

## Leitfaden für privat betriebene Ladeeinrichtungen von Elektrofahrzeugen

### Vorbemerkungen:

Privat betriebene E-Ladesäulen dürfen nicht auf öffentlichem Grund aufgestellt und betrieben werden. Privatleitungen dürfen ebenfalls nicht über öffentliche Flächen und Wege verlegt werden. Die genannten Anschlussleistungen verstehen sich als die Summe der Leistungen aller am Netzanschluss angeschlossenen oder geplanten Ladepunkte. VDE-AR-N 4100, TAB 2019 sowie die Ergänzenden Bestimmungen der Stadtwerke Langen GmbH sind zu beachten. Es ist grundsätzlich eine Überprüfung des vorhandenen Strom-Netzanschlusses hinsichtlich der Dimensionierung und Leistungsfähigkeit vorzunehmen. Art und Umfang der Versorgung werden durch die Stadtwerke Langen GmbH festgelegt. Unter <https://stadtwerke-langen.de/netze/stromnetz> kann hierzu das Formular „Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge“ heruntergeladen werden.

### 1. Ladeeinrichtungen bis 3,6 kVA

- Zustimmungsfrei, kann ohne Zustimmung der Stadtwerke Langen errichtet/betrieben werden.
- Der Anschluss ist von einem konzessionierten Elektrofachbetrieb herzustellen.
- Voraussetzung ist eine normgerechte Installation mit einer für Dauerbetrieb ausgelegten Steckverbindung. Anderenfalls besteht Brandgefahr!

### 2. Ladeeinrichtungen von 3,6 kVA – 12 kVA

- Anzeigepflichtig vor Inbetriebnahme mit dem Formular „Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge“ und Konformitätserklärung des Herstellers.
- Die Zähleranlage ist mit Drehstromzähler und TRE-oder APZ-Feld auszustatten.
- Der Zählerplatz ist mit einer Abschalteneinrichtung / Leistungsreduzierung auszustatten.
- Der Anschluss ist von einem konzessionierten Elektrofachbetrieb herzustellen.
- Der Anschluss ist 3-phasig auszuführen

### 3. Ladeeinrichtungen über 12 kVA

- Genehmigungspflichtig vor Installation mit dem Formular „Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeuge“ und Konformitätserklärung des Herstellers.
- Die max. Leistung für 1 bis 4 Ladepunkte beträgt insgesamt 22 kVA  
Bei 4 bis 10 Ladepunkten gilt: Leistung  $P_{\max} = 22 \text{ kVA} + (n-4) \times 4,6 \text{ kVA}$   
mit  $n_{\max} = 10$  und  $P_{\max}=50 \text{ kVA}$
- Bei mehr als 4 Ladeanschlüssen ist ein „Lademanagementsystem“ erforderlich.
- Bei mehr als 10 Ladepunkten oder einer Ladeleistung über 50 kVA gilt Ziffer 5
- Prüfung der Netzverträglichkeit durch die Stadtwerke Langen erforderlich.
- Ansonsten gemäß Ziffer 2 b-e

### 4. Ladeeinrichtungen für Garagenhöfe/Privatparkplätze (Gemeinschaftseigentum)

- Maximal ein Anschluss und eine Messeinrichtung (Zähler).
- Voraussetzung einer Anschlussgenehmigung ist die Eintragung einer Grunddienstbarkeit aller Garagen-/Stellplatzbesitzer.
- Ein Netzanschlussvertrag ist erforderlich.
- Ansonsten gemäß Ziffer 1-3.

### 5. Ladeeinrichtungen in Tiefgaragen

- Anschluss von maximal 10 Ladepunkten mit einer Gesamtleistung von 50 kVA (s. Ziff. 3 b.)
- Bei mehr als 10 Ladepunkten oder einer Ladeleistung über 50 kVA ist ein separater Strom-Netzanschluss, der ausschließlich zu Ladezwecken zu verwenden ist, oder eine Transformatorenstation vorzusehen.
- Ansonsten (< 10 Ladepunkten) gemäß Ziffer 1-3.

### 6. Ladeeinrichtung für Einzelstellplätze am Ein-/Zweifamilienhaus

- Kein zweiter Netzanschluss, ggf. Verstärkung bestehenden Anschlusses erforderlich.
- Ansonsten gemäß Ziffer 1-3.