

# Leitfaden zur Errichtung und zum Betrieb von Ladeinfrastruktur an öffentlichen Straßen in Ludwigsburg

### 1. Zielsetzung

Die Stadt Ludwigsburg strebt einen bedarfsgerechten Ausbau der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum an. Dieser Leitfaden richtet sich an Interessenten für den Betrieb von Ladeinfrastruktur in Ludwigsburg. Mit diesem Leitfaden soll ein schnelles und effizientes, abgestimmtes Verfahren für die Zusammenstellung der erforderlichen Materialien für die Antragstellung zur Installation von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum ermöglicht werden.

Aus Gründen des Klimaschutzes müssen die Ladestationen für Elektrofahrzeuge mit Strom aus regenerativen Energieträgern beliefert werden.

## 2. Standortauswahl und -Verteilung

Zur Strukturierung des Antragsverfahrens für Ladesäulen für Elektrofahrzeuge wurde ein abgestimmter Verwaltungsprozess modelliert. Nach dem Antrag entscheidet die Stadt Ludwigsburg über die Eignung des beantragten Standorts. Es wird sowohl das geltende Straßenverkehrsrecht als auch die städtischen Vorgaben aus dem Gestattungsvertrag und der Sondernutzungssatzung geprüft.

Grundsätzlich sind Ladesäulen an vorhandenen Parkplätzen zu errichten. Bei der Standortplanung sind u.a. folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Gute Sichtbarkeit des Ladestandorts
- Die Errichtung von Ladesäulen ist nur an Parkplätzen ohne spezifische Nutzungszuweisung, wie z. B. Behindertenparkplätze oder eingeschränktes Halteverbot, gestattet
- Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (auch Fuß- und Radverkehr), d.h.
  keine Beeinträchtigung des Verkehrs durch die Ladesäule
- Bei der Errichtung von Ladesäulen auf Gehwegen ist eine verbleibende Gehwegbreite von 1,50
  Meter einzuhalten
- Die Stellplatzgröße richtet sich nach den gesetzlichen Regelungen
- Die Errichtung auf Grünflächen bedarf der Einzelfallprüfung. Das Entfernen von Bäumen und Sträuchern ist nicht gestattet
- In Bereichen mit Erhaltungssatzung (insbesondere vor denkmalgeschützten Gebäuden) müssen gestalterische Sonderregeln beachtet werden. Diese werden, im Falle einer Antragstellung mitgeteilt. Bereiche mit Erhaltungssatzung sind hier zu finden: <a href="https://www.ludwigsburg.de/start/stadt+entwickeln/erhaltungssatzungen.html">https://www.ludwigsburg.de/start/stadt+entwickeln/erhaltungssatzungen.html</a>

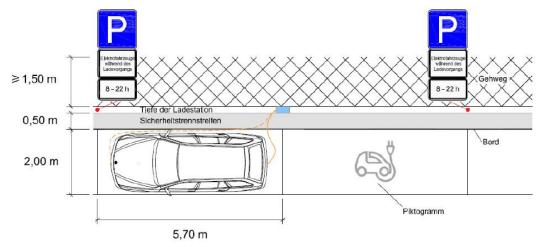
Stand: 15.11.2024

Zur Antragstellung benötigte Unterlagen:

Betriebskonzept (Freitext max. 2 Seiten) und Eigenerklärung (Vordruck)

Antragsformular mit:

- Standort mit genauen Koordinaten
- Situation und Maßnahme
- Lageplan: Karte mit markiertem Standort
- Lichtbilder vom Standort
- Entwurfsskizze mit
  - Skizzierung der Stromzuleitung
  - Maßstabsgetreu nach Katasterplan (ein Auszug kann unter <u>emobilitaet@ludwigsburg.de</u> angefragt werden)
    Beispielhafte Grafik:



Ansicht der Ladestation

## 3. Antragsverfahren

1. Antrag stellen

Antragsformular vollständig ausfüllen (digital, online, postalisch) und bis spätestens 15. Januar an die Stadt Ludwigsburg senden.

- a. Digital: <a href="mailto:emobilitaet@ludwigsburg.de">emobilitaet@ludwigsburg.de</a> (das Antragsformular kann über o.g. E-Mailadresse angefragt werden)
- b. Online: https://www.ludwigsburg.de/start/leben+in+ludwigsburg/antragsverfahren.html
- c. Postalisch: Stadt Ludwigsburg, Fachbereich Nachhaltige Mobilität, Wilhelmstraße 5.
  71638 Ludwigsburg (das Antragsformular kann über o.g. E-Mailadresse angefragt werden)
- 2. Auswahlverfahren
- 3. Prüfung des Antrags

Falls Sie das strategische Viertel gewonnen haben, folgt der interne Freigabeprozess. Sollte der Standortvorschlag nicht möglich sein, dürfen Sie einen Alternativstandort einreichen.

Gegebenenfalls kann es auch zu einem Ortstermin kommen, um mögliche Herausforderungen bei der Umsetzung abzustimmen.

Wenn der Standort freigegeben ist, erhalten Sie die Rückmeldung von der Stadt.

4. Netzanfrage beim Verteilnetzbetreiber stellen

Kontakt:

Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim GmbH

Herr Glaser (Tel. 07141/910-3439)

Mit Angabe der Adresse kann der entsprechende Netzbetreiber unter folgendem Link gefunden werden: https://www.syna.de/corp/netzbetreiber-finden

Stand: 15.11.2024

Wenn die Netzanfrage bestätigt wird, melden Sie dies der Stadt Ludwigsburg

(emobilitaet@ludwigsburg.de).

5. Abschluss Gestattungsvertrag

Sie erhalten daraufhin zwei Exemplare des Gestattungsvertrags zur Unterschrift. Ein Exemplar senden Sie an die unter 1c genannte postalische Anschrift.

6. Installation

Nach Erhalt des unterzeichneten Gestattungsvertrags sendet die Stadt Ludwigsburg Ihnen den Vordruck für die Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung Planung Tiefbau

Sie oder ein von Ihnen beauftragtes Tiefbauunternehmen (mit einem Bauleiter mit RSA-Schulung) stellt mindestens zwei Wochen vor der Umsetzung über den Vordruck den Antrag für die verkehrsrechtliche Anordnung (VRAO) inklusive Verkehrszeichenplan.

- 7. Einrichtung der Ladesäule
  - a. Die Beschilderung erfolgt durch die technischen Dienste der Stadt Ludwigsburg. Beantragen Sie diese mit mindestens zwei Wochen Vorlauf bei der Straßenverkehrsbehörde (<u>strassenverkehr@ludwigsburg.de</u>), damit die Beschilderung entsprechend eingerichtet werden kann.
  - b. Die Markierung erfolgt nach den Maßgaben des Leitfadens für Ladeinfrastruktur durch den Antragsteller.
  - c. Terminänderungen teilen Sie bitte an die Straßenverkehrsbehörde mit.
- 8. Endabnahme

Die Endabnahme erfolgt durch den Fachbereich Tiefbau und Grünflächen, bitte informieren Sie diesen mindestens zwei Wochen vor Fertigstellung der gesamten Baumaßnahme unter tiefbau@ludwigsburg.de.

9. Inbetriebnahme

Teilen Sie der Straßenverkehrsbehörde unter <u>strassenverkehr@ludwigsburg.de</u> die Inbetriebnahme mit.

## 4. Sondernutzungsgebühr

Aufgrund des Verwaltungsaufwands und der Nutzung von öffentlicher Parkfläche erhebt die Stadt Ludwigsburg eine Sondernutzungsgebühr für die Reservierung von öffentlichen Parkflächen für den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen. Diese richtet sich nach §16 und §19 StrG BW und der Satzung über Sondernutzungen an öffentlichen Straßen der Stadt Ludwigsburg. Nach §2 Absatz 1 der Satzung über Sondernutzungen an öffentlichen Straßen regelt Anlage 2 Ziffer 12 die Höhe der Gebühren.

Für das Jahr 2024 wurden folgende Gebühren durch den Gemeinderat festgelegt:

- in der Parkierungszone: 200 € pro Ladesäule mit zwei Stellplätzen
- außerhalb der Parkierungszone: 50 € pro Ladesäule mit zwei Stellplätzen

Der Aufwand der Stadt Ludwigsburg wird einmalig mit der Zahlung einer Verwaltungsgebühr nach dem Gebühren-Verzeichnis der Verwaltungsgebührensatzung Nr. 32.3.17.2 Verwaltungsgebühr für Sondernutzungen (§5 Absatz 1 der Verwaltungsgebührensatzung) mit 200 € festgesetzt.

## 5 Kennzeichnung der Ladeparkstände

Beschilderung und Markierung

Alle Ladeparkstände erhalten eine Bodenmarkierung und eine Beschilderung nach StVO: VZ 314 mit ZZ 1026-60: "Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs frei" mit ZZ. 1040-32: "4 Std." (Parkscheibe 4 Stunden). Die Beschilderung erfolgt durch die Technischen Dienste der Stadt Ludwigsburg. Die Kosten für die Beschilderung und mögliche Mehraufwände durch Anpassung der umliegenden Beschilderung trägt der Antragsteller.

Stand: 15.11.2024

Die Markierung erfolgt durch den Antragsteller mit Kaltplastik Typ 2. Nur auf asphaltierten Flächen soll ein Piktogramm von VZ 1010-66 aufgetragen werden. Für Rückfragen steht wenden Sie sich an tiefbau@ludwigsburg.de

### 5. Lastenheft Ladesäule

### Technische Standards:

Die technischen Mindestanforderungen an die Ladeinfrastruktur richten sich nach der Ladesäulenverordnung (LSV) in der jeweils aktuellen Fassung. Diese beinhaltet auch Anforderungen an die Authentifizierung und Abrechnung an der Ladesäule.

Die Ladeinfrastruktur muss über den aktuellen Standard von OCPP verfügen und an ein IT-Backend (online-Anbindung der Ladeinfrastruktur) angebunden sein und die Remotefähigkeit der Ladeinfrastruktur gewährleisten. Die Ladestation muss über die Möglichkeit der AD-Hoc Ladung verfügen, womit das Laden für jeden Kunden barrierefrei möglich ist. Zudem ist die Anbindung an eine Roamingplattform (möglichst: Hubject) Pflicht um das Laden für Vertragskunden von anderen Anbietern von Fahrstrom und zusätzlichen Servicedienstleistungen (Electric Mobility Provider – EMP) den jeweiligen Standort auffinden, den dynamischen Belegungsstatus einsehen, Ladevorgänge starten und bezahlen können.

Die Ladeinfrastruktur muss den Vorgaben des Mess- und Eichrechts entsprechen.

Die Vorbereitung der Ladeinfrastruktur für die spätere Unterstützung der Umsetzung von ISO/IEC 15118 (Power Line Communication)1 wird empfohlen. Um ein webbasiertes Ad-hoc-Laden im Sinne der LSV zu ermöglichen, wird empfohlen WLAN an der Ladesäule öffentlich zur Verfügung zu stellen.

### Zugänglichkeit:

Der Zugang zur Ladesäule soll 24 Stunden pro Tag an sieben Tagen pro Woche ermöglicht werden. Der Betreiber der Ladesäule gewährleistet zudem eine 24-Stunden-Erreichbarkeit in Form einer Hotline.

#### Bezahlmöglichkeiten:

DC-Ladesäulen müssen über ein EC- und Kreditkartenterminal verfügen.

# 6. Vorgaben zum Erkennen der Ladevorgänge

Die Ladesäule soll über farbige Leuchtdioden in den Farben blau und rot verfügen. Bei Nichtladung leuchtet rot, bei Ladung blau. Bei Abbruch des Ladevorganges aufgrund eines Defektes oder Vandalismus blinkt die Leuchtdiode rot. Alternativen sind zulässig, sofern der Ladevorgang für die Verkehrsüberwachung erkennbar ist.

Stand: 15.11.2024