Energie- und Wasserversorgung
Stadtwerke Rheine

Technische Mindestanforderungen (TMA) an den Messstellenbetrieb und Mindestanforderungen an Datenumfang und Datenqualität im Elektrizitätsnetz der Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH (EWR)

1. Geltungsbereich

Dieses Dokument beschreibt die technischen Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb bei Letztverbrauchern oder Anlagenbetreibern im Elektrizitätsnetz der Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH (EWR), nachfolgend Netzbetreiber genannt, nach § 8 Abs. 2 Messstellenbetriebsgesetz und § 11 Abs. 1 Messstellenbetreiberrahmenvertrag.

2. Grundsätzliche Anforderungen

Die Errichtung und der Betrieb von Messeinrichtungen erfolgt nach den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen, Normen und anerkannten Regeln der Technik jeweils in der aktuell gültigen Fassung (insbesondere den eichrechtlichen Vorschriften). Hierzu zählt u.a.:

- VDE-AR N 4400 „Messwesen Strom (Metering Code), DIN 43870
- VDE-AR-N 4101 „Anforderungen an Zählerplätze in elektrischen Anlagen im Niederspannungsnetz“
- VDE-AR-N 4102 „Anschlussschränke im Freien am Niederspannungsnetz der allgemeinen Versorgung“
- VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
- Aktuell veröffentlichte TAB des Netzbetreiber

Der Messstellenbetreiber stellt sicher, dass

- dem Netzbetreiber jederzeit ein qualifizierter Ansprechpartner beim Messstellenbetreiber zur Verfügung steht,
- an der Messstelle alle Voraussetzungen zur einwandfreien Messung der abrechnungsrelevanten Größen dauerhaft und sicher eingehalten werden,
- dem Netzbetreiber jederzeit ungehinderter und uneingeschränkter Zugang zur Messeinrichtung ermöglicht wird,
- die Messeinrichtung gegen unberechtigte Energieentnahmen und Manipulationsversuche geschützt ist (z. B. durch Plombierung),
- Veränderungen von meldepflichtigen Stammdaten oder von abrechnungsrelevanten Messdaten bei Umbauten oder Gerätewechseln entsprechend den Vorgaben der Bundesnetzagentur frühzeitig übermittelt werden,
- nach Einbau bzw. Ausbau der Messeinrichtung offene elektrische Anlagenteile gegen unbeabsichtigtes Berühren gesichert werden.

Führen Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten zu einem Ausfall von Messwerten, so ist dies dem Netzbetreiber zu melden. Die Erstinbetriebnahme eines Hausanschlusses bis zur ersten Trenneinrichtung vor dem Zähler erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten. Eine Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses nach Ein-, Aus-, Umbau, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung erfolgt durch den Messstellenbetreiber.

3. Messtechnische Anforderungen

- Messeinrichtungen sind so zu dimensionieren, dass eine einwandfreie Messung gewährleistet ist. Dabei ist die Größe des leistungsbegrenzenden Sicherungselements (z. B. SH-Schalter) zu berücksichtigen.

- Messeinrichtungen in der Mittelspannung sind mit dem Netzbetreiber vorab rechtzeitig abzustimmen.
- Wandlermessungen sind als Vierleitermessungen und terminlich und technisch frühzeitig mit dem Netzbetreiber abzustimmen.
- Geräte sind mit der bundesweit eindeutigen Identifikationsnummer zu kennzeichnen.
- Zusatzeinrichtungen sind grundsätzlich im gemessenen Bereich zu installieren.
- Die Messeinrichtung und Zusatzeinrichtungen sind als „3 Punktbefestigung“ auszuführen.
- Es sind die vom Netzbetreiber auf der Homepage veröffentlichten Schaltzeiten zu realisieren.

4. Mindestanforderungen an Datenumfang und Datenqualität

- Der Datenumfang und die Datenqualität müssen den gesetzlichen Anforderungen und geltenden Richtlinien entsprechen. Der Messdatenaustausch erfolgt im festgelegten MSCONS Format.
- Lastganglieferung tgl. bis 7:00 Uhr, Datenverfügbarkeit 98 %.
- Bei RLM-Messungen auf Kundenwunsch (< 100.000 kWh/a und < 100 kW) müssen die gleichen OBIS-Kennziffern, wie in den unten aufgeführten Beispielen, geliefert werden.

Netzebene, Betriebsstrom, Art der Messung	**Bezug (Entnahme)**	**Lieferung (Einspeisung) (Anlagenleistung)**	**OBIS-Kennzahl**	
Niederspannung, bis 63 A Bezug oder bis 44 A Dauerstrom, Direktmessung > 63 A Bezug oder > 44 A Dauerstrom, Wandlermessung	bis 100.000 kWh/a		1-1:1.8.0 (A+)	
	bis 100.000 kWh/a	bis 100 kW	1-1:1.8.0 (A+) 1-1:2.8.0 (A-)	
	bis 100.000 kWh/a	> 100 kW	1-1:1.29.0 (P+) 1-1:5.29.0 (QI) 1-1:8.29.0 (QIV)	Zählpunkt 1 (Entnahme)
			1-1:2.29.0 (P-) 1-1:6.29.0 (QII) 1-1:7.29.0 (QIII)	Zählpunkt 2 (Einspeisung)
	> 100.000 kWh/a		1-1:1.29.0 (P+) 1-1:5.29.0 (QI) 1-1:8.29.0 (QIV)	
	> 100.000 kWh/a	> 0 kW	1-1:1.29.0 (P+) 1-1:5.29.0 (QI) 1-1:8.29.0 (QIV)	Zählpunkt 1 (Entnahme)
			1-1:2.29.0 (P-) 1-1:6.29.0 (QII) 1-1:7.29.0 (QIII)	Zählpunkt 2 (Einspeisung)
Mittelspannung, Wandlermessung	> 0 kWh/a		1-1:1.29.0 (P+) 1-1:5.29.0 (QI) 1-1:8.29.0 (QIV)	
	> 0 kWh/a	> 0 kW	1-1:1.29.0 (P+) 1-1:5.29.0 (QI) 1-1:8.29.0 (QIV)	Zählpunkt 1 (Entnahme)
			1-1:2.29.0 (P-) 1-1:6.29.0 (QII) 1-1:7.29.0 (QIII)	Zählpunkt 2 (Einspeisung)

Tabelle 1: Übersicht Messstellenbetrieb und Messwerterhebung nach Anschlussnutzung