



## **Merkblatt zur Spezifizierung des Fördergegenstands Ladeinfrastruktur (LIS) im Projektauftrag „Kommunaler Klimaschutz.NRW“**

Stand: 17. Mai 2018

### **Fördergegenstände**

Öffentliche und nicht-öffentliche Ladepunkte

- Normalladepunkte (AC-Ladung) mit Ladeleistungen bis einschließlich 22 Kilowatt
- Schnellladepunkte (DC-Ladung) mit Ladeleistungen von 50 bis einschließlich 150 Kilowatt

Definition:

Bei öffentlicher Ladeinfrastruktur handelt es sich um Ladepunkte, die sich entweder im öffentlichen Straßenraum oder auf privatem Grund befinden, sofern der zum Ladepunkt gehörende Parkplatz von einem unbestimmten oder nur nach allgemeinen Merkmalen bestimmbar Personenkreis tatsächlich befahren werden kann.

### **Strom aus Erneuerbaren Energien**

Der für den Ladevorgang erforderliche Strom muss aus erneuerbaren Energien stammen. Das kann auch vor Ort eigenerzeugter regenerativer Strom sein (z.B. Strom aus Photovoltaikanlagen).

Wenn der für den Ladevorgang erforderliche regenerative Strom vor Ort erzeugt wird, muss die EE-Anlage eine Nennleistung von mindestens 2 Kilowatt (Normalladung) bzw. 15 Kilowatt (Schnellladung) pro Ladepunkt aufweisen.

Der Bezug von Grünstrom ist durch einen zertifizierten Grünstrom-Liefervertrag, der folgende Kriterien erfüllt, nachzuweisen:

1. Der Strom stammt zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien.
2. Es erfolgt eine entsprechende Ausweisung gemäß Energiewirtschaftsgesetz als Stromlieferung aus erneuerbaren Energien. Dafür müssen Herkunftsnachweise für Strom aus erneuerbaren Energien aus dem Herkunftsnachweisregister des Umweltbundesamtes verwendet und entwertet werden. Das Verbot der Doppelvermarktung nach §80 EEG bzw. nach EU-Richtlinie 2009/28/EG ist zu beachten.
3. Förderung von Neuanlagen:
  - a. Der Stromanbieter investiert einen Betrag von mindestens 0,1 Cent pro Kilowattstunde (0,2 Cent pro Kilowattstunde bei einem jährlichen Verbrauch von weniger als 100 000 Kilowattstunden) in den Bau von neuen Erneuerbaren- Energien-Anlagen oder in Maßnahmen zur Förderung der Energiewende bzw. des Klimaschutzes,

- b. oder es werden mindestens 33 Prozent des Stromes aus Neuanlagen, die nicht älter als 6 Jahre sind, bezogen.

### **Kennzeichnung für Ladeinfrastruktur (nur öffentliche LIS)**

Die Stellplätze für Elektrofahrzeuge an geförderter öffentlicher Ladeinfrastruktur sind im öffentlichen Straßenraum in Form einer Bodenmarkierung durch das Aufbringen eines weißen Sinnbildes (Darstellung eines Elektrofahrzeugs gemäß § 39 Abs. 10 StVO) entsprechend der untenstehenden Abbildung deutlich als solche zu kennzeichnen. Die Bodenmarkierung soll die komplette Fläche des Parkplatzes umfassen.



Die Stellplätze für Elektrofahrzeuge an geförderter öffentlicher (bzw. öffentlich zugänglicher) Ladeinfrastruktur sind im nicht-öffentlichen Straßenraum durch das Aufbringen eines weißen Sinnbildes (Darstellung eines Elektrofahrzeuges gemäß § 39 Abs. 10 StVO) auf grünem Grund (RAL 6018) entsprechend der unten stehenden Abbildung deutlich als solche zu kennzeichnen. Die Bodenmarkierung soll die komplette Fläche des Parkplatzes umfassen.



In Einzelfällen kann auf Antrag davon abgesehen werden. Der Antrag ist mit einer nachvollziehbaren Begründung an die Bewilligungsbehörde zu richten.

### **Technische Anforderungen an den Ladepunkt**

Hinsichtlich der technischen Sicherheit und der Interoperabilität soll der Aufbau nicht-öffentlicher Ladeinfrastruktur unter Beachtung des § 3 der Ladesäulenverordnung erfolgen. Ein nicht-öffentlicher Normalladepunkt, an dem das Wechselstromladen möglich ist, kann



abweichend zur Ladesäulenverordnung auch lediglich mit einer Fahrzeugkupplung des Typs 2 gemäß DIN EN 62196-2 in der jeweils geltenden Fassung ausgerüstet werden.

Für öffentliche LIS sind die Vorgaben der Ladesäulenverordnung vom 9. März 2016 (BGBl. I S. 457) i.d.F. der ersten Verordnung zur Änderung der Ladesäulenverordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1520) für geförderten Ladepunkte vollumfänglich zu beachten.

Die Ausstattung eines neu zu errichtenden Ladepunkts mit einem zusätzlichen anderen Steckerstandard, ergänzend zu dem in der Ladesäulenverordnung definierten Mindeststandard, ist förderfähig. Beispielsweise kann – je nach Anwendungsfall – die Ergänzung um eine CHAdeMO-Kupplung sinnvoll sein.

Ein angeschlagenes Kabel wird für jeden öffentlichen Ladepunkt empfohlen. Für das angeschlagene Kabel wird eine auch im Dunkeln gut sichtbare Farbe (zum Beispiel Gelb) empfohlen.

### **Authentifizierung und Abrechnung (nur öffentliche LIS)**

Der Betreiber eines öffentlichen Ladepunkts hat den Nutzern von Elektromobilen das punktuelle Aufladen gemäß § 4 der Ladesäulenverordnung vom 9. März 2016 (BGBl. I S. 457) i.d.F. der ersten Verordnung zur Änderung der Ladesäulenverordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1520) zu ermöglichen.

Es wird empfohlen, darüber hinaus vertragsbasiertes Laden zu ermöglichen. Hierbei sollte der Zugang per RFID-Karte (Multi Standard, Mifare und vergleichbare Standards) und Smartphone-Apps ermöglichen werden. Mittels Roaming sollte in dem Fall für alle Kunden sichergestellt werden, dass Vertragskunden von anderen Anbietern von Fahrstrom und zusätzlichen Servicedienstleistungen (Electric Mobility Provider – EMP) Ladevorgänge starten und bezahlen können.

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

Hinweis: Derzeit wird die eichrechtskonforme Abrechnung der Energie nach Kilowattstunden (kWh) intensiv diskutiert. Die Eichaufsichtsbehörden gewähren unter Einhaltung von definierten Bedingungen eine Übergangsfrist bis 31. März 2019. Wird das Mess- und Eichrecht, bzw. die genannten Bedingungen, nicht befolgt, kann ein Betrieb untersagt werden. Weitere Informationen finden Sie unter:

[http://www.agme.de/extranet/?qs\\_servlet=downloadIxServlet&rq\\_ReclId=3636&qs\\_fileId=110&qs\\_lastModified=1511957825053&qs\\_fileControl=5C3C3DD3613D27081F9BF777B553B2A8298EF50F](http://www.agme.de/extranet/?qs_servlet=downloadIxServlet&rq_ReclId=3636&qs_fileId=110&qs_lastModified=1511957825053&qs_fileControl=5C3C3DD3613D27081F9BF777B553B2A8298EF50F)

Die Vorbereitung der Ladeinfrastruktur für die spätere Unterstützung der Umsetzung von ISO/IEC 15118 (Power Line Communication) wird empfohlen.



Um ein webbasiertes Ad-hoc-Laden im Sinne der Ladesäulenverordnung zu ermöglichen, wird empfohlen, ein drahtloses lokales Netzwerk (Wireless LAN - WLAN) an der Ladesäule öffentlich zur Verfügung zu stellen.

### **Remotefähigkeit (nur öffentliche LIS)**

Die öffentliche Ladeinfrastruktur muss über einen aktuellen offenen Standard wie zum Beispiel OCPP an ein IT-Backend (online-Anbindung der Ladeinfrastruktur) angebunden sein und die Remotefähigkeit der Ladeinfrastruktur gewährleisten.

Für die Ladeinfrastruktur mit mehreren Ladepunkten (z.B. auf Parkplätzen, in Parkhäusern) kann die Remotefähigkeit auch über ein übergreifendes System (z.B. in Kombination mit Energie- und Lastmanagementsystem) sichergestellt werden.

Die Eintragung in einen elektronischen Ladesäulennavigator (wie z. B. moovility, plugsurfing, GoingElectric), einschließlich Übermittlung der Echtzeit-Statusinformationen wird empfohlen.

### **Zugänglichkeit und Betrieb (nur öffentliche LIS)**

Der Zugang zu öffentlichen Ladepunkten muss 24 Stunden pro Tag an 7 Tagen pro Woche ermöglicht werden.

In Einzelfällen kann auf Antrag davon abgesehen werden. Ein entsprechender Antrag ist mit einer nachvollziehbaren Begründung an die Bewilligungsbehörde zu richten. Dies könnte z.B. bei öffentlicher Ladeinfrastruktur, die auf privatem Grund steht und deren Förderung über die De-minimis-Regelung erfolgt, der Fall sein. Die Zugangszeiten sollen jedoch den in der eingereichten Skizze beschriebenen Zweck der Ladeinfrastruktur ermöglichen.

Der Betrieb der Ladestationen muss zu den angegebenen Zeiten gewährleistet sein.