

Leitfaden für den Ausbau von AC-Ladestationen (Langsamladen)

Anlage zum Rahmenkonzept für den Ausbau öffentlicher und öffentlich zugänglicher E-Ladeinfrastruktur der Stadt Karlsruhe (2024)

Stand September 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Bedarfsanalyse für den Aufbau von AC-Ladestationen in Karlsruhe	3
2.1. Berechnung der Zielwerte für eine öffentliche AC-Ladeinfrastruktur in Karlsruhe	3
2.2. Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden	6
3. Kontingentverteilung in den Stadtteilen	7
4. Kriterien zur Flächeneignung für AC-Ladesäulen	8
5. Verfahren zur Erteilung von Nutzungserlaubnissen	10
6. Quellen	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht zur Ermittlung des Zielwertes 2030 für Karlsruhe an öffentlich zugänglichen Ladepunkten (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, Statistisches Bundesamt August 2024, Stadt Karlsruhe Statistisches Jahrbuch 2023, www.goingelectric.de)	4
Tabelle 2: Übersicht zur Ermittlung des Zielwertes 2030 für Karlsruhe an öffentlichen Ladepunkten im Straßenraum (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, Statistisches Bundesamt August 2024, Stadt Karlsruhe Statistisches Jahrbuch 2023, www.goingelectric.de)	5

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bedarf an öffentlich zugänglichen AC- und DC-Ladepunkten in Deutschland im Jahr 2030 (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, S. 41)	5
Abbildung 2: Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden (Mehrfamilienhaus, Hochhaus und Wohnblock) pro Stadtteil, installierte öffentlich zugängliche E-LIS in der Darstellung von Ladepunkten (LP) (Quelle: Eigene Darstellung. Daten: Stadt Karlsruhe, www.goingelectric.de)	6
Abbildung 3: Kontingentverteilung von Ladepunkten pro Stadtteil für die Jahre 2025 und 2026 sowie Darstellung der vorhandenen E-LIS Ladepunkte	8
Abbildung 4: Ablauf bei Antrag auf Sondernutzung zur Errichtung einer AC-Ladesäule im Stadtgebiet Karlsruhe über einen Standortvorschlag des betreibenden Unternehmens	11
Abbildung 5: Ablauf bei Interessensbekundung an einer Fläche aus dem FlächenTOOL zur Errichtung einer AC-Ladesäule im Stadtgebiet Karlsruhe	11

1. Einleitung

Der nachfolgende Leitfaden konkretisiert die im Rahmenkonzept für den Ausbau öffentlicher und öffentlich zugänglicher E-Ladeinfrastruktur der Stadt Karlsruhe (Fortschreibung 2024) neu aufgenommenen Ziele und Grundsätze zum Ausbau von öffentlichen AC-Ladestationen (Langsamladen).

Als Grundlage für das städtische Rahmenkonzept und ebenfalls für den nachfolgenden Leitfaden dienen der Masterplan der Ladeinfrastruktur der Bundesregierung sowie die Strategie Ladeinfrastruktur Baden-Württemberg.

Der Leitfaden bezieht sich nur auf **öffentliche Flächen für AC-Ladestationen** im Straßenraum von Karlsruhe, da die Stadtverwaltung dort direkt steuern und koordinieren kann. Im Fokus steht eine bedarfsgerechte und den Gemeingebrauch sowie die Parkkonkurrenz soweit wie möglich schonende Steuerung des Ausbaus der AC-Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet.

Anhand von Zielwerten der Bundesregierung werden für Karlsruhe stadtteilbezogenen Bedarfe und Zielwerte für die Standortvergabe für AC-Ladestationen auf öffentlichen Flächen in Karlsruhe ermittelt. Im Ergebnis werden jedem Stadtteil für die Jahre 2025 und 2026 Kontingente für AC-Ladepunkte zugeordnet. Diese Kontingente sowie flächenbezogene Standortkriterien dienen der Verwaltung als Grundlage für die Entscheidung über Anträge von möglichen Betreiber*innen. Das Verfahren zur Erteilung von Nutzungserlaubnissen wird ebenfalls beschrieben.

Da zukünftige technologische Entwicklungen in der E-Mobilität zu Änderungen im Bedarf an E-Ladeinfrastruktur führen können, wurden in diesem Leitfaden die Kontingente für öffentliche AC-Ladepunkte zunächst nur für 2025 und 2026 ermittelt. Aufgrund der noch ausstehenden Erfahrungen mit der Vergabe von Nutzungserlaubnissen für AC-Ladestationen soll der Bedarf in einem Zweijahres-Rhythmus überprüft und die Zielwerte gegebenenfalls angepasst werden.

2. Bedarfsanalyse für den Aufbau von AC-Ladestationen in Karlsruhe

Für die Ermittlung des Bedarfs an öffentlichen AC-Ladestationen in Karlsruhe werden einerseits die Zielwerte der Bundesregierung zugrunde gelegt sowie andererseits die verfügbaren Daten zur Wohndichte in den Stadtteilen von Karlsruhe verwendet.

2.1. Berechnung der Zielwerte für eine öffentliche AC-Ladeinfrastruktur in Karlsruhe

Die *Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur*¹ unter dem Dach der NOW GmbH hat im Juli 2024 eine Neuauflage der Studie „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf“ veröffentlicht. Demnach wird der Bedarf an öffentlich zugänglichen Ladepunkten für das Jahr 2030 in Deutschland, je nach herangezogenem Szenario, zwischen ca. 380.000 und 680.000 Ladepunkten liegen (Abbildung 1). Die Studie betrachtet fünf Szenarien. Für die Berechnung der Zielwerte für Karlsruhe wird das „HPC-Fokus“-Szenario (Fokus auf High-Power-Charging-Ladestationen mit mehr als 150 kW Ladeleistung) herangezogen, da dieses Szenario die Strategie des Rahmenkonzeptes für den Ausbau öffentlicher und öffentlich zugänglicher E-Ladeinfrastruktur der Stadt Karlsruhe am

¹ Die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) und unter dem Dach der NOW GmbH gegründet.

besten widerspiegelt. Das Rahmenkonzept legt den Schwerpunkt nach wie vor auf die Errichtung von einer Schnellladeinfrastruktur, die den öffentlichen Raum als knappe Flächenressource schont, und wird in der Fortschreibung 2024 um einen bedarfsgerechten Aufbau von AC-Ladeinfrastruktur (Langsamladen) ergänzt.

Im **öffentlich zugänglichen Raum** weist das ausgewählte „HPC-Fokus“-Szenario der o.g. Studie einen Bedarf von insgesamt 384.000 Ladepunkten (Abbildung 1, rot markiert) im Jahr 2030 für Deutschland aus. Bezogen auf 83,4 Millionen Einwohner in Deutschland² ergeben sich ca. 0,0046 Ladepunkte pro Einwohner*innen in Deutschland (Tabelle 1). Berechnet auf 304.500 Einwohner*innen in Karlsruhe³, beläuft sich der Bedarf an öffentlich zugänglichen Ladepunkten in 2030 auf ca. 1.400 Ladepunkte in Karlsruhe. Aktuell sind insgesamt ca. 430 öffentlich zugängliche Ladepunkte in Karlsruhe auf Kundenparkplätzen und in Parkhäusern, aber auch auf öffentlichen Flächen installiert. Diese existierenden Ladepunkte werden vom Bedarfswert (ca. 1.400 Ladepunkte) subtrahiert und es ergibt sich ein Zielwert von ca. 970 öffentlich zugänglichen Ladepunkten in Karlsruhe für das Jahr 2030.

Tabelle 1: Übersicht zur Ermittlung des Zielwertes 2030 für Karlsruhe an öffentlich zugänglichen Ladepunkten (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, Statistisches Bundesamt August 2024, Stadt Karlsruhe Statistisches Jahrbuch 2023, www.goingelectric.de)

Gemäß HPC-Fokus Szenario: Zielwert 2030 für Deutschland an öffentlich zugänglichen Ladepunkten (LP)	384.000 LP
Einwohner*innen in Deutschland	83,4 Millionen
Gemäß HPC-Fokus Szenario: Zielwert 2030 pro Einwohner*innen in Deutschland an öffentlich zugänglichen Ladepunkten (LP)	ca. 0,0046 LP
Einwohner*innen in Karlsruhe	304.500
Bedarf an öffentlich zugänglichen Ladepunkten in 2030 für Karlsruhe	ca. 1.400 LP
Existierende öffentlich zugängliche Ladepunkte in Karlsruhe für August 2024	ca. 430 LP
Berechneter Zielwert 2030 für Karlsruhe an öffentlich zugänglichen Ladepunkten	ca. 970 LP

Im „HPC-Fokus“-Szenario der oben genannten Studie verteilt sich der Bedarf an insgesamt 384.000 Ladepunkten in Höhe von 24 Prozent auf High-Power-Charging-Ladepunkte (HPC-LP) mit mindestens 150 kW (Lade-Hub und Lade-Hub Achse, Abbildung 1 Spaltennummer 6 und 7) und in Höhe von 76 Prozent auf Ladepunkte bis einschließlich 50 kW im öffentlichen Straßenraum oder auf Kundenparkplätzen (Abbildung 1, Spaltennummer 4 und 5).

² Einwohnerzahl für Deutschland, Statistisches Bundesamt, August 2024

³ Einwohnerzahl für Karlsruhe, Stadt Karlsruhe, Statistik aktuell – Bevölkerung, S. 5, 1. Quartal 2024,

Untersuchtes Szenario	Anzahl von Ladepunkten im Jahr 2030				
	4 Kunden- parkplatz	5 Straßenraum	6 Lade-Hub	7 Lade-Hub Achse	Öffentlich zugänglich
Referenzszenario	86.300	365.800	22.200	45.500	520.000
Geringe Verfüg. nicht öff. zug. LP	109.500	497.800	28.500	45.400	681.000
Hohe Verfüg. nicht öff. zug. LP	64.600	258.300	16.800	45.700	386.000
Digitale Optimierung	78.500	350.600	19.800	35.100	484.000
HPC-Fokus	65.100	228.600	44.600	46.100	384.000

Abbildung 1: Bedarf an öffentlich zugänglichen AC- und DC-Ladepunkten in Deutschland im Jahr 2030 (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, S. 41)

Im **öffentlichen Straßenraum** werden laut o.g. Studie als Zielwert für 2030 in Deutschland 228.600 Ladepunkte benötigt (Abbildung 1, blau markiert). Nur auf diesen öffentlichen Flächen hat die Stadt Karlsruhe eine Steuerungsmöglichkeit. Daher wird die Berechnung des Zielwertes für Karlsruhe auf Basis dieses Wertes vorgenommen.

Bezogen auf 83,4 Millionen Einwohner*innen in Deutschland ergeben sich ca. 0,0027 Ladepunkte pro Einwohner*innen in Deutschland (Tabelle 2) für den öffentlichen Straßenraum.

Berechnet auf 304.500 Einwohner*innen in Karlsruhe, beläuft sich der Bedarf an öffentlichen Ladepunkten im Straßenraum in 2030 auf ca. 822. Derzeit sind bereits 54 Ladepunkte (AC und DC) im öffentlichen Raum installiert. Diese Zahl wird daher vom bisher ermittelten Bedarfswert abgezogen und es ergibt sich ein Zielwert von ca. 768 öffentlichen Ladepunkten im Straßenraum für Karlsruhe in 2030.

Diesem Szenario zufolge und unter Berücksichtigung der bereits bestehenden öffentlichen E-Ladeinfrastruktur müssten **jährlich ca. 154 AC-Ladepunkte** von 2025 bis 2030 in **Karlsruhe** entstehen, um den Zielwert des Szenarios auf öffentlichen Flächen im Straßenraum zu erreichen.

Tabelle 2: Übersicht zur Ermittlung des Zielwertes 2030 für Karlsruhe an öffentlichen Ladepunkten im Straßenraum (Quelle: NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, Statistisches Bundesamt August 2024, Stadt Karlsruhe Statistisches Jahrbuch 2023, www.goingelectric.de)

Gemäß HPC-Fokus Szenario: Zielwert 2030 für Deutschland an öffentlichen Ladepunkten (LP) im Straßenraum	228.600 LP
Einwohner*innen in Deutschland	83,4 Millionen
Gemäß HPC-Fokus Szenario: Zielwert 2030 pro Einwohner*innen in Deutschland an öffentlich Ladepunkten (LP) im Straßenraum	ca. 0,0027 LP
Einwohner*innen in Karlsruhe	304.500
Bedarf an öffentlich zugänglichen Ladepunkten in 2030 für Karlsruhe	ca. 822 LP
Existierende Ladepunkte im öffentlichen Raum in Karlsruhe im Straßenraum	54 LP
Berechneter Zielwert 2030 für Karlsruhe an öffentlichen Ladepunkten im Straßenraum	ca. 768
Jährlicher berechneter Zielwert an Ladepunkten im öffentlichen Straßenraum in Karlsruhe jeweils für die Jahre 2025 bis 2030	154 LP

2.2. Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden

Für die Bedarfsanalyse zum sukzessiven Aufbau einer Langsam-Ladeinfrastruktur (AC-LIS) in den Stadtteilen wird anhand vorliegender Daten der Indikator „Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden“ verwendet.

Der Indikator „Anteil der Wohnfläche an Mehrfamiliengebäuden“ berücksichtigt den prozentualen Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden, d.h. von Mehrfamilienhäusern einschließlich Hochhäusern und Wohnblocks. Es wird davon ausgegangen, dass Stadtteile, in denen der Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden besonders hoch ist, im Vergleich zu Gebieten mit vielen Ein- und Zweifamilienhäusern, einen höheren Bedarf an öffentlich zugänglicher E-LIS besitzen. Bei Mehrfamiliengebäuden ist die Installation von privater Ladeinfrastruktur am Haus häufig schwieriger, da oft keine eigenen Parkplätze am Haus vorhanden sind.

Abbildung 2 zeigt die Einteilung der 27 Stadtteile nach ihrem prozentualen Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden in drei Abstufungen: Gelb (25-50%), Orange (51-75%) und Rot (76-100%). Zusätzlich werden die bereits installierten öffentlich zugänglichen Ladepunkte (AC und DC) pro Stadtteil in Kreisen dargestellt, deren Größe mit steigender LP-Anzahl ansteigt.

Die Anzahl der zum August 2024 installierten öffentlich zugänglichen E-Ladepunkte (AC und DC) wird nur nachrichtlich dargestellt, geht aber nicht in die Bedarfsermittlung ein, da davon ausgegangen wird, dass zunächst in allen Stadtteilen der Bedarf an E-Lademöglichkeiten hoch ist und ausgebaut werden muss.

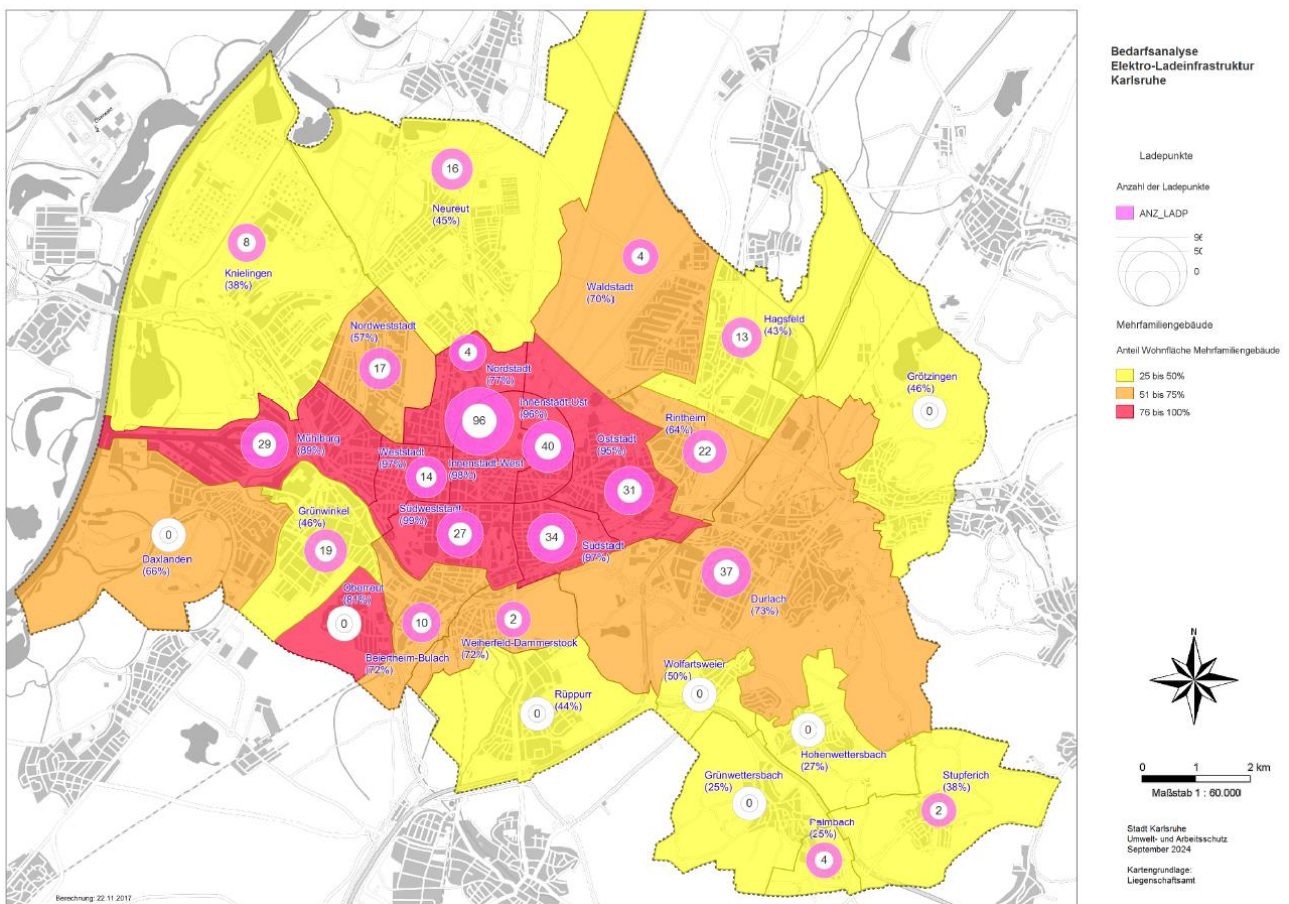


Abbildung 2: Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden (Mehrfamilienhaus, Hochhaus und Wohnblock) pro Stadtteil, installierte öffentlich zugängliche E-LIS in der Darstellung von Ladepunkten (LP) (Quelle: Eigene Darstellung. Daten: Stadt Karlsruhe, www.goingelectric.de)

3. Kontingentverteilung in den Stadtteilen

Die Kontingentverteilung von AC-Ladepunkten soll zunächst für die Jahre 2025 und 2026 erfolgen. Sie wird basierend auf der Bedarfsanalyse und der Zielwertberechnung aus Kapitel 2, die einen benötigten Ausbau von ca. 154 Ladepunkten jährlich ergeben hat, vorgenommen. Demzufolge werden - anhand des Indikators Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden – die in drei Gruppen eingeteilten Stadtteilen, gestaffelt jeweils Kontingente von Ladepunkten zugeordnet, mit dem Ziel, den errechneten Zielwert mindestens zu erfüllen. Die gestaffelte Aufteilung der Kontingente erzielt eine Gesamtanzahl von 320 Ladepunkten und übersteigt somit den errechneten Zielwert für 2025 und 2026 von 308 um 12 Ladepunkte (siehe Abbildung 3).

Die Verteilung folgt der Annahme, dass in Gebieten mit einem hohen Anteil an Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden mit über 50% (rot und orange hinterlegt) der Bedarf nach Ladestationen im öffentlichen Raum höher ist, als in Gebieten mit einem höheren Anteil an Wohnfläche in Einfamilienhäusern oder Doppelhaushälften (gelb hinterlegt).

Diese jeweiligen Stadtteilkontingente sollen von Ladesäulenbetreibern durch Antragsstellung und Standortvorschläge in den Jahren 2025 und 2026 ausgeschöpft, allerdings nicht überschritten werden.

Um den planerischen Ausbau an AC-Ladesäulen an die Entwicklung und den Bedarf anpassen zu können, wird für die Folgejahre ab 2027 die Kontingentverteilung überprüft und ggf. angepasst.

		Stadtteile	AC-Ladepunkt-Kontingent für 2025 /2026	Vorhandene öffentlich zugängliche AC und DC Ladepunkte	Anteil der Wohnfläche in Mehrfamiliengebäuden
76 - 100%	1	Südweststadt	14	27	99
	2	Innenstadt-West	14	96	98
	3	Weststadt	14	14	97
	4	Südstadt	14	34	97
	5	Innenstadt-Ost	14	40	96
	6	Oststadt	14	31	95
	7	Mühlburg	14	29	89
	8	Oberreut	14	0	81
	9	Nordstadt	14	4	77
51 - 75 %	10	Durlach	12	37	73
	11	Weierfeld-Dammerstock	12	2	72
	12	Beiertheim-Bulach	12	10	72
	13	Waldstadt	12	4	70
	14	Daxlanden	12	0	66
	15	Rintheim	12	22	64
	16	Nordweststadt	12	17	57
25 - 50 %	17	Wolfartsweier	10	0	50
	18	Grötzingen	10	0	46
	19	Grünwinkel	10	19	46
	20	Neureut	10	16	45
	21	Rüppurr	10	0	44
	22	Hagsfeld	10	13	43
	23	Stupferich	10	2	38
	24	Knielingen	10	8	38
	25	Hohenwettersbach	10	0	27
	26	Grünwettersbach	10	0	25
	27	Palmbach	10	4	25
		Summe	320	429	

Abbildung 3: Kontingentverteilung von Ladepunkten pro Stadtteil für die Jahre 2025 und 2026 sowie Darstellung der vorhandenen E-LIS Ladepunkte

4. Kriterien zur Flächeneignung für AC-Ladesäulen

Um die Eignung von Standorten für AC-Ladesäulen im öffentlichen Straßenraum zu prüfen, wurden vom ämterübergreifenden „Arbeitskreis E-Ladeinfrastruktur“ der Stadt Karlsruhe Eignungskriterien zusammengestellt. Anhand dieser Kriterien werden Standortvorschläge von Betreiber*innen sowie von der Stadt selbst identifizierte Standorte, geprüft.

Die Eignungskriterien sind im Rahmenkonzept enthalten und werden zur leichten Nachvollziehbarkeit des gesamten Ablaufs hier ebenfalls aufgeführt (vgl. Rahmenkonzept für den Ausbau öffentlicher und öffentlich zugänglicher E-Ladeinfrastruktur der Stadt Karlsruhe, Fortschreibung 2024):

Standortlage

- a) Straßenrechtliche Kriterien
- b) Straßenverkehrsrechtliche Kriterien
- c) Gestalterische Kriterien
- d) Planungsrelevante Kriterien
- e) Aspekte der Gemeinverträglichkeit
- f) Bestehende öffentliche Parkplätze
- g) Kein bestehender Parkdruck
- h) Entgegenwirken einer bestehenden oder geplanten Verkehrsberuhigung
- i) Keine Beeinträchtigung benachbarter Parkplätze und Radwege
- j) Verbleibende ausreichende Gehwegbreite wird eingehalten
- k) Ausgewogene Verteilung der Ladepunkte im jeweiligen Stadtteil
- l) Wenn möglich und sinnvoll bevorzugter Ausbau von Schnell- und High-Power Charging (Ultraschnell) Ladepunkten gegenüber Langsam-Ladepunkten
- m) Da Langsam-Ladepunkte nur geringe Mengen an Verkehr anziehen und wenig Lärm verursachen, kann auf Einschränkungen, wie der Abstand zur Wohnbebauung und Lage außerhalb von Wohngebieten, verzichtet werden. Langsam-Ladesäulen sollen die Anwohnenden vor Ort in den Stadtteilen versorgen und ziehen keinen Fremdverkehr an.
- n) Je nach Standort müssen Interessen eventuell betroffener Leitungsträger berücksichtigt werden

Stellplatzprofil

- a) Senkrechtparkplätze und Schrägparkplätze, damit sicher zwei Kraftfahrzeuge gleichzeitig geladen werden können
- b) Im näheren Umfeld ausreichende Verfügbarkeit von Senkrechtparkplätzen und Schrägparkplätzen ohne spezifische Nutzungszuweisung, zum Beispiel Lieferparkplätze / Stellplätze für Menschen mit Behinderung
- c) Keine bereits vorhandene Nutzungszuweisung (z.B. Behindertenparkplatz nach §45 Abs. 1 b Nr. 2 StVO: eingeschränktes Halteverbot, bewirtschaftete Fläche, etc.)

Stellplatznutzung

- a) Zugänglichkeit für einen größeren Nutzerkreis durch Beschränkung des Ladezeitraums auf vier Stunden zwischen 6 und 22 Uhr.
- b) Keine Begrenzung des Ladezeitraums gegebenenfalls zwischen 22 und 6 Uhr, um ein Nachtladen zu ermöglichen. Dabei wird mit dem Hochlauf der Elektromobilität die Verfügbarkeit von Ladepunkten in den Nachtstunden an Relevanz zunehmen.

Individuelle Parkplatzsituation inkl. Umgebung

- a) Platz für mögliche Beschilderung
- b) Keine Beeinträchtigung von Verkehrseinrichtungen, Beschilderungen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen
- c) Ausreichender Abstand zu ausgewachsenen Baumkronen / Wurzelräumen und Grünflächen
- d) Grünflächen werden grundsätzlich nicht für Standorte ausgewählt. Weiterhin werden diese und der städtische Baumbestand nicht beeinträchtigt.

Netzinfrastuktur

- a) Ausreichende Netzleistung am Standort
- b) Leitungssituation im Boden

5. Verfahren zur Erteilung von Nutzungserlaubnissen

Innerhalb der jeweiligen AC-Ladepunkt-Kontingente der Stadtteile können Betreiber*innen ihr Interesse an Standorten mit Standortvorschlägen bekunden und einen Antrag auf Sondernutzungserlaubnis bei der Stadt Karlsruhe (Prüfung durch das Tiefbauamt) stellen. Der Standortvorschlag muss die Kriterien zur Flächeneignung für AC-Ladesäulen (s. Kapitel 4 und Kapitel 5.3 im Rahmenkonzept) sowie die nachstehenden Anforderungen an die Installation und den Betrieb von AC-Ladesäulen erfüllen und entsprechend im Antrag auf Sondernutzungserlaubnis dargelegt werden:

Ladesäule:

- Gute Auffindbarkeit und ausreichende Beleuchtung
- Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Ladeinfrastruktur
- Harmonisches oder gebietsverträgliches Einfügen in das Stadtbild
- Barrierefreie Zugänglichkeit und Bedienbarkeit
- Möglichkeit zur Zahlung an den Ladepunkten selbst mit EC- oder Kreditkarte
- Roaming-Fähigkeit ist nachgewiesen

Netzanschluss:

- Die Ladesäule soll mit zertifiziertem Ökostrom betrieben werden
- Ein Testat des Netzbetreibers vor Ort über die Anschlussverfügbarkeit des Standortes liegt vor. Der Antragsteller muss im Vorhinein den AC-Standortvorschlag beim zuständigen Versorgungsunternehmen hinsichtlich der Anschlussmöglichkeit an das vorhandene Infrastrukturnetz prüfen und das Ergebnis im Antrag mit aufweisen.
- Leitungspläne

Konzept:

- Ein Betriebskonzept, inklusive Luftbild mit gekennzeichnetem Standort und Lichtbilder aus verschiedenen Richtungen
- Lagepläne
- Leitungspläne Trassenverlegung mit
- Anzahl der beantragten Ladepunkte an einem Standortvorschlag. (Maximal 4 Ladepunkte)
- ggf. Anzahl der vom Betreiber im Umfeld des beantragten Standortes geplanter weiterer Ladepunkte

Wird die Eignung eines Standortes anhand der Eignungskriterien erfüllt und bestehen ausreichend AC-Kontingente, erfolgt eine zeitlich befristete Erteilung der Sondernutzungserlaubnis für den beantragten AC-Standortvorschlag für den Zeitraum von 10 Jahren.

Der Weg zur Sondernutzungserlaubnis über einen Standortvorschlag des betreibenden Unternehmens bzw. über die Interessensbekundung an einer Fläche ist in Abbildung 4 dargestellt.

Sollten gleichzeitig mehrere Anträge von unterschiedlichen Betreibern zu einer selben Fläche eingehen, wird aufgrund einer größtmöglichen Chancengleichheit mittels Losverfahren entschieden. Dazu wird die Ziehung eines Loses aus dem Lostopf mit allen Antragstellern von einer unbefangenen Person im Beisein eines Juristen und drei unbefangenen Zeugen durchgeführt und Protokoll geschrieben.

Alternativ zu einem Antrag auf Sondernutzungserlaubnis kann auch über eine Interessensbekundung an den von der Stadtverwaltung bereits identifizierten Flächen für AC-Ladepunkte eine Sondernutzungserlaubnis erteilt werden. Die Stadtverwaltung identifiziert selbst kontinuierlich geeignete Standorte in der Stadt für den Ausbau von AC-Ladepunkten und prüft diese nach den Kriterien der Flächeneignung für AC-Ladesäulen aus Kapitel 4.

Nach erfolgreicher Vorprüfung veröffentlicht die Stadtverwaltung geeignete Flächen im FlächenTOOL der Bundesregierung. Diese Informationsplattform wurde von der Nationalen Leitstelle Ladeinfrastruktur im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) und unter dem Dach der NOW GmbH entwickelt. Als Instrument für den Ausbau der bundesweiten Ladeinfrastruktur dient das FlächenTOOL zur unverbindlichen und kostenlosen Bündelung und Veröffentlichung von Flächen für die Installation und den Betrieb von Ladesäulen. Betreiber*innen können diese unter www.flaechentool.de einsehen und aktiv ihr Interesse an diesen Standortvorschlägen bekunden. Bestehen ausreichend AC-Kontingente, erfolgt eine Verhandlung zum Inhalt der Sondernutzungserlaubnis und bei Erfüllung eine anschließende zeitlich befristete Erteilung der Sondernutzungserlaubnis für den beantragten AC-Standort für den Zeitraum von 10 Jahren. Der Weg zur Sondernutzungserlaubnis über das FlächenTOOL wird in Abbildung 5 aufgezeigt.

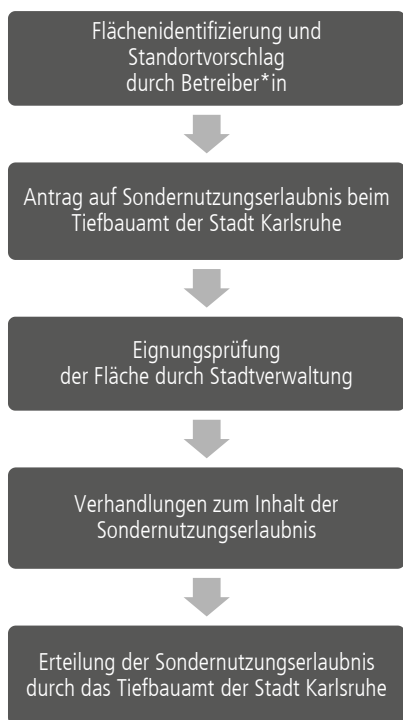


Abbildung 4: Ablauf bei Antrag auf Sondernutzung zur Errichtung einer AC-Ladesäule im Stadtgebiet Karlsruhe über einen Standortvorschlag des betreibenden Unternehmens

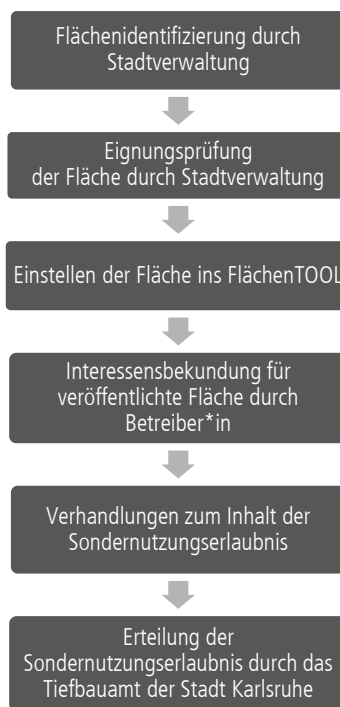


Abbildung 5: Ablauf bei Interessensbekundung an einer Fläche aus dem FlächenTOOL zur Errichtung einer AC-Ladesäule im Stadtgebiet Karlsruhe

6. Quellen

- BMDV (2022): „Masterplan Ladeinfrastruktur II der Bundesregierung“: URL: https://nationale-leitstelle.de/wp-content/uploads/2023/04/20230419_Masterplan-Ladeinfrastruktur-II-der-Bundesregierung_barrierefrei.pdf
- BMDV (2022): Einfach laden in der Kommune – Leitfaden zur Vergabe und Genehmigung von Ladeinfrastruktur für kommunale Akteure, URL: https://nationale-leitstelle.de/wp-content/uploads/2022/07/Leitfaden-Ladeinfrastruktur-Kommunen_web.pdf
- BMU (2016): Klimaschutzplan 2050. Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.html>
- Going electric (2024): Stromtankstellenverzeichnis Karlsruhe. URL: <https://www.goingelectric.de/stromtankstellen/>
- NOW GmbH (2024): „Ladeinfrastruktur in der Kommune aufbauen - Ein Leitfaden für die Optimierung und Beschleunigung von Genehmigungsprozessen. URL: <https://nationale-leitstelle.de/wp-content/uploads/2024/07/Leitfaden-Ladeinfrastruktur-in-Kommune-aufbauen.pdf>
- NOW GmbH (2024) „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur, URL: <https://nationale-leitstelle.de/wp-content/uploads/2024/06/Studie-LIS-2025-2030-Neuauflage-2024.pdf>
- NOW GmbH (2024), Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur: FlächenTOOL, URL: [FlächenTOOL // NOW GmbH](#)
- Lobas-Funck, Franziska, Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur (2024): Präsentation: „Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf – Neuauflage 2024“, URL: https://nationale-leitstelle.de/wp-content/uploads/2024/06/LISKON24_Ladeinfrastruktur-nach-2025-2030_Lobas-Funck.pdf
- Stadt Karlsruhe (2020): „Klimaschutzkonzept 2030“. URL: <https://www.karlsruhe.de/umwelt-klima/klimaschutz-klimaanpassung/klimaschutzaktivitaeten/klimaschutzmassnahmen-der-stadt-karlsruhe>
- Stadt Karlsruhe (2012): Verkehrsentwicklungsplan Karlsruhe. URL: <https://www.karlsruhe.de/mobilitaet-stadtbild/mobilitaet/verkehrsplanungen-und-konzepte/verkehrsentwicklungsplan-karlsruhe-vep>
- Stadt Karlsruhe (2024) Statistik aktuell Bevölkerung, Die Karlsruher Bevölkerung im I. Quartal 2024. URL: <https://web6.karlsruhe.de/Stadtentwicklung/statistik/pdf/2024/2024-03-bevoelkerung.pdf>