

Fachworkshop Planung II: Parken & Laden

Workshop-Dokumentation

Datum 25. Oktober 2017, 10:00 – 13:00 Uhr
Ort Rathaus Augsburg, Seminarraum II
Teilnehmende 18 Teilnehmende, 5 Green City Projekt

Kriterien und Anforderungen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur

Der Auf- und Ausbau von Ladeinfrastruktur ist ein essentieller Bestandteil eines umfassenden Ausbaus der Elektromobilität. Dies betrifft insbesondere das Laden von ePKW und eNutzfahrzeugen¹. Dabei ist es von Bedeutung, wo und wie Ladepunkte eingerichtet werden. Während die räumliche Verteilung im Stadtgebiet Inhalt des IV. Fachworkshops Planung ist, wurden hier die Unterschiede von Ladestationen im privaten, halböffentlichen und öffentlichen Raum anhand folgender Leitthemen erarbeitet:

- Zielgruppen / Nutzer
- Parkdauer und Ladedauer
- Kosten (z.B. für Stadt, Betreiber, Nutzer)
- Rechtliche Aspekte / Genehmigung
- Technische Bedingungen / Installation
- Optische Gestaltung
- Betreibermodell (z.B. Service, Wartung, Zahlungsmodalitäten)
- Geschäftsmodell
- Möglichkeit der Nutzung für Sharing
- Relevante Kooperationspartner
- Sonstiges



¹ Pedelecs etc. haben beispielsweise Akkukapazitäten, die für die alltägliche Nutzung ohne Nachladen ausreichend sind. Außerdem ist ein Laden an üblichen Haushaltssteckdosen möglich, so dass keine spezifische Infrastruktur nötig ist. Dennoch sind auch für diesen Fall Strategien zu entwickeln (Stichwort „Reichweitenangst“).

Standorte im öffentlichen Raum

Öffentlicher Parkraum in Augsburg ist durch Anwohnerparken und Kurzzeitparken reglementiert. An dieser Regelung soll auch durch die Ausweisung von Sondernutzungen für ePKW-Parkplätze mit Ladepunkten nichts geändert werden: eine maximale Parkdauer von 4h (örtlich weniger) muss erhalten bleiben. Dies hat Vorteile für die Ladestationsbetreiber wie auch den Handel, die beide durch kürzere Aufenthaltszeiten (= höherer Durchsatz) profitieren. Entsprechend wird die gratis-Abgabe von Strom kritisch gesehen, auch weil diese potenziell mehr Individualverkehr induzieren kann; außerdem sollen sämtliche Einnahmen von Parkgebühren weiterhin an die Stadt fließen.

Bei der Standortwahl sind verschiedene Aspekte zu beachten: Als Grundlage für den Aufbau eines Netzes von Ladepunkten in Augsburg muss ein Ladeinfrastrukturkonzept erstellt werden. Dieses soll die Bewertungsgrundlage für die einzelnen Standorte sein, die jedoch für alle interessierten Betreiber offen sein müssen. Die optische Gestaltung der Ladestationen spielt gerade im öffentlichen Raum eine große Rolle: Sie muss Standort-adäquat und dezent („keine Werbeträger“) sein. Gleichzeitig ist aber auch eine eindeutige Kennzeichnung nötig, um die erwünschte Marketing-Wirkung für eMobilität generell zu erreichen. Jeder Standort muss hier individuell (städtebaulich und denkmalschutzrechtlich) bewertet werden. Es bestehen darüber hinaus noch bestimmte technische Standortanforderungen, die für die Standorte berücksichtigt werden müssen (Querparkplätze, Nähe zu Trafostation).

Für eine ganzheitliche Mobilitätswende ist es jedoch nicht ausreichend, lediglich private Verbrenner-PKW durch ePKW zu ersetzen. Insofern ist eine Nutzung der Ladestationen (zumindest teilweise) durch Carsharing-Fahrzeuge zu berücksichtigen und ggf. zu priorisieren.

Standorte im halböffentlichen Raum

Unter einem halböffentlichen Raum werden Bereiche verstanden, die zwar öffentlich zugänglich sind, sich aber auf Privatgrund befinden. Dies sind beispielsweise Parkplätze von Einzelhandel, Gastronomie oder Unternehmen sowie privat betriebener Parkraum (Parkhäuser). Je nach konkretem Fall sind die Parkzeiten (und somit die potentiellen Ladezeiten) unterschiedlich, so dass hier sowohl Schnell- als auch Normalladepunkte sinnvoll sind. Es ist zu berücksichtigen, dass hier das Laden der Fahrzeugbatterie nicht der Primärzweck des Aufenthalts ist, sondern in Kombination mit anderen Tätigkeiten erfolgt. D.h. das Laden erfolgt „nebenbei“ beim Parken, die „Fahrt zum Tanken“ entfällt. Entsprechend wird das Anbieten von Lademöglichkeiten seitens des Einzelhandels als Marketingmaßnahme verstanden. Dieses Modell der meist kostenlosen Stromabgabe wird bei einer weiteren Verbreitung der eMobilität vermutlich nur noch eingeschränkt Anwendung finden (zu hohe Kosten für den Anbieter), kann jedoch zum jetzigen Zeitpunkt einen Beitrag leisten.

Wenn der Verkauf von Strom ein Geschäftsmodell angestrebt wird (z.B. Energieversorgungsunternehmen mit einer Ladestation in einem Parkhaus), sind Umsätze aus dem Parken (oder dem Konsum des Kunden) und aus dem Stromverkauf voneinander zu trennen. In diesem Fall ist ein hoher Durchsatz von Kunden das Ziel, um Rentabilität zu erreichen (z.B. durch Maßnahmen wie SMS-Erinnerung bei voll geladener Batterie o.Ä.). Insgesamt sind im halböffentlichen Raum unterschiedliche Geschäftsmodelle denkbar und fallspezifisch umzusetzen. Dabei sind immer Betreibermodelle nötig, die eine hohe Zuverlässigkeit und eine schnelle Störungsbeseitigung garantieren.

Standorte im privaten Raum

Ladestandorte im privaten Raum erfüllen zwei Hauptzwecke: Laden am Arbeitsplatz und Laden zu Hause. In beiden Fällen sind also üblicherweise recht lange Standzeiten ($\geq 8h$) zu erwarten, weswegen

Schnellladepunkte hier nur in Einzelfällen sinnvoll sind. Bei einer Nachrüstung in Einzelhäusern ist hier oft kaum eine technische Aufrüstung notwendig, da die Kapazitäten (Starkstromanschluss) meist schon vorhanden sind. In Mehrfamilienhäusern und bei Eigentümergemeinschaften muss ggf. ein Ausbau des Hausnetzes erfolgen. Dies erfordert ein Einverständnis aller Eigentümer, was nicht immer einfach zu erlangen ist. Zu berücksichtigen sind hier auch rechtliche Rahmenbedingungen, insbesondere hinsichtlich Brandschutz. Hier sind noch die entsprechenden Richtlinien und Handlungsanweisungen zu entwickeln, aber auch Informations- und Unterstützungsangebote für Bürger und Unternehmen. Für die Installation und den Betrieb sind vielfältige Modelle denkbar, die je nach Anwendungsfall optimal eingesetzt werden können.

Insbesondere Neubauten und ganze Neubaugebiete (z.B. Haunstetten Südwest) bieten gute Möglichkeiten für eine sinnvolle Einrichtung (oder zumindest eine Vorbereitung) von Ladeinfrastruktur im privaten Raum. Entsprechend sind hier hinsichtlich der Verteilnetze wie auch der Ausstattung der Gebäude die ausreichenden Kapazitäten und Möglichkeiten zu schaffen. Eine Einbeziehung von Bauträgern ist hier wichtig; ebenso müssen und können rechtliche Rahmenbedingungen (z.B. in Bebauungsplänen, über den Stellplatzschlüssel², etc.) angepasst werden.

² Auch die Themen Carsharing und Mobilitätsmanagement sind hier zu berücksichtigen.