

# Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen und Mindestanforderungen an Datenumfang und -qualität im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH (nachfolgend Netzbetreiber)

## 1. Allgemeines

Diese Anlage zum Messstellenbetrieberahmenvertrag regelt die technischen Mindestanforderungen an Strommesseinrichtungen, die von Messstellenbetreibern nach § 21b Abs. 3 EnWG sicherzustellen sind. Fester Bestandteil der technischen Mindestanforderungen und Anforderungen an Datenumfang und Datenqualität ist insbesondere auch die VDE-AR-N-4400 (Messwesen Strom)

Diese Anlage gilt auch bei der Durchführung von Umbauten und Wartungsarbeiten an bestehenden Strommesseinrichtungen.

Die zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer abgeschlossenen, dem Netzanschlussvertrag zu Grunde liegenden Technischen Anschlussbedingungen, sowie die ggf. im Internet veröffentlichten und bei Vertragsabschluss übergebenen weitergehenden Anforderungen des Netzbetreibers sind vom Messstellenbetreiber zu berücksichtigen.

## 2. Steuereinrichtungen und Schaltzeiten

**2.1** Soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, sind die auf der Homepage des Netzbetreibers veröffentlichten Schaltzeiten für die Schwachlastregelung zu realisieren.

**2.2** Bei Anlagen mit unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen sind seitens des Messstellenbetreibers vorherige Abstimmungen mit dem Netzbetreiber erforderlich (z. B. bezüglich der Lastschaltung).

## 3. Messtechnische Anforderungen

**3.1** Die Kommunikationseinrichtung zur Fernablesung, inklusive der Verantwortung für deren Funktionsweise, gehört zum Tätigkeitsumfang des Messstellenbetreibers.

**3.2** Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in Mittelspannung und in höheren Spannungsebenen ist mit dem Netzbetreiber vorab rechtzeitig abzustimmen.

**3.3** Wandlermessungen sind als Vierleiterschaltung aufzubauen.

## 4. Identifikationsnummer der Mess- und Zusatzeinrichtung

Zur eindeutigen herstellerübergreifenden Identifikation der Mess- und Zusatzeinrichtung wird die Systematik nach DIN 43863-5 verwendet.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen und Mindestanforderungen an Datenumfang und -qualität im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH (nachfolgend Netzbetreiber)

### 5. Anforderungen an Betriebsmittel im Netz

Die in den Technischen Mindestanforderungen und Technischen Anschlussbedingungen geforderten Anforderungen an Betriebsmittel im Netz, insbesondere zu Kurzschlussfestigkeit und Rückwirkungen, sind einzuhalten.

### 6. Freigabe und Inbetriebnahme

#### 6.1 Messeinrichtungen in Niederspannung

- 6.1.1 Die Inbetriebnahme der elektrischen Anlage bis zu der in den Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers definierten Trennvorrichtung für die Inbetriebsetzung erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten. Voraussetzung ist das Vorliegen einer Fertigstellungsanzeige eines gemäß § 13 NAV eingetragenen Installationsunternehmens.
- 6.1.2 Befindet sich zwischen der Hausanschlussicherung und der Messeinrichtung keine Trennvorrichtung (z. B. Zählervorsicherung), so ist zusätzlich eine schriftliche Errichterbestätigung für die Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erforderlich.
- 6.1.3 Erfordert die Änderung, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber eine Außerbetriebnahme des Hausanschlusses, erfolgt eine Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses durch den Netzbetreiber analog den Punkten 5.1.1 und 5.1.2.
- 6.1.4 Als Errichterbestätigung verwendet der Messstellenbetreiber das Formular „Anmeldung zum Netzanschluss (Strom)“. Unter „Bemerkungen“ ist „Messstellenbetreiber“ anzugeben. Mit der Unterschrift des Installateurs wird die Freigabe zur Inbetriebsetzung der Messeinrichtung erteilt und sie kann unter Spannung gesetzt werden.

#### 6.2 Messeinrichtungen in Mittelspannung

- 6.2.1 Die Inbetriebnahme der elektrischen Anlage (inklusive der Messeinrichtung) bis zur ersten Trenneinrichtung nach dem Übergabeschalter erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten nach Vorliegen der erforderlichen Errichterbestätigungen.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen und Mindestanforderungen an Datenumfang und -qualität im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH (nachfolgend Netzbetreiber)

- 6.2.2 Befindet sich zwischen Übergabeschalter und der Messeinrichtung keine Trennstelle, so ist eine schriftliche Errichterbestätigung gemäß Berufsgenossenschaftlicher Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGV) für die Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erforderlich.
- 6.2.3 Erfordert die Änderung, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber eine Außerbetriebnahme des Netzanschlusses, erfolgt eine Wiederinbetriebnahme des Netzanschlusses durch den Netzbetreiber analog den Punkten 5.2.1 und 5.2.2.

### 6.3 Messeinrichtungen in Mittelspannung

Freigabe und Inbetriebnahme von Messeinrichtungen in der Hochspannung sind individuell zwischen Messstellenbetreiber und Netzbetreiber abzustimmen.

### 7. Mindestanforderungen an Datenumfang und Datenqualität

Die Übermittlung der Daten erfolgt im aktuell gültigen Format MSCONS.

Die Mindestanforderungen an Datenumfang und Datenqualität sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik insbesondere den BDEW-Veröffentlichungen unter der Dachmarke EDI@Energy sowie die Festlegung der Bundesnetzagentur BK6-06-009 (Geschäftsprozesse für die Kundenbelieferung mit Elektrizität (GPKE) einzuhalten.

### 8. Besonderheiten bei EEG-Anlagen

Nach EEG kann der Anlagenbetreiber den Netzbetreiber oder einen Dritten mit Messstellenbetrieb und Messung beauftragen. Beauftragt der Messstellenbetreiber den Netzbetreiber nur mit der Messung, hat der Anlagenbetreiber zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber die verwendeten Zähler und Parametrierungen rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlage mit dem Netzbetreiber abzustimmen.