

Auch Menschen im Rollstuhl möchten ihr Elektroauto laden

Einleitung

In Deutschland und in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union wird flächendeckend eine neue Infrastruktur aufgebaut, eine Ladeinfrastruktur für den Umstieg zur Elektromobilität. Diese Infrastruktur wird das Tankstellennetz zur Treibstoffversorgung von Fahrzeugen in recht kurzer Zeit zu einem großen Teil ersetzen. Gemäß einer aktuell beschlossenen Verordnung der Europäischen Union müssen die Mitgliedstaaten dafür Sorge tragen, dass alle 60 km an den wichtigsten Autobahnen Ladestationen für Elektrofahrzeuge angeboten werden. Parallel sollen auch Tankmöglichkeiten mit Wasserstoff und mit alternativen Treibstoffen entstehen. Ziel der Bundesregierung sind eine Million öffentlich zugängliche Ladepunkte in Deutschland bis zum Jahr 2030. Den Hintergrund dieser großangelegten staatlichen Initiative bilden die Klimaschutzziele, die auch im Sektor Mobilität durch die Verwendung erneuerbarer Energien erreicht werden sollen.

Die in Aufbau befindliche Lade-Infrastruktur für elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge setzt sich bisher aus drei Arten von Lade-Einrichtungen zusammen:

- Wallboxen in der privaten Garage, am eigenen Haus oder in Gemeinschaftsflächen von Mehrfamilienhäusern sowie Ladesäulen auf privaten Grundstücken (Wohnen und Gewerbe),
- Öffentlich zugängliche Ladesäulen mit einer Leistung von 11 bis 22 Kilowatt,
- Öffentlich zugängliche Schnellladestationen mit einer Leistung von 50 bis 300 Kilowatt.

Bei den beiden öffentlich zugänglichen Arten von Ladestationen ist der Benutzerkreis offen, d. h. jede Fahrzeugführerin, jeder Fahrzeugführer muss dort sein Auto laden können. Diesem Ziel dient u. a. die Normierung der Steckersysteme. Nimmt man die bereits realisierten Einrichtungen näher in Augenschein, lässt sich leider feststellen, dass Menschen mit Mobilitätseinschränkungen in erheblichem Anteil von einer Nutzung ausgeschlossen sind, weil die Bauherren und Hersteller der Ladestationen nicht berücksichtigen, dass auch Menschen im Rollstuhl, kleinwüchsige Menschen oder Personen mit anderen Bewegungseinschränkungen durch Umbauten von Autos durchaus in der Lage sind, ihre Mobilität autofahrend umzusetzen. Die technischen Hilfsmöglichkeiten in und an den Fahrzeugen eröffnen ihnen heute vielfältige Möglichkeiten.



Albrecht Hung beim Einstieg in sein umgebautes Fahrzeug

Umsetzungsbeispiele im Allgäu

Bis Ende 2022 wurden in Deutschland insgesamt rund 77.000 öffentlich zugängliche Ladestationen errichtet, davon 64.000 Normalladepunkte und 13.000 Schnellladepunkte. Die Information über die Standorte der Ladestationen findet man bei der Bundesnetzagentur, u. a. in Form einer Karte, in der die Mehrzahl der Standorte verzeichnet ist. Gemäß Bundesnetzagentur verfügte beispielsweise die Stadt Kempten bis Ende 2022 bereits über 60 Normalladepunkte und über 2 Schnellladestationen, letztere mit insgesamt 6 Ladepunkten. Albrecht Hung, selbst Autofahrer und Rollstuhlfahrer, hat in den Jahren 2022 und 2023 öffentlich zugängliche Ladeeinrichtungen im Allgäu aufgesucht und auf ihre Nutzbarkeit von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen untersucht.

Das Ergebnis ist enttäuschend. Die meisten der besuchten öffentlich zugänglichen Ladesäulen können von Menschen im Rollstuhl nicht genutzt werden, z. B. weil sie auf einem Sockel stehen bzw. nicht stufenfrei erreichbar sind, die Bedienfelder zu hoch angebracht sind oder weil Poller die Anfahrt verhindern. Auch sind die Bewegungsflächen vor, hinter und neben den parkenden Autos in der Regel zu klein bemessen.

Welche Eigenschaften zeichnen barrierefreie Ladesäulen aus?

Die Kriterien für eine barrierefreie Nutzbarkeit der Ladetechnik findet man in den DIN-Normen des barrierefreien Bauens. Die DIN 18040 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen mit ihren Teilen 1 bis 3 gibt wesentliche Hinweise, sowohl Anforderungen als auch Empfehlungen.

Die stufenlose Anfahrbarkeit eines Bedienelements, in diesem Fall die Ladesäule, stellt ebenso eine Mindestanforderung dar wie die hiermit verbundene Bewegungsfläche vor dem Bedienfeld der Ladesäule. Die Bewegungsfläche muss 150 mal 150 cm groß sein, damit man auf ihr mit dem Rollstuhl rangieren kann.

Die Notwendigkeit des Rangierens, z. B. für das Ein- und Ausladen des zusammen geklappten Rollstuhls, verursacht zusätzlichen Flächenbedarf. Die Aufstellfläche für die zu ladenden Elektrofahrzeuge vergrößert sich, weil neben dem Auto eine 150 cm breite Bewegungsfläche benötigt wird.

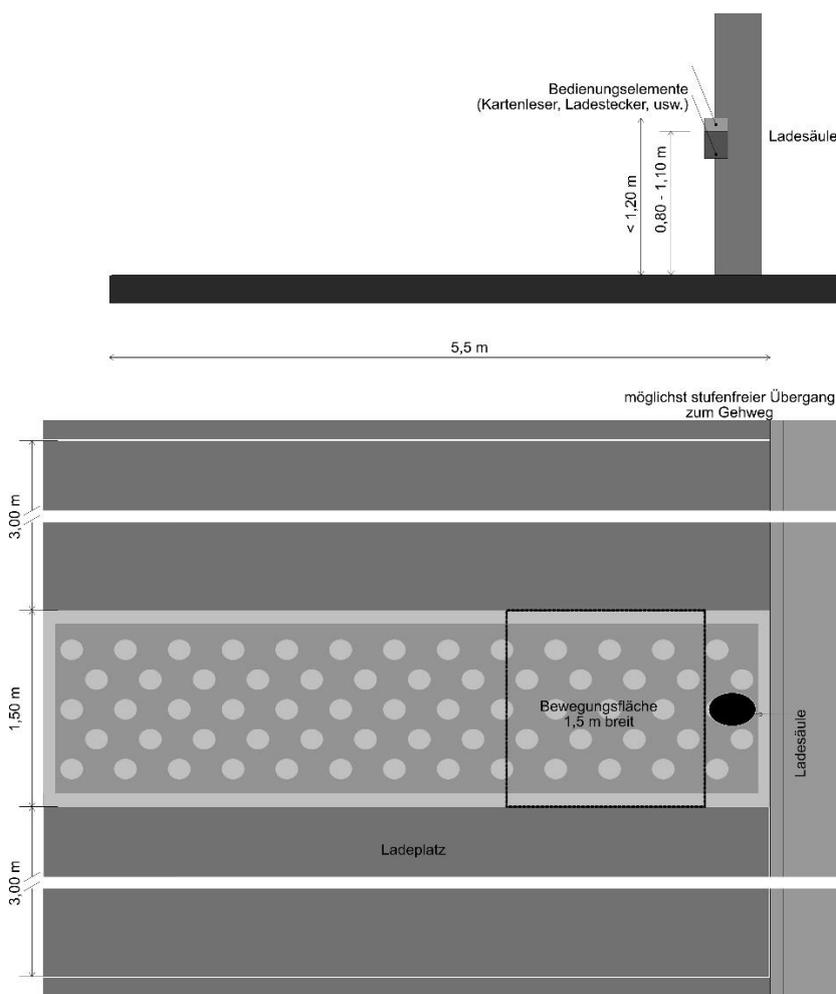
Da ein Rollstuhlfahrer weniger hoch greifen kann, müssen sich die zu bedienenden Einrichtungen wie Display, Zahlfunktion und Stecker auf einer erreichbaren Höhe befinden. Als Maße gelten hier Höhen zwischen 80 cm und 110 cm oberhalb der Bodenfläche.

Alle Nutzer von Elektrofahrzeugen freuen sich, wenn die Bedienung einer Ladesäule einfach und verständlich ist, Rollstuhlfahrer umso mehr.

Ebenfalls für alle Strom tankenden wünschenswert wäre, wenn eine Überdachung sie gegen die Witterung schützt und der Ladeplatz beleuchtet würde, z. B. durch einen Bewegungsmelder.

Wer sich genauer mit der Ausgestaltung barrierefreier Ladeplätze befassen möchte, findet eine ausführliche österreichische Planungsnorm „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im öffentlichen Raum – RVS 03.07.21“. Auch in der Schweiz existiert eine vergleichbare Norm.

Barrierefreie Ladeplätze sollten nicht Menschen mit Schwerbehindertenaus vorbehalten sein, sondern allen Elektroautofahrern zur Verfügung stehen.



Beispiel eines barrierefreien Ladeplatzes (Entwurf: D. Everding)

Ausführungen zur Rechtslage

Mit dem Ziel, den öffentlichen Raum für alle Menschen nutzbar zu machen, d. h. allen Menschen eine Teilhabe zu ermöglichen, wurden in der Bundesrepublik Deutschland in den vergangenen 20 Jahren neue Gesetze geschaffen und vorhandene Gesetze novelliert. Der Freistaat Bayern hat die Bayerische Bauordnung um den Artikel 48 „Barrierefreies Bauen“ ergänzt. Absatz 2 dieses Artikels legt fest, dass bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, barrierefrei sein müssen.

Hervorgehoben werden neun besondere Typen baulicher Anlagen, zu denen auch Stellplätze und Garagen, z. B. Parkhäuser und Tiefgaragen, gehören. Im sich anschließenden Absatz 3 wird klargestellt, dass es genügt, diese Anforderung in dem der jeweiligen Nutzung entsprechenden erforderlichen Umfang zu erfüllen. So müssen auf dem Parkplatz vor einem Supermarkt oder einer anderen öffentlich zugänglichen Einrichtung nicht alle Stellplätze barrierefrei sein. In der Regel geht man von 3 Prozent der Stellplätze aus, diese barrierefreien Stellplätze sollten sich möglichst in der Nähe des Eingangs befinden (HBVA – Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen 2011). Die Technischen Baubestimmungen des Freistaats Bayern fordern mindestens 1 Prozent der notwendigen Stellplätze bzw. mindestens einen barrierefreien Stellplatz.

Aktuell lassen viele Betreiber der o. g. Einrichtungen auf ihren Parkplätzen Ladesäulen - häufig ein oder zwei Säulen – installieren, an denen ihre Kundschaft bzw. Besucher ihre Elektrofahrzeuge aufladen können. Zu jeder Ladesäule gehören zwei Stellplätze, die nur für den Zweck des Aufladens genutzt werden dürfen. Da der Ladevorgang längere Zeit dauert und das Angebot von Lademöglichkeiten knapp ist, kommt nur die Lösung infrage, solche kleinen Ladeplätze grundsätzlich barrierefrei zu gestalten, um motorisch eingeschränkten Menschen einen gleichberechtigten Zugang zu gewährleisten.

Der Flächenbedarf barrierefreier Stellplätze ist aufgrund der notwendigen Breite von 350 cm größer als bei einem üblichen Stellplatz (250 cm). Deshalb empfiehlt sich eine Lösung, bei der die Bewegungsflächen neben den geparkten Autos von beiden Autos gemeinsam in Anspruch genommen werden und auf diese Weise die Breite eines der beiden Stellplätze nur 250 cm beträgt. Der Flächenbedarf lässt sich zusätzlich reduzieren, wenn die Ladesäule in diesen gemeinsam genutzten Bewegungstreifen mit einer Breite von 150 cm platziert wird.

Anders dürfte die Situation zu bewerten sein, wenn an einem Standort eine größere Zahl von Ladeplätzen angeboten wird. Die österreichische Richtlinie „Straßenplanung: Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im öffentlichen Raum“ vom 1. 8. 2022 ermöglicht bei Anlagen ab sechs räumlich zusammenhängenden Ladeplätzen eine größere Flexibilität, ohne auf die grundsätzliche Gewährleistung einer barrierefreien Ladeinfrastruktur zu verzichten.

Wie sich aus dem dargestellten Sachverhalt herleitet, ergibt die Subsummierung der Ladeplätze für Elektrofahrzeuge unter die bauordnungsrechtlichen Regelungen für Stellplätze keine ausreichende Rechtsklarheit für die barrierefreie Gestaltung von Ladeplätzen. Um diese herzustellen, wird empfohlen, im Absatz 2 von Artikel 48 hinter dem Wort „Stellplätze“ das Wort „Ladeplätze für Elektrofahrzeuge“ zu ergänzen. Durch eine solche Aktualisierung der Bauordnung würden bei barrierefreien Ladeplätzen auch die bestehenden Technischen Baubestimmungen greifen, in denen die Anforderungen an Bedienelemente gemäß DIN 18040-1 definiert sind.



Albrecht Hung auf der Bewegungsfläche an der Ladesäule in Sonthofen (Parkplatz Eissporthalle)

Zusammenfassendes Fazit

So wichtig klare rechtliche Regelungen sind, um die Teilhabe von Menschen mit motorischen Einschränkungen sicherzustellen, so fehlt es bei der Ladeinfrastruktur noch an einer weiteren wesentlichen Voraussetzung, um eine praktische Umsetzung barrierefreier Ladeplätze zu erreichen. Weder die Hersteller der Ladesäulen noch die Planer und Bauherren der Ladeplätze kennen die Bedürfnisse einer relevanten Personengruppe von Autofahrern. Es muss noch eine Menge Arbeit geleistet werden, um ein allgemein verbreitetes Verständnis zu erreichen, dass auch Menschen im Rollstuhl ihr Elektroauto laden möchten.

Angaben zu den Autoren:

Albrecht Hung, Berater für Barrierefreiheit des VdK Oberallgäu
seit 52 Jahren Rollstuhlfahrer, querschnittgelähmt,
32 Jahre ehrenamtlicher Richter beim Landessozialgericht München
in vielen sozialen Bereichen tätig

Prof. Dr. Dagmar Everding, Architektin und Planerin
14 Jahre lang Mitglied im DIN Normenausschuss für barrierefreies Bauen
Autorin des Handbuchs Barrierefreies Bauen, erschienen im Rudolf-Müller-Verlag
DIN CERTCO Fachgutachterin Barrierefreie Planungen und Bauten