

## **Anlage 1**

### **Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Gemeindewerke Budenheim**

#### **1. Allgemeines**

Diese Anlage zum Messstellenbetriebsrahmenvertrag regelt die technischen Mindestanforderungen an Strommesseinrichtungen von Messstellenbetreibern nach § 21 b EnWG. Diese Anlage gilt auch bei Durchführungen von Umbauten an bestehenden Strommesseinrichtungen durch Betreiber von Messeinrichtungen nach § 21b EnWG.

Diese Anlage ersetzt nicht die technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers.

#### **2. Grundsätzliche Anforderungen**

Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet, die gesetzlichen Bestimmungen ( insbesondere die eichtechnischen Vorgaben ) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Der Messstellenbetreiber hat den in der VDN- Richtlinie „MeteringCode“ in der jeweils aktuellen Fassung festgelegten Anforderungen zu entsprechen.

Der Aufstellungsort der Messeinrichtung muss zugänglich, belüftet, beleuchtet, witterungsgeschützt und trocken sein. Bei Aufstellen im Freien sind die Anforderungen durch gleichwertige Maßnahmen zu erfüllen ( z.B. Schutzarten durch Gehäuse ). Die Einhaltung der zulässigen Umgebungs- und Betriebstemperaturbereiche der Messeinrichtungen und ggf. weiteren sonstigen Anforderungen an den Aufstellungsort ist sicherzustellen.

Die erforderlichen Wand- und Montageabstände sind einzuhalten.

#### **3. Steuereinrichtungen**

Ergibt sich eine Tarifierung im Rahmen der Netznutzung, so ist diese Anforderung vom Messstellenbetreiber zu berücksichtigen.

Bei Anlagen mit unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen sind weitere Anforderungen umzusetzen.

#### **4. Messtechnische Anforderungen**

Eingesetzte Arbeitszähler müssen für die Kundenselbstablesung geeignet sein. Dies gilt als erfüllt, wenn alle erforderlichen Register oder Zählwerke gleichzeitig ablesbar sind (keine Tastenbedienung oder rollierende Anzeige). In allen anderen Fällen hat eine Einweisung durch den Messstellenbetreiber zu erfolgen.

Kommunikationseinrichtung zur Fernablesung eines Lastgangzählers, inklusive der Verantwortung für deren Funktionsweise, gehören zum Tätigkeitsumfang des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber hat Modems mit transparenten Übertragungsmodus und ohne aktiven Passwortschutz einzusetzen.

Zählerplätze für Elektrizitätszähleranlagen haben der DIN 43870 „Zählerplätze“ sowie den für das Netzgebiet des Netzbetreibers geltenden Technischen Anschlussbedingungen „Gemeindewerke Budenheim“ und Normen/ Richtlinien zu entsprechen.

Bei der Dimensionierung sind die Größe des leistungsbegrenzenden Sicherungselements (z. B. SH-Schalter), sowie zusätzlich bei Messeinrichtungen mit Wandleranschluss die externe Bürde, sowie der Spannungsfall des Messkreises zu berücksichtigen.

Bei Direktmessungen bis 63 A beträgt der Nennstrom des Zählers höchstens 10 A, darüber höchstens 20 A. Bei Wandlern sind mindestens die Leistungsstufen 200 A, 250 A, 500 A, 1.000 A (Niederspannung) zu berücksichtigen. Wandlermessungen sind als Vierleiterschaltung aufzubauen.

Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in Mittelspannung und höher ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Die geforderte Kurzschlussfestigkeit von Betriebsmitteln im Mittelspannungsnetz beträgt mindestens 16 kA.

## **5. Lastprofilmesseinrichtungen (Kunden mit Arbeitszählern)**

Die Messgeräte müssen eine Zulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) aufweisen.

Der Messstellenbetreiber sichert dem Netzbetreiber die Eichgültigkeit der eingesetzten Messgeräte zu.

Nach Umsetzung der Europäischen Messgeräte Richtlinie MID in nationales Recht müssen die Messgeräte den entsprechenden Modulen genügen. Auf Anforderung ist dem Netzbetreiber eine Herstellerkonformitätserklärung vorzulegen.

Der Messstellenbetreiber hat den Einbau der Messeinrichtung gemäß den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreibers zu erbringen.

## **6. Sicherheitstechnische Anforderungen**

Der Messstellenbetreiber ist dafür verantwortlich, dass nach dem Einbau bzw. Ausbau der Messeinrichtungen offene elektrische Anlagenteile abgedeckt und gegen unbeabsichtigtes Berühren gesichert werden.