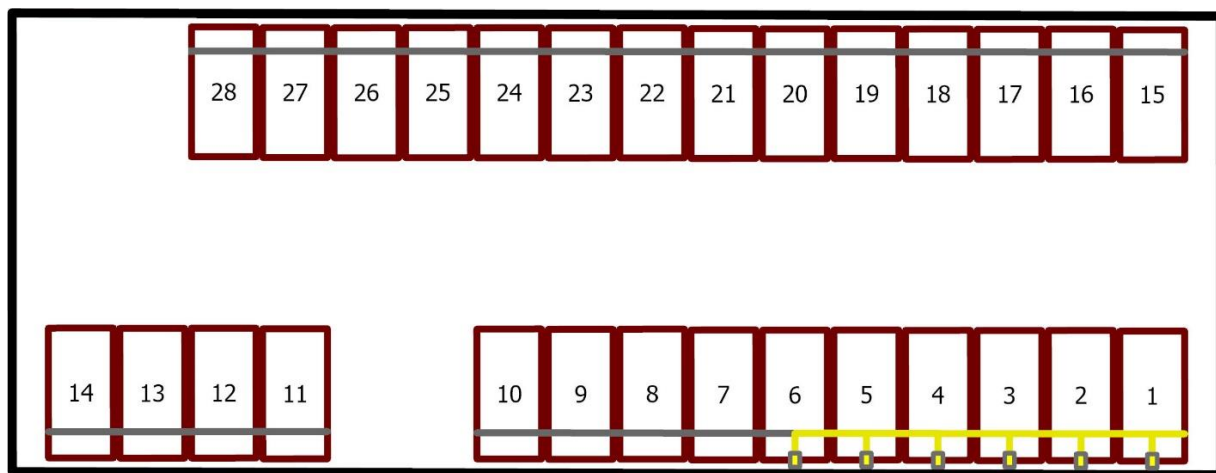
Quelle: SIA 2060, Copyright © 2020 by SIA Zurich

4. Wie sind neu erstellte bzw. veränderte Parkplätze auszurüsten

Werden im Rahmen von Neubauten Parkplätze erheblich verändert oder neu erstellt, so sind diese Parkplätze nach Art. 56a BauV und den Ausbaustufen gemäss SIA-Merkblatt 2060 (Ausgabe 2020) entsprechend auszurüsten. Sind Parkplätze gemäss Art. 56 Abs. 4 BauV betroffen und ergibt 20% der betroffenen Parkplätze nicht eine ganze Zahl, so ist auf die nächste ganze Zahl aufzurunden. Nachfolgend drei Beispiele zur Veranschaulichung:

Beispiel 1 (Parkplätze der Kategorie «übrige Nutzung» nach Art. 52 BauV)

Bei der Erstellung von 28 neuen Parkplätzen in einem Parkhaus, welche in die Kategorie «übrige Nutzung» nach Art. 52 BauV fallen, sind gemäss Art. 56a Abs. 4 BauV 20% der Parkplätze, was sechs Parkplätzen entspricht (20% von 28 sind 5.6; aufgerundet ergibt dies 6), mit betriebsbereiten Ladestationen gemäss Ausbaustufe «D» auszurüsten. Die übrigen 22 Parkplätze sind mit Leerrohren gemäss Ausbaustufe «A» auszurüsten.



- Ladepunkte**
 Ladestation
- Leitung**
 Leerrohr
 Stromzuleitung und Kommunikationsverkabelung
- Parkplatzart**
 Übrige Nutzung (Parkhaus)

³ Art. 56a Abs. 4 definiert als Mindestvorgabe, dass mindestens 20% der Parkplätze, mindestens aber 1 Parkplatz, mit der Ausbaustufe D auszurüsten ist, alle anderen Parkplätze mit der Ausbaustufe A. Eine Empfehlung für eine Mindestvorgabe gibt es in der SIA2060 selbst für die Ausbaustufe D nicht, sondern es werden Zielwerte empfohlen.

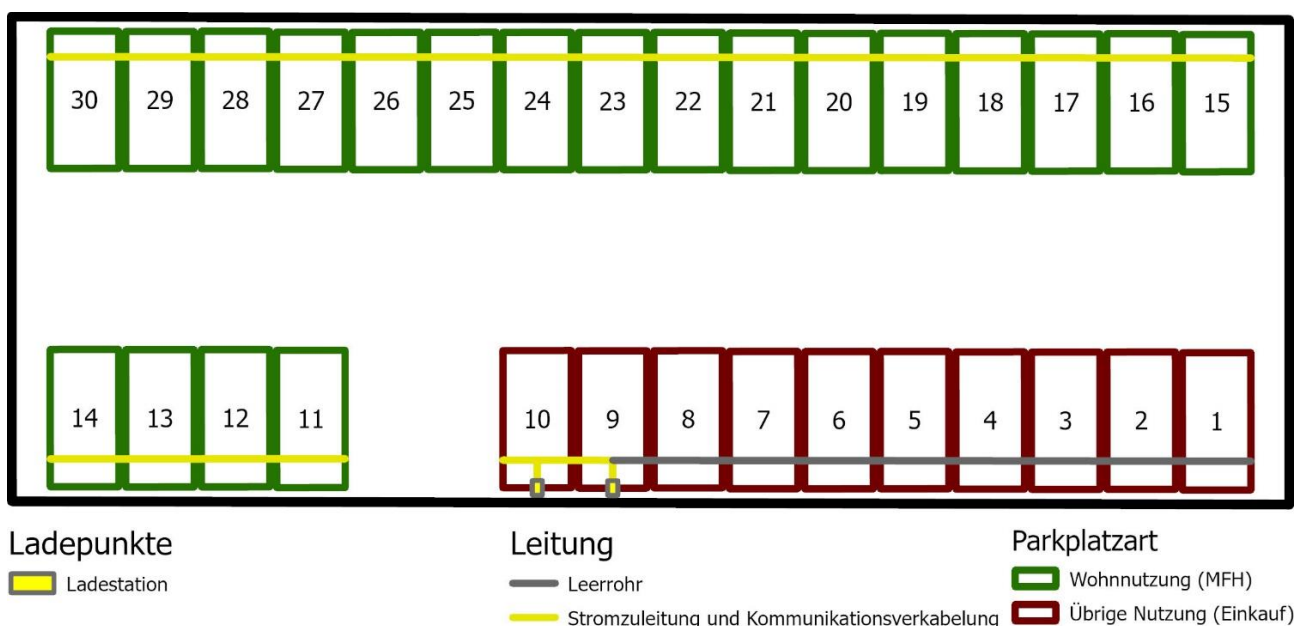
Beispiel 2 (Parkplätze der Kategorie «Wohnnutzung» nach Art. 51 BauV)

Handelt es sich um die Neuerstellung von 30 Parkplätzen für ein Mehrfamilienhaus (MFH), so sind alle Parkplätze gemäss Art. 56a Abs. 3 Bst. b BauV mit der Ladeinfrastruktur gemäss Ausbaustufe «C1» auszurüsten. Es müssen keine Ladestationen installiert werden.

Beispiel 3 (Parkierungsanlage mit Parkplätzen unterschiedlicher Nutzungskategorien)

Eine Tiefgarage wird mit 20 Parkplätzen für Wohnungen eines MFH (Wohnnutzung) und 10 Parkplätzen für angrenzende Einkaufsgeschäfte (übrige Nutzung) erstellt. Die Parkplätze sind demzufolge getrennt nach den Kategorien «Wohnnutzung» und «übrige Nutzung» zu betrachten.

Das heisst, die 20 Parkplätze des MFH sind gemäss Art. 56a Abs. 3 Bst. b BauV mit Ausbaustufe «C1» auszurüsten. Mindestens zwei der zehn Parkplätze der übrigen Nutzung sind gemäss Art. 56a Abs. 4 BauV mit betriebsbereiten Ladestationen bzw. Ladepunkten gemäss Ausbaustufe «D» und die restlichen acht Parkplätze mindestens mit Leerrohren nach Ausbaustufe «A» auszurüsten. Diese Mindestausstattung ist in der nachfolgenden Grafik illustriert.



Sind bei einer Parkierungsanlage Parkplätze verschiedener Nutzungskategorien betroffen, so ist dies im Energienachweisformular EN-LIEM BE entsprechend aufzuführen und in den Bauplänen zu kennzeichnen.

5. Hindernisfreier Zugang

Laut Art. 22 BauG müssen öffentlich zugängliche Bauten und Anlagen für Menschen mit Behinderung zugänglich und benutzbar sein. Art. 85 BauV präzisiert, dass Bauten und Anlagen gemäss Art. 22 BauG nach Massgabe der Norm SIA 500:2009 hindernisfrei zu erstellen und zu erneuern sind. Gemäss dieser SIA-Norm ist bei öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen mindestens ein rollstuhlgängiger Parkplatz zu erstellen; ab 50 Parkplätzen erhöht sich die Zahl der minimal erforderlichen rollstuhlgängigen Parkplätze.

Bei der Realisierung von öffentlich zugänglichen Parkplätzen, seien es Parkhäuser oder offene Parkflächen, muss gemäss den oben genannten Vorschriften eine minimale Anzahl rollstuhlgängiger Parkplätze erstellt werden. Werden solche Parkplatzanlagen teilweise mit Ladestationen ausgestattet, muss aufgrund des Grundsatzes von Art. 22 BauG mindestens eine Ladeeinrichtung barrierefrei zugänglich ausgestaltet werden.

Weiterführende Informationen

- Vollzugsinstrumente: [Energienachweisformular EN-LIEM BE](#) (Link)
- Kantonales Baugesetz BauG
- Kantonale Bauverordnung BauV