

Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb im Netz der Stadtwerke Aue - Bad Schlema GmbH (SW Aue - Bad Schlema) - TMA-MZ

gültig ab dem 01.07.2016

1 Gegenstand

- 1.1 Ergänzend zu den „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“ der SW Aue - Bad Schlema, zu den „Technischen Anschlussbedingungen für das Mittelspannungsnetz – TAB Mittelspannung“ bzw. zu den „Technische Anschlussbedingungen für das Hochspannungsnetz – TAB Hochspannung“ der SW Aue - Bad Schlema regeln diese technischen Mindestanforderungen den Einbau, Betrieb und die Wartung von Messeinrichtungen (Messstellenbetrieb) im Netz der SW Aue - Bad Schlema.
- 1.2 Auf Wunsch des Anschlussnutzers erfolgt der Messstellenbetrieb durch SW Aue - Bad Schlema oder ihre Beauftragte oder einen fachkundigen Dritten (Messstellenbetreiber). Die Messeinrichtung hat stets den eichrechtlichen Vorschriften sowie den Anforderungen des aktuell gültigen MeteringCode (Mindestanforderungen an Messstellenbetrieb und Messung des FNN) zu entsprechen. Auf Verlangen von SW Aue - Bad Schlema erbringt der Messstellenbetreiber entsprechende Nachweise.

2 Mess- und Zählleinrichtung

- 2.1 Der Aufbau der Zählung in Niederspannung erfolgt unter Berücksichtigung der unter Ziffer 1.1 genannten Bedingungen gemäß folgender Tabelle 1 „Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb im Netz der SW Aue - Bad Schlema“. Abweichungen sind nur nach Abstimmung mit SW Aue - Bad Schlema bzw. ihrer Beauftragten zulässig.
- 2.2 Die bei Direktmessung dem Zähler vorgeschaltete Überstromsicherheit (z. B. SH-Schalter) hat vorzugsweise einen Nennstrom von 63 A.
- 2.3 Für Erzeugungsanlagen sind neben den in Ziffer 1 und 2.1 genannten Bedingungen die aktuellen VDEW-, BDEW-, VDN- bzw. FNN-Richtlinien zum Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit dem Nieder-, Mittel- oder Hochspannungsnetz sowie aktuelle Verfahrensbeschreibungen des VDN zu beachten. Registrierende ¼-h-Leistungsmessungen müssen bei Erzeugungsanlagen mit einer elektrischen Leistung > 100 kW mit Impulsbereitstellung der Einspeiseenergiewerte ausgerüstet sein.
- 2.4 Bei der Messung von Fotovoltaik-Anlagen, die direkt in das Netz der SW Aue - Bad Schlema einspeisen, kann unter folgenden Voraussetzungen im Einzelfall auf die Errichtung einer Anlageneigenbedarfs-Bezugszählung verzichtet werden:
 - Es ist belegt, dass über die Anlage kein zähltechnisch erfassbarer Eigenbedarf anfällt (Herstellerbescheinigung bzw. -Zertifikat) und
 - der Kunde erklärt im Rahmen der Anmeldung/des Inbetriebsetzungsantrages (unterzeichnet vom Kunden und vom errichtenden Elektroinstallateur), dass an die Anlage keine Verbrauchsgeräte/-Anlagen angeschlossen sind und werden und ein Bezug ausgeschlossen ist.Bei Vorliegen dieser Voraussetzungen kann für die Lieferung ein Zähler ohne Rücklaufperre eingesetzt werden.
- 2.5 Bei Errichtung einer Vergleichszählung ist diese technisch gleichwertig der Abrechnungszählung auszuführen. Hierbei sind Strom- und Spannungswandler mit je zwei separaten, geeichten Zählkernen bzw. Zählwicklungen einzusetzen. Von den Wandlern zu den Zählern sind für die Abrechnungs- und Vergleichszählung separate Sekundärverdrahtungen aufzubauen. Für den zusätzlichen Zählerschrank ist nach Bedarf eine Montagemöglichkeit vorzuhalten. Beim Anschluss an das Hochspannungsnetz wird gemäß MeteringCode neben der Abrechnungszählung grundsätzlich auch eine Vergleichszählung empfohlen.
- 2.6 Der Messstellenbetreiber hat eine Vorinbetriebnahme und eine Inbetriebnahmeprüfung nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen und zu protokollieren. SW Aue - Bad Schlema behält sich vor, den Ausbau der eigenen Zähltechnik selbst vorzunehmen. Die Termine sind mit SW Aue - Bad Schlema mindestens 5 Werktage vorher durch den Messstellenbetreiber abzustimmen. Vom Anschlussnehmer ist erforderlichenfalls eine Betriebsspannung (230 V AC, 10 VA) aus der 0,4-kV-Verteilung kostenfrei am Zählerplatz bereitzustellen. Die Bereitstellung hat über eine plombierbare 10-Ampere-Überstromsicherheit zu erfolgen.
- 2.7 Die Messeinrichtungen (Wandler, Reihenprüfklemmen, Zähler u. ä.) sind unter Verschluss (z. B. Plombierung) zu halten. Bei geöffneten Verschlüssen hat der Messstellenbetreiber die Anlage zu prüfen, zu verschließen und dies SW Aue - Bad Schlema mitzuteilen. SW Aue - Bad Schlema ist berechtigt, ggf. Maßnahmen nach §§ 15, 17 und 24 Niederspannungsanschlussverordnung zu ergreifen. Bei technischer Notwendigkeit erfolgt eine Bereitstellung der Energiemengenimpulse von der Abrechnungszählung.
- 2.8 SW Aue - Bad Schlema kann eine Kontrolle der Messeinrichtungen (Zählung) durchführen oder vom Messstellenbetreiber eine Überprüfung seiner Messeinrichtungen verlangen.
- 2.9 SW Aue - Bad Schlema behält sich vor, für einzelne Messstellen ggf. zusätzliche Vorgaben zu machen.
- 2.10 Bei Fällen nach § 33 Abs. 2 EEG 2009 und § 4 Abs. 3a KWKG2009 (Selbstverbrauch) sind die Anforderungen an die Mess- und Zähltechnik mit SW Aue - Bad Schlema abzustimmen.

3 Datenumfang

- 3.1 Es sind die vom Netzbetreiber vorgegebenen Schaltzeiten zu realisieren. Soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, sind die auf der Homepage des Netzbetreibers veröffentlichten Schaltzeiten zu realisieren.
- 3.2 Bei Messstellen mit registrierender Leistungsmessung sind mindestens die Lastgänge für Wirkenergie +A, -A und die Lastgänge für Blindenergie +R und -R zu erfassen und zu übermitteln. Dem Messstellenbetreiber wird aus Gründen der Investitionssicherheit empfohlen, Zähler einzubauen, die in der Lage sind, kapazitative und induktive Blindenergie als Lastgang und Zählerstand zu ermitteln. Der Netzbetreiber behält sich das Recht vor, zukünftig kapazitative und induktive Lastgänge und Zählerstände vom Messstellenbetreiber zu fordern und die technischen Mindestanforderungen entsprechend anzupassen.

Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb im Netz der Stadtwerke Aue - Bad Schlema GmbH (SW Aue - Bad Schlema) - TMA-MZ

gültig ab dem 01.07.2016

OBIS-KZ	Inhalt
1.29.0	Lastgang Wirkenergie +A
2.29.0	Lastgang Wirkenergie -A
3.29.0	Lastgang Blindenenergie Lieferung +R
4.29.0	Lastgang Blindenenergie Bezug -R
5.29.0	Lastgang Blindenenergie induktiv Bezug
6.29.0	Lastgang Blindenenergie kapazitiv Lieferung
7.29.0	Lastgang Blindenenergie induktiv Lieferung
8.29.0	Lastgang Blindenenergie kapazitiv Bezug

- 3.3 Zusätzlich sind die Zählerstände zum Ersten eines jeden Monats an den Netzbetreiber per EDIFACT zu übermitteln.

Folgende Zählerstände sind zu übermitteln:

OBIS-KZ	Inhalt
0.1.0	Rückstellziffer
1.2.0	Zählerstand Kumulativregister +P
1.8.1	Zählerstand Tarif 1 Bezug A+ (NT)
1.8.2	Zählerstand Tarif 2 Bezug +A (HT)
1.8.x	Zählerstand Tarif x Bezug +A
2.8.x	Zählerstand Tarif x Lieferung -A
5.8.x	Zählerstand Blindenenergie Tarif x induktiv Bezug
6.8.x	Zählerstand Blindenenergie kapazitiv Lieferung
7.8.x	Zählerstand Blindenenergie induktiv Lieferung
8.8.x	Zählerstand Blindenenergie kapazitiv Bezug

Folgende Tarife sind zu beachten:

Tarif 1	schwachlastfähig - Niedertarif
Tarif 2	nicht schwachlastfähig - Hochtarif

Tabelle 1: Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb im Netz der SW Aue - Bad Schlema
mit Darstellung der erforderlichen Zählwerte nach DIN EN 62056-61 (OBIS-Kennzahlensystem)

Betriebsstrom	Bezugsanlage (1 Zählpunkt für Bezug)		Einspeiseanlage (1 Zählpunkt für Bezug und Lieferung)		
	Parameter Bezug (Entnahme)	Messeinrichtung für Bezug**	Parameter Bezug (Entnahme)	Parameter Lieferung (Einspeisung)	Messeinrichtung für Bezug und Lieferung***
Direktmessung bis 63 A* in NS	bis 100.000 kWh/a	Drehstrom- oder Wechselstromzähler für Wirkenergie +A (1.8.1)	bis 100.000 kWh/a	--	Zweirichtungszähler für Wirkenergie +A (1.8.1); -A (2.8.1)
	<i>alternativ:</i> 30.000 - 100.000 kWh/a	Drehstromzähler für Wirkenergie mit monatlichem Wirkleistungsmaximum +A (1.8.1); +P (1.6.1)	<i>alternativ:</i> 30.000 - 100.000 kWh/a	--	ein Zweirichtungszähler für Wirkenergie mit monatlichem Wirkleistungsmaximum für Bezug, +A (1.8.1), -A (2.8.1), +P (1.6.1)
	über 100.000 kWh/a	fernauslesbarer Zähler mit Lastgangspeicher für 3 Energiearten als mittlerer ¼-h-Leistungswert +P (1.5.1), Q ₁ (5.5.1), Q ₄ (8.5.1) oder alle 15 min Zählerstände +A (1.8.1), R ₁ (5.8.1), R ₄ (8.8.1)	über 100.000 kWh/a	--	fernauslesbarer Zähler mit Lastgangspeicher für 6 Energiearten als mittlerer ¼-h-Leistungswert: +P (1.5.1), -P (2.5.1), Q ₁ (5.5.1), Q ₂ (6.5.1), Q ₃ (7.5.1), Q ₄ (8.5.1) oder alle 15 min Zählerstände: +A (1.8.1), -A (2.8.1), R ₁ (5.8.1), R ₂ (6.8.1), R ₃ (7.8.1), R ₄ (8.8.1)
Wandermessung über 63 A in NS bzw. generell bei MS und HS	bis 100.000 kWh/a	Drehstromwandlerzähler für Wirkenergie +A (1.8.1)	bis 100.000 kWh/a	und installierte Einspeiseleistung bis 100 kW	Zweirichtungswandlerzähler für Wirkenergie +A (1.8.1); -A (2.8.1)
	<i>alternativ:</i> 30.000 - 100.000 kWh/a	Drehstromwandlerzähler für Wirkenergie mit monatlichem Wirkleistungsmaximum +A (1.8.1); +P (1.6.1)	<i>alternativ:</i> 30.000 - 100.000 kWh/a		und
	über 100.000 kWh/a	fernauslesbarer Wandlerzähler mit Lastgangspeicher für 3 Energiearten als mittlerer ¼-h-Leistungswert +P (1.5.1), Q ₁ (5.5.1), Q ₄ (8.5.1) oder alle 15 min Zählerstände +A (1.8.1), R ₁ (5.8.1), R ₄ (8.8.1)	über 100.000 kWh/a	oder installierte Einspeiseleistung über 100 kW	fernauslesbarer Wandlerzähler mit Lastgangspeicher für 6 Energiearten als mittlerer ¼-h-Leistungswert: +P (1.5.1), -P (2.5.1), Q ₁ (5.5.1), Q ₂ (6.5.1), Q ₃ (7.5.1), Q ₄ (8.5.1) oder Zählerstände alle 15 min: +A (1.8.1), -A (2.8.1), R ₁ (5.8.1), R ₂ (6.8.1), R ₃ (7.8.1), R ₄ (8.8.1), Impulsausgang für Lieferung (-AA)

*) Als Trennvorrichtungen vor der Messeinrichtung sind vorzugsweise SH-Schalter mit einem Nennstrom von 63 A zu verwenden.

**) Je Entnahmestelle ist gemäß TAB ein Zählpunkt/Zähler vorzusehen.

***) Bei direkt einspeisenden Fotovoltaik-Anlagen, welche nachweislich keinen messbaren Eigenverbrauch haben, kann in Abstimmung mit SW Aue ein Zähler für Wirkenergie (Wechsel- od. Drehstromzähler) ohne Rücklaufsperrung für die Zählung der Lieferung (Einspeisung) eingesetzt werden.

Die Ausführung der Messeinrichtungen hat dem MeteringCode (Mindestanforderungen an Messstellenbetrieb und Messung des FNN) zu entsprechen.

Am Zählerplatz ist zur eindeutigen Kennzeichnung die Zählpunktbezeichnung anzubringen.

Für unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen gelten zusätzlich gesonderte Regelungen. Entsprechende Anschlussinformationen sind unter www.swaue.de veröffentlicht.

Bei Fällen nach § 33 Abs. 2 EEG 2009 und § 4 Abs. 3a KWKG2009 (Selbstverbrauch) sind die Anforderungen an die Mess- und Zähltechnik mit SW Aue abzustimmen.