

## Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

### Betreff

**Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum der Stadt Köln (LIS-Köln): Standortkonzept**

### Beschlussorgan

Rat

Gremium	Datum
Verkehrsausschuss	11.12.2018
Stadtentwicklungsausschuss	13.12.2018
Bezirksvertretung 2 (Rodenkirchen)	17.12.2018
Bezirksvertretung 9 (Mülheim)	21.01.2019
Bezirksvertretung 7 (Porz)	22.01.2019
Bezirksvertretung 1 (Innenstadt)	24.01.2019
Bezirksvertretung 6 (Chorweiler)	24.01.2019
Bezirksvertretung 4 (Ehrenfeld)	28.01.2019
Bezirksvertretung 5 (Nippes)	31.01.2019
Bezirksvertretung 3 (Lindenthal)	04.02.2019
Bezirksvertretung 8 (Kalk)	07.02.2019
Verkehrsausschuss	26.03.2019
Rat	04.04.2019

### Beschluss:

Der Rat nimmt das Standortkonzept „Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum der Stadt Köln (LIS-Köln)“ zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung mit Folgendem:

- Das Standortkonzept mit den ermittelten Standorten ist für den Ausbau der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum zu Grunde zu legen.
- Die im Standortkonzept dargelegten Kriterien sind für etwaige Ausbauprojekte zu Grunde zu legen.
- Der Ausbau der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum ist fortzuführen, sofern hierfür weiterer Bedarf angemeldet oder ermittelt wird.
- Der Ausbau der Ladeinfrastruktur im halböffentlichen Raum ist bei Liegenschaften der städtischen Eigenbetriebe voranzutreiben.

## Begründung

Mit Ratsbeschluss vom 10.05.2016 (AN/0820/2016) ist die Verwaltung damit beauftragt worden bis 2020 eine Ladeinfrastruktur (LIS) für Elektrofahrzeuge mit zusätzlichen 400 Ladepunkten im öffentlichen Straßenraum zu schaffen.

Da hierfür unterschiedliche Aspekte berücksichtigt werden müssen, hat die Stadtverwaltung die Stadtwerke Köln GmbH (SWK) damit beauftragt, eine Vorstudie zu erstellen, die im Herbst 2017 vorlag. Auf dieser Grundlage konnte das weitere Vorgehen verwaltungsintern beraten werden.

Das Dezernat für Mobilität und Verkehrsinfrastruktur beauftragte Anfang 2018 die SWK mit der Erstellung eines Standort- und Betriebskonzeptes für eine Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im öffentlichen Straßenraum der Stadt Köln. Vereinbart wurde eine Fertigstellung Ende Oktober 2018.

Auf Grund einer im Bearbeitungszeitraum ergangenen, neuen Rechtsprechung zur Genehmigung von Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum und einem Rechtsgutachten des Bundeswirtschaftsministeriums zu Tarifmodellen mussten bisherige Arbeitsstände überarbeitet und rechtlich geprüft werden. In Abstimmung mit der Stadtverwaltung wurde entschieden, diese neuen rechtlichen Aspekte in das Betriebskonzept aufzunehmen und zunächst das davon inhaltlich unabhängige Standortkonzept abzuschließen. Das Gesamtkonzept besteht somit aus zwei Teilen:

- Das **Standortkonzept** soll einerseits dazu beitragen eine gleichmäßige Verteilung der Ladepunkte im Stadtgebiet zu gewährleisten und andererseits die verkehrlichen Ladebedürfnisse angemessen zu berücksichtigen.
- Das **Betriebskonzept** beinhaltet im Wesentlichen den Investitionsbedarf, die Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Betrieb sowie die kaufmännischen und rechtlichen Bedingungen für den Betrieb der Ladesäulen im öffentlichen Straßenraum.

Im Folgenden wird auf das Standortkonzept eingegangen (vgl. Anlage 1). Das Betriebskonzept wird der Stadtverwaltung Ende 2018 vorgestellt und im März 2019 in die politischen Gremien eingebracht. Vorgesehen ist, beide Konzepte in der Ratssitzung am 04.04.2019 zu beraten.

Die Ausgangsfragestellung des Standortkonzeptes bestand darin, die 400 Ladepunkte bzw. ca. 200 Ladesäulen so im Stadtgebiet zu verteilen, dass eine möglichst flächendeckende Versorgung unter Berücksichtigung der potenziellen Nachfrage und Bedarfe gewährleistet ist. Einerseits soll – dem Ziel des Ratsbeschlusses vom 10.05.2016 entsprechend – gezielt die Elektromobilität gefördert werden, indem durch die Vorhaltung einer öffentlichen Ladeinfrastruktur ein Anreiz zum Kauf von Elektrofahrzeugen gegeben wird. Andererseits muss die Ladeinfrastruktur auch die realen sowie potenziellen Bedürfnisse abdecken und somit langfristig wirtschaftlich tragfähig sein. Darüber hinaus sind unterschiedliche Aspekte der Stadtraumgestaltung, der Netzinfrastruktur, des Straßenrechtes sowie des Grünflächenschutzes zu berücksichtigen und im Konfliktfall gegeneinander abzuwägen.

In enger Abstimmung zwischen dem Auftragnehmer und unterschiedlichen Dienststellen der Stadtverwaltung wurde eine Methodik entwickelt, die eine Balance zwischen all diesen Interessen und Erfordernissen herstellt.

Im Wesentlichen wurden zunächst folgende Kriterien festgelegt:

- Die Standorte müssen im öffentlichen Straßenland an bestehenden Parkplätzen realisierbar sein.
- Jeder Stadtteil erhält mindestens eine Ladesäule.
- Alle der Stadtverwaltung vorliegenden Standortwünsche (Gremienbeschlüsse, gewerbliche und private Vorschläge) müssen bei der Standortprüfung berücksichtigt werden.

Diese Grundverteilung wurde ergänzt durch den eigens entwickelten Ladestations-Potenzial-Index (LPI), welcher statistische Kennwerte zur Ermittlung eines potenziellen Bedarfs heranzieht. Dieser Index bezeichnet, ob die festgelegte Grundverteilung im Bezirk dem realen bzw. zu erwartenden Bedarf entspricht und ob die Anzahl an zu errichtenden Ladesäulen erhöht werden müsste.

Auf dieser Grundlage wurden sodann in einer Desktop-Recherche Standorte gesucht, die anhand der Stadtverwaltung aufgestellten Kriterien vorgeprüft wurden:

- Aspekte der Stadtraumgestaltung, des Denkmal- und Grünflächenschutzes werden berücksichtig-

sichtigt.

- Die straßenverkehrsrechtliche Anordnung (Mindestabstände, Sichtachsen etc.) ist möglich.
- Die vorhandene Netzinfrastruktur ist kein limitierender Faktor. Sinnvolle Standorte sind auch unter Inkaufnahme höherer Investitionskosten zu erschließen.
- Für jeden Standort ist zu prüfen, ob dieser für das Normalladen (Alternating Current = AC; < 50 kW), das Schnellladen (Direct Current = DC; 50 kW) oder das Hochleistungsladen (High Power Charging = HPC; > 150 kW) geeignet ist.

Für jeden Bezirk wurde sodann eine ausführliche Standortdokumentation erstellt, die anschließend von verschiedenen Fachämtern überprüft wurde. Für jeden Bezirk wurde ein Workshop zwischen der SWK und der Stadtverwaltung durchgeführt, bei dem die Standortvorschläge beraten wurden. Die auf diese Weise ermittelten Standorte sind nach Ansicht der Stadtverwaltung genehmigungsfähig. Eine abschließende, rechtlich verbindliche Beurteilung kann erst erfolgen, wenn die vollständigen Antragsunterlagen im Rahmen der Konzeptumsetzung eingehen.

Aus Sicht der Verwaltung wurde auf diese Weise eine praktikable Methodik entwickelt, die auch für künftige, ähnlich gelagerte Vorhaben anzuwenden ist.

Ein weiteres Element des Standortkonzeptes war die Darstellung der Ausbaufähigkeit der Ladeinfrastruktur. Der Handlungsdruck durch die Klimaschutzziele und die Luftreinhalteplanung wird wahrscheinlich zu einer Zunahme der Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen führen. Folglich muss mittelfristig von einem höheren Bedarf an öffentlicher Ladeinfrastruktur – über die 400 Ladepunkte hinaus – ausgegangen werden.

Das Standortkonzept geht auf mehrere Ausbauoptionen detailliert ein:

- Ausbau der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum:
  - Errichtung weiterer Ladesäulen an den im Standortkonzept ermittelten Standorten.
  - Errichtung weiterer Ladesäulen auf Großparkplätzen.
  - Errichtung weiterer Ladesäulen an den im Gutachten als „Ausbau-Standort“ bezeichneten Standorten.
  - Durchführung eines im Standortkonzept skizzierten, öffentlichen Beteiligungsverfahrens zur Identifizierung weiterer Standorte.
  - Stärkere Berücksichtigung der Ladeinfrastruktur bei der Bauleitplanung.
  - Ladeinfrastrukturausbau über alternative Ladetechniken
- Ausbau der Ladeinfrastruktur im halböffentlichen Raum (bei Liegenschaften der städtischen Eigenbetriebe):
  - In Parkhäusern und Tiefgaragen.
  - Bei Parkplätzen an Bädern, Bildungseinrichtungen und Museen.
  - Besucherparkplätze weiterer Liegenschaften im Stadtwerkekonzern.
  - Errichtung von Hochleistungs-Ladeparks.

Aus Sicht der Verwaltung sollten diese Ausbauvorhaben perspektivisch weiterverfolgt werden, sofern hierfür weiterer Bedarf angemeldet oder durch Auswertung der Nutzungsstatistiken ermittelt wird.

## Anlagen

1. Standortkonzept für eine Ladeinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum der Stadt Köln