

**Leitfaden zum Errichten von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum
in Frankfurt am Main**

1 Zielsetzung

Die Stadt Frankfurt am Main hat sich zum Ziel gesetzt, einen bedarfsgerechten Ausbau der Ladeinfrastruktur zu erreichen. Ein flächendeckender Ausbau wird nicht angestrebt.

Der vorliegende Leitfaden richtet sich in erster Linie an die künftigen Betreiber der Ladeinfrastruktur, denen ein abgestimmtes Verfahren und eine Zusammenstellung der erforderlichen Materialien für die Beantragung von Lademöglichkeiten an die Hand gegeben werden sollen.

Aus Gründen des Klimaschutzes sind die Elektroladestationen mit Strom zu beliefern, der unter Nutzung regenerativer Energieträger erzeugt wurde.

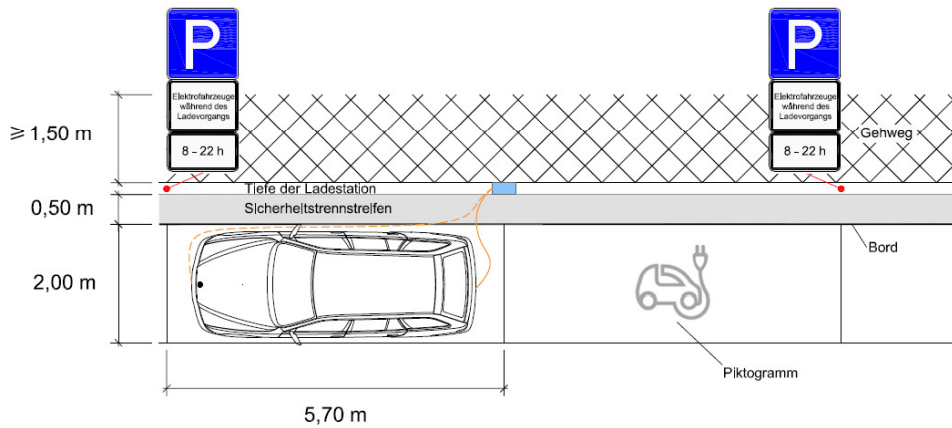
2 Standortauswahl/-vergabe bzw. Beschränkungen

Nach Antrag des Ladesäulen-Betreibers entscheidet die Stadt Frankfurt am Main über die Eignung der Standorte. Das Amt für Straßenbau und Erschließung (ASE) prüft die Belange der öffentlichen Verkehrsfläche nach dem Hessischen Straßengesetz in Verbindung mit den städtischen Vorgaben, der Sondernutzungssatzung.

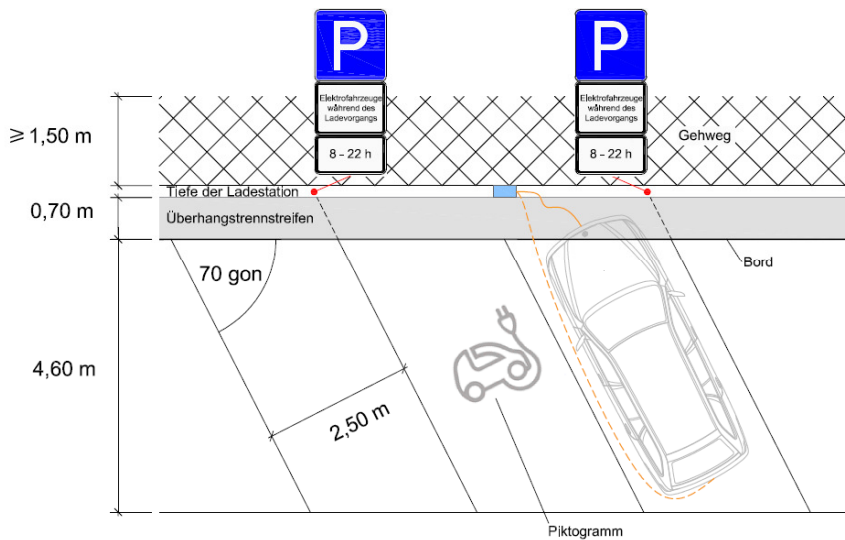
Grundsätzlich sind Ladesäulen an vorhandenen Parkplätzen zu errichten. Bei der Standortplanung sind u.a. folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Gute Sichtbarkeit des Lade-Standortes
- Ladesäulen nur an Parkplätzen ohne spezifische Nutzungszuweisung, wie z. B. Behindertenparkplatz (Z. 314 in Kombination mit Z. 1044-10 StVO) oder eingeschränktes Haltverbot (Z. 286 StVO)
- Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (auch Fuß- und Radverkehr).
- Festlegung der Ladeparkstände, Entwurfsskizzen

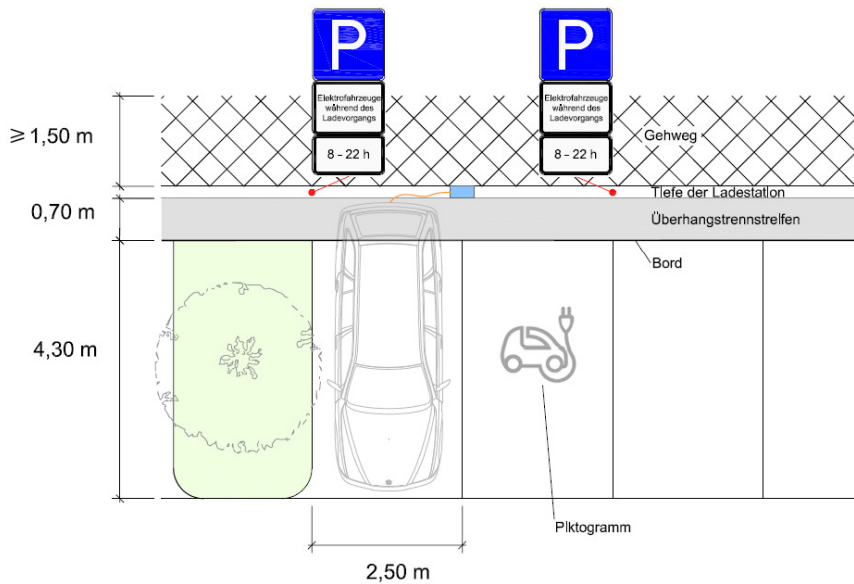
Verkehrstechnische Entwurfsskizze - Längsaufstellung



Verkehrstechnische Entwurfsskizze - Schrägaufstellung



Verkehrstechnische Entwurfsskizze - Senkrechtaufstellung



Die Ladeinfrastruktur sollte so installiert sein, dass sie für Parkplätze am Anfang oder Ende des Seitenstreifens nutzbar ist (sofern es sich um einen baulichen Seitenstreifen handelt).

Die Stadt Frankfurt am Main selbst führt keine Analyse durch, um geeignete Standorte für Ladesäulen zu definieren. In der Nähe von Parkhäusern bevorzugt die Stadt Frankfurt am Main die Errichtung von Ladeinfrastruktur in Parkhäusern.

3 Antragsverfahren (Was ist wo in welcher Form zu beantragen)

Der Antragsteller wendet sich mit seinem Vorhaben an das Amt für Straßenbau und Erschließung (ASE) zur Vorprüfung der geplanten Standorte.

Kontakt:

ASE, Service Tel. 069/ 212-35451, sondernutzungen.amt66@stadt-frankfurt.de

(Antrag mit Standort, Gestattungsnehmer, Lageplan, Foto/Skizze der E-Säule selbst, Zeitrahmen)

Nach Abstimmung des geplanten Vorhabens schließen Antragsteller und ASE einen **Gestattungsvertrag** ab. Bestandteil des Gestattungsvertrages ist eine Auflistung aller geplanten Standorte zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung.

Der Antragsteller **beantragt** den **Netzanschluss** beim jeweiligen Netzbetreiber entsprechend den geplanten Standorten.

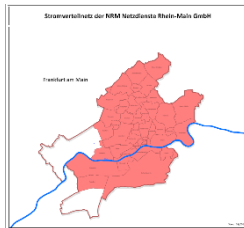
Kontakte:

NRM, Netzdienst Rhein-Main GmbH

Email: netzvertrieb@nrm-netzdienste.de,

<https://www.nrm-netzdienste.de>

(Stromverteilnetz NRM siehe [https://www.nrm-netzdienste.de/static/de-nrm/downloads/NRM Stromnetzgebiet Fm 2012 12 13.pdf](https://www.nrm-netzdienste.de/static/de-nrm/downloads/NRM_Stromnetzgebiet_Fm_2012_12_13.pdf))



Für die Stadtteile Höchst, Nied, Sindlingen, Sossenheim, Unterliederbach und Zeilsheim:

Syna GmbH

Email: anschlusswesen@syna.de,

<https://www.syna.de>

Die **Sondernutzung** wird im Rahmen des Gestattungsvertrages geregelt, ein gesonderter Antrag ist nicht erforderlich.

Für jeden einzelnen Ladesäulen-Standort ist ein **Antrag auf Aufbruchgenehmigung** beim ASE zu stellen. Informationen hierzu stehen auf der Internetseite unter folgendem Link zur Verfügung: <http://www.frankfurt.de/ASE>

Nach positivem Bescheid aller Anträge kann der Bau der Ladestation beginnen.

Die Stadt Frankfurt am Main beauftragt die **Beschilderung und Markierung der Ladeparkstände**. Die Kosten werden von der Stadt getragen.

Das Straßenverkehrsamt gibt eine verkehrsrechtliche Anordnung an das Amt für Straßenbau und Erschließung zur Ausführung der Beschilderung und Markierung.

Endabnahme:

Nach dem Bau der Ladesäule erfolgt Aufmaß und Endabnahme durch die Baubezirke.

4 Gestattungsvertrag/-gebühren

1. Vertragsbeziehung

Abschluss eines Gestattungsvertrages mit Aufnahme der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses bekannten Standorte der einzelnen Ladesäulen als Anlage.

Der Betreiber ist dazu verpflichtet, die Ladestationen stets in einem verkehrssicheren Zustand zu erhalten und diese erforderlichenfalls zu erneuern.

Weiterhin ist der Betreiber verpflichtet, die Elektroladestationen technisch instand zu halten sowie die Wartung zu übernehmen. Die Kosten hierfür trägt allein der Betreiber.

Der kostenlose Zugriff der Stadt auf das Geoportal des Betreibers, mit den aktuellen Informationen „Standort, Koordinaten, Anzahl der Ladepunkte, Stecker-Typen, Status, Authentifizierungsmethode“, ist stets zu gewährleisten.

Die Aktualität und Pflege des Geoportal-Inputs obliegt dem Ladesäulenbetreiber.

2. Gebühren

Aufgrund des öffentlichen Interesses an einem Ausbau der Ladeinfrastruktur verzichtet die Stadt Frankfurt am Main zurzeit auf eine Verwaltungsgebühr und zunächst auf eine Gestattungsgebühr.

Zur Überprüfung der Fortgeltung der Unentgeltlichkeit der Nutzungsberechtigung legt der Betreiber der Stadt Frankfurt am Main jährlich zum 30.06. für das Vorjahr einen Nutzungs- und Wirtschaftlichkeitsbericht über die Einnahmen aus den Ladestationen vor.

3. Bürgschaft

Das Amt für Straßenbau und Erschließung erhebt grundsätzlich eine Bürgschaft für den Rückbau der Ladesäulen.

5 Kennzeichnung der Ladeparkstände

Beschilderung und Markierung

Alle Ladeparkstände erhalten eine Bodenmarkierung und eine Beschilderung nach StVO.

Beschilderung:

VZ 315 mit ZZ 1050-32 oder VZ 283 mit VZ 1026-60



8 – 22 Uhr*



*gegebenenfalls zeitliche Begrenzung analog den örtlichen Gegebenheiten

Bodenmarkierung:

Piktogramm 1050-33 (Symbol „Elektroauto + Stecker“, Farbe: grau)



6 Lastenheft Ladesäule (Zugangsmedium/ Plug-In's/ Kennzeichnung)

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 einen aktuellen offenen Standard wie z. B. OCPP an ein IT-Backend (online-Anbindung der Ladeinfrastruktur) angebunden sein und die Remotefähigkeit der Ladeinfrastruktur gewährleisten.

Es ist mittels Roaming für alle Kunden sicherzustellen, dass 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.

Gestaltung und Designvorgaben



Das Logo „Frankfurtemobil“

Auf jeder Ladesäule ist der Aufkleber „FrankfurtEmobil“ gut sichtbar und wahrnehmbar aufzubringen, um die Wahrnehmung der Ladesäulen im Stadtbild zu verbessern. Die Größe ist abhängig von der Ausführung der Ladestation.

Das Amt für Straßenbau und Erschließung stellt dem Betreiber das Logo als druckfähiges EPS-Format zur Verfügung. Die Anbringung erfolgt durch den Betreiber. Die Kosten für den Druck sowie die Anbringung des Logos trägt der Betreiber.

7 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.

8 Zeitliche Befristung des Ladevorgangs/ Parkvorgangs

Die Stadt Frankfurt am Main befristet die Parkdauer auf einem Ladeparkstand täglich im Zeitraum von 8 – 22 Uhr auf den Vorgang des Aufladens.