

Richtlinien zur Errichtung von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum der Stadt Aachen

Inhaltsverzeichnis

1. Präambel	2
2. Antrags- und Genehmigungsverfahren	2
3. Voraussetzungen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur (LIS) im öffentlichen Raum in Aachen ...	4
4. Weitere Kriterien, die bei der Auswahl eines Standortes zu berücksichtigen sind	5
5. Prozess für den Aufbau von Ladeinfrastruktur (LIS) im öffentlichen Raum in Aachen	5
6. Anforderungen an den Betrieb	6
Anlagen	8

1. Präambel

- 1.1. Die Stadt Aachen unterstützt die Erweiterung des Ladenetzes für elektrisch angetriebene Verkehrsmittel in ihrem Stadtgebiet, um den Hochlauf der Elektromobilität nachhaltig zu ermöglichen. Es sollen Anreize geschaffen werden, um den Anteil an E-Fahrzeugen in der Stadt zu erhöhen. Hierdurch können die Schadstoff-, Lärm- und Treibhausgasemissionen aus dem Sektor Verkehr nachhaltig verringert werden.
- 1.2. Diese Richtlinie dient dazu, Betreiber von Ladeinfrastruktur (LIS) bei der Beantragung von Sondernutzungen zu unterstützen.
- 1.3. Die aktuelle Version dieser Richtlinie kann über die nachstehende E-Mail-Adresse angefordert werden: elektromobilitaet@mail.aachen.de

2. Antrags- und Genehmigungsverfahren

- 2.1. Die Errichtung und der Betrieb einer Ladestation (inkl. der Zuleitungen) im öffentlichen Raum stellen eine über den sog. Gemeingebrauch hinausgehende Sondernutzung des öffentlichen Straßenraums (§ 18 StrWG NRW) dar, die einer Genehmigungspflicht unterliegt. Für jeden Ladestationsstandort muss durch den Betreiber ein Antrag zur Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis gestellt werden. Die Gebühren richten sich nach dem Gebührentarif der aktuellen Fassung der "Satzung der Stadt Aachen über Erlaubnisse und Gebühren für Sondernutzungen an öffentlichen Straßen (Sondernutzungssatzung)". Derzeit berechnet sich die Gebühr pro Ladesäule (LS) inkl. der technischen Vorrichtungen im Stadtzentrum wie folgt:

$$1 \text{ LS} \times 12 \text{ Monate} \times 9,50 \text{ Euro/Monat} = 114,00 \text{ Euro/Jahr}$$

Berechnet wird pauschal pro Ladesäule, wobei Ladesäulen, die ein oberirdisches Flächenmaß von 0,2 qm überschreiten, einer Einzelfallprüfung vorbehalten bleiben. Zusätzlich wird eine Verwaltungsgebühr von derzeit 14,00 Euro pro Ladestation berechnet. Notwendige Ortstermine werden pauschal in Rechnung gestellt. Keine Anwendung findet diese Richtlinie auf Ladesäulen, die vorwiegend im besonderen Interesse der Stadt, z.B. für Taxen, Paketdienste, Carsharing, ÖPNV oder Pedelec-/E-Bike-Verleihsysteme, genutzt werden.

- 2.2. Die Sondernutzungserlaubnis kann beginnend mit der beantragten Genehmigung zunächst befristet auf bis zu 7 Jahre ausgestellt werden. Sie kann vor Ablauf der Frist widerrufen werden, wenn die nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen, die zu ihrer Erteilung führten nicht mehr gegeben sind oder gegen die Auflagen und Bedingungen der Erlaubnis verstoßen wird. Darüber hinaus kann die Erlaubnis widerrufen werden, wenn die Stadt Aachen die Fläche aus übergeordneten öffentlichen Interessen selbst in Anspruch nehmen möchte.

Die Erlaubnis wird widerrufen, wenn die Ladeinfrastruktur nicht innerhalb von 6 Monaten nach der Erteilung der Sondernutzungserlaubnis fertig errichtet ist.

Eine Verlängerung um 3 Monate kann beantragt werden, wenn nachvollziehbare Gründe dafür angegeben werden, warum die Ladeinfrastruktur nicht innerhalb der ersten 6 Monate fertig errichtet wurde.

Nach dem Aufbau der Ladeinfrastruktur wird ein Nachweis in Form einer Fotodokumentation an [„sondernutzung@mail.aachen.de“](mailto:sondernutzung@mail.aachen.de) gesendet.

- 2.3. Die Anträge werden in der Reihenfolge ihres Eingangs bei der Abteilung „Straßenverkehr und Sondernutzungen“ bearbeitet und beschieden. Zugunsten des ersten Antragstellers gilt der Prioritätsgrundsatz nach dem Windhundprinzip:

Entspricht der Antrag des erstbeantragenden Antragstellers den inhaltlichen Vorgaben dieser Richtlinie, gilt der beantragte Standort als „reserviert“, bis die Errichtung des Ladepunkts gestattet oder wegen fehlender Umsetzbarkeit abgelehnt wurde. Dabei entscheidet ausschließlich die Stadt Aachen über die Eignung der Standorte gemäß den Vorgaben des Straßen- und Wegegesetzes in Kombination mit den in dieser Richtlinie genannten städtischen Vorgaben.

Werden zeitgleich mehrere gestattungsfähige Anträge von Unternehmen gestellt, die sich auf die selbe, gestattungsfähige Fläche beziehen, wird nach der Feststellung über die Eignung des Standortes über die Gestattung mittels Losverfahren zwischen den Antragstellenden entschieden.

Wird ein Antrag für einen Standort eingereicht, der in der Nähe einer bereits existierenden Ladestation bzw. einer beantragten Station liegt, wird auf Basis des prognostizierten Bedarfs und einem Mindestabstand von derzeit 150 Meter Wegstrecke zu einem anderem Betreiber entschieden, ob eine Ablehnung erfolgt.

Dieser Bedarf wurde ursprünglich durch eine im Jahr 2019 in Auftrag gegebene Studie ermittelt. Diese wurde im Jahr 2024 aktualisiert. Wichtige Kennzahlen sind:

- Die Prognoszeiträume bis 2030 und 2035
- Die Ausbauziele der Bundesregierung im Bereich der Elektromobilität und Ladeinfrastruktur
- Die Art der Bebauung, die Anzahl der Stellplätze und die POI

Darüber hinaus werden der tatsächliche Hochlauf der Elektromobilität und der Bestand sowie die Aufbauplanungen bzgl. der Ladeinfrastruktur bei der jeweiligen Bewertung des Bedarfs berücksichtigt.

Die zu einem späteren Zeitpunkt eingehenden Anträge anderer Unternehmen für den selben Standort werden nicht positiv entschieden.

Verstreicht nach dem Datum der Erteilung der Sondernutzungserlaubnis eine Frist von einem halben Jahr und hat der Erlaubnisnehmer in diesem Zeitraum noch keine Maßnahmen ergriffen, die der Vorbereitung der Errichtung und/oder des Betriebs (zum Beispiel Bestellung von Ladesäulen, Vorbereitung oder Auftragserteilung für Installationsarbeiten) dienen, so kann die Stadt die Erlaubnis widerrufen und diese an einen anderen Antragsteller erteilen.

2.4. Durch die Sondernutzung dürfen andere Verkehrsteilnehmende nicht gefährdet und nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar behindert oder belästigt werden. Zusätzlich zur Sondernutzung muss durch die bauausführende Firma im Zuge des Aufbaus eine Trassen- und Aufgrabungsgenehmigung zur Leitungsverlegung bei der Abteilung „Straßenunterhaltung und Brückenbau“ und eine Verkehrsrechtliche Genehmigung zum Eingriff in den Straßenverkehr bei der Abteilung „Straßenverkehr und Sondernutzungen“ beantragt werden. Mögliche Folgekosten trägt der Antragsteller.

2.5. Erforderliche Unterlagen für den Antrag:

- Standort der geplanten Ladeinfrastruktur mit Adresse und Koordinaten.
- Daten des Antragsstellers: Firma, Anschrift, Ansprechperson, E-Mail, Telefonnummer.
- Maßstabsgetreuer Lageplan im Maßstab 1:150 mit genau eingezeichnetem Standort, inkl. Zuleitung für die Ladeinfrastruktur und ggf. Zähleranschlusssäule oder Verteilerschrank. (Beispiel siehe Anlage 1)
- Entwurfsskizze mit Maßen, geplante Beschilderung und Markierung, Breite und Länge des Parkplatzes, Maße der Ladesäulen. (Beispiel siehe Anlage 2)

- Fotos des geplanten Standorts. (Beispiel siehe Anlage 3)
- Visuelle Darstellung der Ladestationen. (Beispiel siehe Anlage 4)
- Angaben zur geplanten Ladeinfrastruktur und ggf. Zähleranschlusssäule oder Verteilerschrank: Nutzerkreis, Anzahl Ladesäulen und Ladepunkte, Ladeleistung pro Ladepunkt, technische Daten der geplanten Ladesäulen, technische Daten der geplanten Zähleranschlusssäule oder des geplanten Verteilerschranks.
- Fotos zur aktuellen Verkehrsbeschilderung. (Beispiel siehe Anlage 5)

3. Voraussetzungen für den Aufbau von Ladeinfrastruktur (LIS) im öffentlichen Raum in Aachen

3.1. Optische Gestaltung:

- Gehäusefarbe: Lackierung matt, RAL 9003. Abweichungen hiervon sind möglich, diese sind aber individuell und in Abhängigkeit von den Gegebenheiten am vorgesehenen Standort der Ladesäulen mit elektromobilitaet@mail.aachen.de abzustimmen.
- Farbe der Beklebung: Schwarz oder Dunkelgrau.
- In definierten Ausnahmefällen kann folgende Farbkombination zum Tragen kommen: DB 703 für das Gehäuse und weiße bzw. hellgraue Schrift für Logo und Beklebung.
- Größe des Logos: Maximale Kantenlänge = 80% der Gehäusebreite.
- Abbildung: Ein stilisierter Stecker, optional mit Kabel (welches sich auch über die Seitenkanten ziehen kann. Hier sind allerdings die seitlichen Aufkleber zu berücksichtigen). Dieser Teil der Beklebung muss gegenüber dem Firmenlogo eine deutliche Dominanz aufweisen (Fernwirkung). (Beispiel siehe Anlage 6)
- Weitere Aufkleber, wie z.B. QR-Code, Hotline, usw. sind in der Größe möglichst reduziert auf der Seite bzw. in der Nähe der Stecker-Aufnahmen anzubringen.

3.2. Die Barrierefreiheit ist ein bei der Gestaltung der Standorte zu berücksichtigender Aspekt. Nach Möglichkeit sollen Ladestationsstandorte barrierefrei gestaltet werden. Die Erkennbarkeit vor Ort ist mit der Stadt Aachen abzustimmen; dies gilt auch für die Bedienung der Ladestation. Dafür wird empfohlen, den Leitfaden „Einfach Laden ohne Hindernisse: Anforderungen an barrierefreie Ladeinfrastruktur“ (https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2023/04/Leitfaden_barrierefreie-Ladeinfrastruktur.pdf) der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur und die DIN SPEC 91504:2024-11 „Barrierefreie Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge“ (<https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/din-spec-91504/384307715>) zu nutzen.

3.3. Die Ladesäulen müssen mindesten zwei Ladepunkten haben und werden immer auf den Parkflächen aufgebaut. Ausnahmeregelungen bedürfen der Zustimmung der Straßenverkehrsbehörde.

3.4. Der Aufbau eines separaten Bezahlterminals muss mit der Straßenverkehrsbehörde abgestimmt werden.

3.5. Es muss sichergestellt werden, dass der Betrieb der E-Ladestation im öffentlichen Straßenraum Dritte nicht gefährdet. Beispielsweise dürfen beim Ladevorgang durch die Kabelführung keine Behinderungen für die zu Fuß Gehenden entstehen. Ladeplätze mit Schräg- oder Senkrechtaufstellung werden bevorzugt. Ladeplätze mit Längsaufstellung erhalten nur im Ausnahmefall eine Sondernutzungsgenehmigung zur Errichtung einer AC-Ladesäule.

DC-Ladesäulen können ausschließlich bei Senkrecht- und Schrägaufstellung aufgebaut werden.

- 3.6. Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Betreiber. Der Betreiber stellt die Stadt von allen Haftungs- und Entschädigungsansprüchen Dritter frei, die im Zusammenhang mit der Sondernutzungserlaubnis oder dem Betrieb der Ladesäule stehen.
- 3.7. Der Betreiber trägt die Mehraufwendungen, die im Zusammenhang mit der Errichtung der Ladesäule, der Unterhaltung der betroffenen Flächen und der Beseitigung von Schäden stehen.
- 3.8. Sollten im Rahmen eines Aufbaus von Ladeinfrastruktur Parkstände angepasst werden, ist die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) einzuhalten. Ausnahmeregelungen bedürfen der Zustimmung der Straßenverkehrsbehörde.
- 3.9. Die Parkplätze sind entsprechend den Regelungen der Straßenverkehrsordnung in Verbindung mit den geltenden Standards in der Stadt Aachen zu beschildern und zu markieren. Die Inbetriebnahme der Ladepunkte darf erst erfolgen, wenn die Beschilderung und die Markierung fertig gestellt ist. Bis zur Inbetriebnahme sind die Ladesäulen mit einer Hülle zu verdecken, um Irritationen bei potentiellen Nutzer*innen zu vermeiden. Die Parkdauer an den Ladesäulen variiert tagsüber grundsätzlich zwischen zwei und vier Stunden, was im Rahmen der Beantragung der Sondernutzung angefragt werden kann. In Ausnahmefällen, z.B. auf Park+Ride-Plätzen kann die Parkzeit auch länger sein. Für die Arbeiten ist zwingend eine Verkehrsanordnung bei der Stadt Aachen zu beantragen. Auskunft hierüber erteilt die Straßenverkehrsbehörde.

4. Weitere Kriterien, die bei der Auswahl eines Standortes zu berücksichtigen sind

- 4.1. Der Mindestabstand zwischen einer Ladesäule und einem Radweg sollte in der Regel 0,5 m beantragen.
- 4.2. Im Kronentraufbereich plus ca. 1,5 m eines Baumes dürfen keine Ladeinfrastruktur, Zähleranschluss säule oder Verteilerschränke installiert werden. Dies gilt generell auch für die Verlegung der notwendigen Leitungen - im Einzelfall kann eine Handschachtung geprüft werden.
- 4.3. Der Aufbau von Ladeinfrastruktur, Zähleranschluss säulen oder Verteilerschränken auf den Grünflächen ist möglichst zu vermeiden.
- 4.4. Die Ladeinfrastruktur, Zähleranschluss säulen oder Verteilerschränken sind möglichst nicht im Bereich von Denkmälern aufzubauen.

5. Prozess für den Aufbau von Ladeinfrastruktur (LIS) im öffentlichen Raum in Aachen

- 5.1. Der Betreiber nutzt die Online-Planauskunft der Regionetz, um zu überprüfen, ob die geplante LIS genügend Abstand zu anderen Ver-/Entsorgungsleitungen hat. Die Online-Planauskunft ist erreichbar über den Link: <https://www.regionetz.digital/planauskunft>
Es ist eine einmalige Registrierung erforderlich. Eine Anleitung zur Registrierung findet man unter https://betriebsportal.regionetz.de/public/LovionMaps_Account_beantragen.pdf
- 5.2. Der Betreiber schickt eine Liste mit den geprüften Standorten an sondernutzung@mail.aachen.de und elektromobilitaet@mail.aachen.de, damit die Stadt eine **Vorabprüfung** von Standort und vom potenziellen Bedarf durchführen kann. Nach der Prüfung bekommt der Betreiber eine Rückmeldung von der Stadt.
- 5.3. Der Betreiber fragt den Netzanschluss über das Netzanschlussportal der Regionetz unter <https://www.regionetz.digital/netzanschluss> an und meldet die geplante Ladeinfrastruktur gleichzeitig unter <https://www.regionetz.digital/ladeinfrastruktur> an. Die Regionetz prüft die Anfrage und gibt dem Betreiber eine Rückmeldung, ob ein Anschluss möglich ist. Sofern ja, erhält der Betreiber ein Angebot.

- 5.4. Erst danach beantragt der Betreiber die Sondernutzungsgenehmigung bei der Stadt Aachen: sondernutzung@mail.aachen.de. Die Stadt führt daraufhin die interne Anhörung durch und antwortet mit der Sondernutzungserlaubnis, mit Nachfragen, mit Gegenvorschlägen oder mit einer Ablehnung.
- 5.5. Je nach Antwort der Stadt Aachen informiert der Betreiber die Regionetz über die Annahme des Angebots mit der Zusendung der Sondernutzungserlaubnis oder über die Ablehnung des Standortes.

6. Anforderungen an den Betrieb

- 6.1. Die rechtlichen Vorgaben an den Betrieb sind einzuhalten, hierzu gehören insbesondere die Verkehrssicherungspflicht, die Einhaltung der Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) und der Ladesäulenverordnung (LSV) in der jeweils gültigen Fassung.
- 6.2. Der Betreiber hat nachzuweisen, dass der Betrieb der Ladesäulen zu 100 % mit Ökostrom erfolgt.
- 6.3. Neben der Sicherstellung der gesetzlichen Wartung nach DGUV ist die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Ladepunkte sicherzustellen.
- 6.4. Die Beseitigung von Störungen hat unverzüglich zu erfolgen. Im Störfall ist durch ein Betriebskonzept die durchgehende Erreichbarkeit (telefonisch und per E-Mail, sowohl für den Nutzer als auch für die Stadtverwaltung) sowie die Remotefähigkeit zu gewährleisten. Bei notwendig werdenden Störungsbehebungen durch Service-Mitarbeiter vor Ort ist eine Reaktionszeit von zwei Werktagen verbindlich einzuhalten.
- 6.5. Ladestandorte sollen mindestens 90 % der Zeit funktionsfähig sein. Auf Nachfrage ist hierzu vom Betreiber jährlich ein Nachweis über die Ausfallzeiten zu erbringen und ggf. Zugriff auf die entsprechenden Originaldaten zu gewähren. Bei mehreren Ladepunkten pro Standort ist die Funktionsfähigkeit des Gesamtstandorts zu beurteilen. Der Antragsteller nennt der Straßenverkehrsbehörde der Stadt Aachen einen verantwortlichen Ansprechpartner.
- 6.6. Ladevorgänge müssen diskriminierungsfrei erfolgen. Über entsprechende Verträge (z.B. e-clearin.net, Hubject) ist nationales und Internationales Roaming zu ermöglichen. Darüber hinaus müssen Bezahlvorgänge auch ad hoc -entsprechend den Regelungen des AFIR- ermöglicht werden. Die Preisgestaltung sollte angemessen, einfach und eindeutig vergleichbar, transparent und nichtdiskriminierend sein. Mit dem Antrag zur Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis ist ein Preisverzeichnis einzureichen. Über Änderungen hinsichtlich Preis und Roaming ist die Stadt Aachen rechtzeitig vor Inkrafttreten unter sondernutzung@mail.aachen.de sowie elektromobilität@mail.aachen.de zu informieren.
- 6.7. Bei der Auswahl der Hardware ist auf Widerstandsfähigkeit gegen Vandalismus zu achten. Ein positives optisches Erscheinungsbild ist durch regelmäßige Reinigungsintervalle sowie die Beseitigung von Graffiti und Verschmutzungen (Aufkleber, etc.) innerhalb von zwei Wochen sicherzustellen. Es ist ein Anfahrtschutz -rot-weiß nach VZ 600-60 und einbetoniert- einzurichten.
- 6.8. Datenbereitstellung:
 - Jeder Betreiber stellt der Stadt Aachen die Standort-, Belegungs- und Auslastungsdaten der öffentlich nutzbaren E-Ladepunkte im Stadtgebiet Aachen je Standort im kleinsten zur Verfügung stehenden Zeitintervall (möglichst in Echtzeit) zur Verfügung. Die Stadt Aachen erhält gleichzeitig das Recht, die bereitgestellten Daten für Analysen, Visualisierungen sowie weitere Verwendungszwecke dauerhaft nutzen zu dürfen. Der aktuelle Status aller öffentlich nutzbaren Ladepunkte auf Standorten des Antragstellers im Stadtgebiet Aachen soll auf verschiedenen Portalen wie z.B. dem Mobilitätsdashboard oder einem Routenplaner der Stadt Aachen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Dabei ist der Status des Ladepunktes (belegt, frei, defekt, etc.)

nahezu in Echtzeit zu übermitteln. Für die Ladepunkte werden mindestens die Koordinaten, Ladestandard (Steckertyp), max. Ladeleistungen, Öffnungszeiten bei teilöffentlicher Nutzung, Bezahlmöglichkeiten, Reservierbarkeit, Angaben zum Betreiber und zur eventuellen Anbindung an ein Lastmanagement benötigt. Darüber hinaus sind auf Anfrage in einem monatlichen Rhythmus die Belegungszeit, abgegebene Leistung, Anzahl der Ladevorgänge jeweils pro Woche und pro Ladepunkt zu übermitteln, sie fließen ggfs. für interne Auswertungen in eine Urban Data Plattform ein. Ladevorgänge mit weniger als 100 Wh sollen separat ausgewiesen werden.

- Die Bereitstellung der Daten erfolgt mittels des OCHP Protokolls im Format XML über eine SOAP Schnittstelle via HTTPS oder JSON bzw. zukünftig JSON-LD über eine REST-API via HTTPS.

Anlagen



Verteilerkasten

Ladesäule

Ladesäule

Ladesäule

stadt aachen

Fachbereich
Mobilität und Verkehr
FB 68/300

Anlage 1

M 1:150
Februar 2025



stadt aachen

Fachbereich
Mobilität und Verkehr
FB 68/300

Anlage 2

M 1:150
Februar 2025

Anlage 3:





Anlage 4:



Anlage 5:



Anlage 6:

