

# Netzrichtlinie

Nr. 8

## Technische Mindestanforderungen für den Anschluss von festinstallierten Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge an das Mittelspannungsnetz

gültig ab: 01.05.2018

Geltungsbereich:

SachsenNetze GmbH  
Rosenstraße 32  
01067 Dresden

SachsenNetze HS.HD GmbH  
Rosenstraße 32  
01067 Dresden

Meißener Stadtwerke GmbH  
Karl-Niesner-Straße 1  
01662 Meißen

# Technische Mindestanforderungen für den Anschluss von festinstallierten Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge am Mittelspannungsnetz

## 1. Allgemeine Vorgaben

### I. Normen

Beim Anschluss und Aufbau von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge am Mittelspannungsnetz sind die Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers und insbesondere die aktuellen Normen VDE-AR-N 4100 sowie DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-12 und die D-A-CH-CZ-Richtlinie zu berücksichtigen.

### II. Melde- und Genehmigungspflicht

Der Anschluss von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge ist anzumelden. Der Anschluss und die konkrete Ausführung der Anlage kann durch den Netzbetreiber von deren Steuerbarkeit abhängig gemacht werden.

### III. Verbrauchsprofile

Bei der Anmeldung festinstallierter Ladeeinrichtungen ist anzugeben, welchem Verbrauchsverhalten die Anlage unterliegt:

- a) Ungesteuerte Verbrauchseinrichtung
- b) Steuerbare Verbrauchseinrichtung (sVE)

Voraussetzungen:

- Separater Zählerplatz
- Steuerbarkeit der Ladeeinrichtung (s. Punkt 4.)

## 2. Betriebsverhalten

### I. Symmetrie

Am Netzverknüpfungspunkt ist gemäß D-A-CH-CZ-Richtlinie ein maximaler Unsymmetriegrad  $k_{u,i}$  von 0,7 % einzuhalten.

Der Netzbetreiber behält sich die messtechnische Überprüfung der maximalen Unsymmetrie am Netzverknüpfungspunkt sowie entsprechende Beauftragungen bei Nichteinhaltung vor.

### II. Blindleistungsfahrweise

Sofern keine Vorgaben seitens des Netzbetreibers bestehen, ist ein  $\cos \varphi > 0,95$  induktiv einzuhalten. Auf Anforderung des Netzbetreibers ist eine der folgenden Blindleistungsregelstrategien umzusetzen:

- a) Verschiebungsfaktor-/Wirkleistungskennlinie  $\cos \varphi$  (P)
- b) Blindleistungs-/Spannungskennlinie Q (U)
- c) Vorgabe Verschiebungsfaktor im Bereich  $0,90 \text{ induktiv} \leq \cos \varphi \leq 0,90 \text{ kapazitiv}$

### **3. Aufbau Zählerplatz**

Es gelten die Bedingungen der TAB Mittelspannung des Netzbetreibers. Der Anschluss von Ladeeinrichtungen ist an neuen oder bestehenden Anschlussnutzeranlagen möglich. Für steuerbare Ladeeinrichtungen sowie für Ladeeinrichtungen, die von externen Dienstleistern betrieben werden, sind immer separate Zählstellen erforderlich.

Separate Abstimmungen mit dem Netzbetreiber zum Messkonzept sind erforderlich, wenn

- Strom aus Erzeugungsanlagen oder Speichern in die Ladung einbezogen oder
- Rückspeisungen aus der Fahrzeugbatterie in das Netz vorgenommen werden sollen.

### **4. Steuerbarkeit**

Auf Anforderung des Netzbetreibers gemäß Punkt 1.II. ist die Steuerbarkeit vorzusehen. Die technische Ausführung ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

#### **Anlagen**

Anlage 1: Datenblatt „Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge“