

**Formulierungshilfe
für einen**

MESSTELLENBETREIBER-RAHMENVERTRAG

Zwischen - Messstellenbetreiber -

und - Netzbetreiber -

wird folgender Messstellenbetreiberrahmenvertrag geschlossen.

Angaben zur Identifikation

Netzbetreiber: _____ (VDEW / DVGW-Codenummer 13-stellig) oder
_____ (ILN-Nummer)¹

Messstellenbetreiber: _____ (VDEW / DVGW-Codenummer 13-stellig²) oder
_____ (ILN-Nummer)

Besondere Vereinbarungen:

¹ ILN = international location number, siehe auch www.gs1-germany.de.

² Die Verbände VDEW, DVGW und BGW beabsichtigen, ein Verfahren zur zentralen Vergabe von Code-Nummern für Messstellenbetreiber zu initiieren. VDEW fungiert als zentrale Vergabestelle von Code-Nummern für Messstellenbetreiber und andere Marktteilnehmer im Strombereich; BGW und DVGW führen zur Zeit eine entsprechendes Nummernvergabeverfahren für den Gasbereich ein .

1. Gegenstand des Vertrages

- 1.1 Dieser Vertrag regelt die Rechte und Pflichten zum Einbau, Ausbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen nach § 21b Abs. 2 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 07.07.2005 (nachfolgend EnWG genannt) in Verbindung mit den Netzzugangsverordnungen für Strom (StromNZV) und Gas (GasNZV) für vertragliche Messstellen von letztverbrauchenden Kunden, die an das Verteilungsnetz des Netzbetreibers angeschlossen sind.
- 1.2 Messung im Sinne des § 21b Abs.3 Satz 2 EnWG (Ableseung³ und Datenweitergabe) und Abrechnung sind nicht Gegenstand dieses Vertrages.
- 1.3 Voraussetzungen für das Tätigwerden des Messstellenbetreibers in der jeweiligen Messstelle sind
 - ein Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer,
 - die Beauftragung des Messstellenbetreibers durch den Anschlussnehmer. Dieser Vertrag ist auf Verlangen des Netzbetreibers durch den Messstellenbetreiber nachzuweisen.

2. Vertragliche Messstellen

- 2.1 Alle Messstellen im Netz des Netzbetreibers, an denen der Messstellenbetreiber den Einbau, Ausbau, den Betrieb und die Wartung im Auftrag von Anschlussnehmern durchführt, werden in **Anlage 1**⁴ aufgeführt. Der Netzbetreiber führt eine Übersicht dieser vertraglich vereinbarten Messstellen und teilt diese dem Messstellenbetreiber elektronisch mit.
- 2.2 Der Messstellenbetreiber meldet dem Netzbetreiber alle Messeinrichtungen des Anschlussnehmers, die an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen sind, und den beabsichtigten Freigabezeitpunkt. Das gilt auch für den Austausch von Messeinrichtungen⁵.
- 2.3 ⁶Die An- und Abmeldung der Messeinrichtungen eines Anschlussnehmers kann grundsätzlich nur mit einer Frist von einem Monat zum Ablauf des Folgemonats erfolgen.
- 2.4 Der Messstellenbetreiber teilt dem Netzbetreiber jede An- und Abmeldung von Messeinrichtungen unter Angabe der erforderlichen Daten nach Anlage 1 in elektronischer Form mit. Das Format und die Einzelheiten der Messstellenbetreiberprozesse orientieren sich für den Strombereich an der VDN-Richtlinie „Datenaustausch und Mengenbilanzierung“⁷ und für den Gasbereich am BGW/VKU-Leitfaden „Geschäftsprozesse zum Lieferantenwechsel bei Erdgas“⁸. Diese Unterlagen stehen beim Netzbetreiber zur Einsicht für den Messstellenbetreiber zur Verfügung.
- 2.5 Der Netzbetreiber bestätigt dem Messstellenbetreiber spätestens am ... Werktag⁹ des auf die An- bzw. Abmeldung folgenden Monats die der jeweiligen Messstelle zugeordnete Messeinrichtung. Mit der Bestätigung erfolgt die Aufnahme der für die Messeinrichtung erforderlichen kundenspezifischen Daten in die laufend aktualisierte Anlage 1 (Messstellen) zum Rahmenvertrag. Alle Angaben, die die Messeinrichtungen betreffen, werden in die Anlage 1 aufgenommen.

Mit der Bestätigung ist die Zuordnung und damit die Veränderung der Messeinrichtung für den Netzbetreiber und den Messstellenbetreiber verbindlich. Eine Ablehnung der Zuordnung einer Messeinrichtung wird der Netzbetreiber begründen.

- 2.6 Die An- und Abmeldung von Messeinrichtungen gemäß Anlage 1 muss ordnungsgemäß und vollständig sein. Der Netzbetreiber darf eine nicht ordnungsgemäße oder nicht vollständige

³ Fragen der Datenbereitstellung und Datenweitergabe können als eigener Vertragsbestandteil vereinbart werden.

⁴ Struktur und Inhalt der Anlagen können unternehmensspezifisch gestaltet werden.

⁵ Beim Austausch von Messeinrichtungen ist eine Aktualisierung der Anlage 1 erforderlich.

⁶ Die Prozesse im Zusammenhang mit der An- und Abmeldung von Messstellen können auch in einer separaten Anlage geregelt werden.

⁷ VDN-DuM-Richtlinie Kapitel 7

⁸ Leitfaden am 29. 06. 2006 der Bundesnetzagentur übersandt, auf deren Internetseite unter www.bundesnetzagentur.de unter dem Link <Beschlusskammer 7 / Laufende Verfahren / Festlegungsverfahren zum Lieferantenwechsel Gas> herunterzuladen.

⁹ Hier das Zeitfenster gem. DuM-Richtlinie beachten.

Meldung nur zurückweisen, wenn die Messeinrichtung anhand der gemeldeten Daten nicht eindeutig identifizierbar ist. In diesem Fall ist die Meldung für diese Messeinrichtung unwirksam.

3. Anforderungen an den Messstellenbetreiber

3.1 Messeinrichtungen dürfen außer durch den Netzbetreiber

- im Strombereich nur durch ein in ein Installateurverzeichnis¹⁰ eines Stromnetzbetreibers eingetragenes Installations- bzw. Messstellenbetreiberunternehmen,
- im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 600 (TRGI) nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Gasnetzbetreibers eingetragenes Installations- bzw. Messstellenbetreiberunternehmen,
- im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 492 nur durch ein nach DVGW-Arbeitsblatt G493/I oder II zertifiziertes Unternehmen

nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, erweitert, geändert und unterhalten werden.

3.2 Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet, die technischen Anforderungen sowie die Anforderungen an die Betriebsmittel gemäß Ziffer 7 einzuhalten. Der Messstellenbetreiber gewährleistet einen jederzeitig ordnungsgemässen Betrieb der Messeinrichtungen.

4. Erfüllung eichrechtlicher Vorschriften

4.1 Der Messstellenbetreiber ist Messgeräteverwender im Sinne des Eichrechts und damit verantwortlich für die Einhaltung aller sich aus dem Eichrecht ergebenden Anforderungen und Verpflichtungen.

4.2 Der Messstellenbetreiber ist verantwortlich für die Vorhaltung und Dokumentation eichrechtlich relevanter Daten sowie für die Erteilung der Auskunft an Eichaufsichtsbehörden¹¹.

Der Messstellenbetreiber zeigt überwachungspflichtige Arbeiten an Messeinrichtungen im Sinne der eichrechtlichen Vorschriften (z. B. Anwendung des Stichprobenverfahrens) bei der zuständigen Eichaufsichtsbehörde und beim Netzbetreiber an.

4.3 Der Messstellenbetreiber führt eine geeignete Geräteverwaltung, die den eichrechtlichen Verwendungsnachweis beinhaltet.

5. Anforderungen an den Netzbetreiber

5.1 Der Netzbetreiber ist für die Vergabe der eindeutigen Zählpunktbezeichnung in seinem Netzgebiet zuständig. Die Zählpunktbezeichnung wird nach den Vorgaben des VDN-MeteringCode 2006 bzw. DVGW-Arbeitsblatt G 2000 vom Netzbetreiber vergeben.

5.2 Der Netzbetreiber verpflichtet sich zur zeitnahen Übergabe der für die Realisierung der Messaufgabe erforderlichen Daten (z. B. Tarifschaltzeiten) und der durch ihn vorgegebenen Zählpunktbezeichnung mit der Messstellenbezeichnung.

5.3 Führt der Netzbetreiber Maßnahmen durch, die zu Eingriffen in die Wirkungsweise der Messeinrichtungen (Veränderung der Messwerte) führen, so ist der Messstellenbetreiber vor Aufnahme der Arbeiten zu informieren, soweit eine Benachrichtigung rechtzeitig möglich ist und die Beseitigung der Störung nicht verzögern würde. In den letztgenannten Fällen ist die Information nachzuholen.

¹⁰ Grundsätzlich ist eine Trennung der Marktrollen Installateur und Messstellenbetreiber sinnvoll. Mangels Bestehens eines separaten Messstellenbetreiberverzeichnisses sollte eine geeignete Kennzeichnung im Installateurverzeichnis erfolgen.

¹¹ Die Anschrift der zuständigen Eichaufsichtsbehörde kann sich der Messstellenbetreiber im Internet unter www.agme.de beschaffen.

- 5.4 Stellt der Netzbetreiber den Verlust, Beschädigungen oder Störungen der Messeinrichtung fest, so hat er dies dem Messstellenbetreiber unverzüglich mitzuteilen.

6. Installation und Betrieb der Messeinrichtungen

- 6.1 Einbau, Ausbau, Betrieb und Wartung der Messeinrichtungen sind sämtlich Aufgabe des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber bestimmt Art, Zahl und Größe von Messeinrichtungen nach Vorgaben des Netzbetreibers. Diese Bestimmung muss unter Berücksichtigung netzwirtschaftlicher Belange in angemessenem Verhältnis zur Höhe des Verbrauchs stehen.
- 6.2 Der Messstellenbetreiber sichert nach Vorgabe¹² des Netzbetreibers (z. B. durch Plombierung) die Messeinrichtungen gegen unberechtigte Energieentnahme.
- 6.3 Die Installation der Messgeräte hat entsprechend den Einbauvorschriften des Herstellers, den Anschlussbedingungen des Netzbetreibers, den eichrechtlichen Vorschriften sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.
- 6.4 Der Einbau und die Freigabe der Messeinrichtung sind Voraussetzungen für die Inbetriebnahme einer Kundenanlage. Die Voraussetzungen zur Freigabe der betriebsbereiten Messeinrichtungen sind in **Anlage 3** geregelt¹³.
- Sind hierbei Einrichtungen zur Zählerfernablesung betroffen, ist die Datenübertragung zum Netzbetreiber mit der Inbetriebnahme sicherzustellen
- 6.5 Werden Maßnahmen oder Arbeiten an den Messeinrichtungen durchgeführt, durch die netzsteuernde Funktionen betroffen sind, so ist vor Aufnahme der Arbeiten die Zustimmung des Netzbetreibers einzuholen.
- 6.6 Soweit der Netzbetreiber berechtigt ist, die Anschlussnutzung zu unterbrechen, hat er das Recht, soweit für die Sperrung erforderlich, die Messeinrichtung auszubauen. Über den beabsichtigten Ausbau der Messeinrichtung hat er den Messstellenbetreiber unverzüglich zu informieren. Der Messstellenbetreiber darf Sperrungen des Netzanschlusses, die der Netzbetreiber veranlasst hat, nicht ohne Zustimmung des Netzbetreibers wieder aufheben.

7. Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen

- 7.1 Der Messstellenbetreiber ist dafür verantwortlich, dass die Messeinrichtungen dem anerkannten Stand der Technik, den technischen Mindestanforderungen des Netzbetreibers (**Anlage 2**), insbesondere der VDN-Richtlinie „MeteringCode 2006“ bzw. dem DVGW-Regelwerk, sowie den individuell für die Messstelle festgelegten Anforderungen an den Daten- und Funktionsumfang entsprechen.
- 7.2 Der Netzbetreiber ist berechtigt, die technischen Mindestanforderungen an die Messeinrichtungen bei Bedarf anzupassen. Über Änderungen wird der Netzbetreiber den Messstellenbetreiber schriftlich informieren.
- 7.3 Der Netzbetreiber ist berechtigt, weitere technische Anforderungen an die Messeinrichtungen sowie an deren Betrieb festzulegen, soweit dies aus Gründen der sicheren und störungsfreien Versorgung und der ordnungsgemäßen Messung notwendig ist. Diese Anforderungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- 7.4 Der Messstellenbetreiber verwendet ausschließlich Messeinrichtungen, deren Messwerte ohne zusätzlichen Aufwand des Netzbetreibers in dessen Ables- und Abrechnungssystemen verarbeitet werden können¹⁴ (Anlage 2). Messeinrichtungen dürfen keine unzulässigen Rückwirkungen auf das Netz oder andere Anschlussnehmer verursachen.

¹² Die Vorgaben sind in Anlage 2 „Technische Mindestanforderungen“ beschrieben.

¹³ Der Verfahrensablauf der Zählerfreigabe wird von den Netzbetreibern unterschiedlich gehandhabt und sollte daher individuell in der Anlage 3 geregelt werden. Regelmäßig prüft der Netzbetreiber die Installationsanmeldung und gibt dann seine Zustimmung zur Freigabe des Zählers. Der Messstellenbetreiber veranlasst dann die eigentliche Freigabe bzw. Inbetriebnahme des Zählers. Entsprechendes gilt für die erneute Inbetriebnahme.

¹⁴ Die verwendeten Messeinrichtungen müssen am Einbauort die ungehinderte Ablesung des Verbrauchs ohne technische Hilfsmittel gewährleisten; die Nachvollziehbarkeit des Verbrauches für Endkunden muss gewährleistet werden (Anforderung aus dem Eichrecht).

8. Messstellenkontrolle und Störungsbeseitigung

- 8.1 Der Messstellenbetreiber hat den Verlust, Beschädigungen und Störungen der Messeinrichtungen, die zum Ausfall der Messwerte oder dem Erlöschen der Eichgültigkeit führen, dem Netzbetreiber unverzüglich mitzuteilen.
- 8.2 Der Netzbetreiber ist berechtigt, den ordnungsgemäßen Zustand der Messeinrichtung zu überprüfen, wenn Zweifel an der Richtigkeit der Messungen bestehen. Der Messstellenbetreiber ermöglicht hierfür dem Netzbetreiber den ungehinderten Zugriff auf die Messeinrichtung.
- 8.3 Bei Feststellung unplausibler oder fehlerhafter Ablesewerte führt der Messstellenbetreiber eine Kontrolle der Messstelle durch. Die Kontrolle erfolgt unverzüglich nach Kenntnis des Messstellenbetreibers oder nach Aufforderung durch den Netzbetreiber.¹⁵

Die Ergebnisse der Messstellenkontrolle bzw. Störungsbeseitigung sind dem Netzbetreiber unverzüglich elektronisch mitzuteilen.

- 8.4 Der Messstellenbetreiber hat eine Störungsannahme vorzuhalten. Erfolgt im Störfall innerhalb eines Zeitraums von einem Werktag keine Rückmeldung über die Störungsannahme bzw. innerhalb einer angemessenen Frist keine Störungsbeseitigung, kann der Netzbetreiber einen Dritten mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

Als angemessen gilt

- bei Lastprofileinrichtungen (Arbeits- bzw. Volumenmesseinrichtungen) eine Frist von 10 Werktagen
- bei Lastgangmessungen in der Hochspannung bzw. im Hochdruck eine Frist von 2 Werktagen
- in anderen Fällen eine Frist von 4 Werktagen.

Die Kosten für die Störungsbeseitigung trägt der Messstellenbetreiber.

9. Nachprüfung von Messeinrichtungen

- 9.1 Beantragt der Netzbetreiber bei der zuständigen Behörde oder bei einer staatlich anerkannten Prüfstelle eine Befundprüfung im Sinne des Eichrechts, so ist der Messstellenbetreiber zum Wechsel der Geräte, zur Übergabe der ausgebauten Messeinrichtung an die benannte Stelle und zur Unterrichtung des Netzbetreibers verpflichtet.
- 9.2 Die Kosten der Nachprüfung fallen dem Messstellenbetreiber zur Last, falls die Abweichung die gesetzlichen Verkehrsfehlergrenzen überschreiten, sonst dem Netzbetreiber.
- 9.3 Die Ersatzwertbildung erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber. Soweit erforderlich, wird ihn der Messstellentreiber hierbei durch Bereitstellung der erforderlichen Grunddaten unterstützen.

10. Datenaustausch und Datenverarbeitung

- 10.1 Der Datenaustausch zwischen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber erfolgt in der Regel elektronisch. Die technischen Einzelheiten des Datenaustauschs sind in **Anlage 4** festgelegt.
- 10.2 Die Kontaktdaten für die jeweiligen Ansprechpartner beim Netzbetreiber und Messstellenbetreiber sind in **Anlage 5** zusammengestellt.
- 10.3 Die Vertragspartner werden die im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Vertrages erhobenen oder zugänglich gemachten Daten zum Zweck der Datenverarbeitung unter Beachtung von § 9 EnWG und der datenschutzrechtlichen Bestimmungen verarbeiten und nutzen, soweit dies zur Durchführung des Vertrages notwendig ist. Die Vertragspartner sind berechtigt, insbesondere für die Erfassung, Bilanzierung und Abrechnung der Strom- bzw. Gaslieferungen Verbrauchs-, Abrechnungs- und Vertragsdaten an Dritte in dem Umfang weiterzugeben, wie dies zur ordnungsgemäßen technischen und kommerziellen Abwicklung der Netznutzung erforderlich ist.

¹⁵ In Einzelfällen kann es aus Sicht des Netzbetreibers wichtig sein, Vergleichsmessungen vorzunehmen.

11. Haftung

- 11.1 Der Messstellenbetreiber haftet für sämtliche Schäden und Fehler, die durch die Messeinrichtung selbst oder deren fehlerhaften Einbau, Ausbau, Betrieb oder Wartung verursacht worden sind, nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen.
- 11.2 Der Netzbetreiber haftet entsprechend den besonderen Haftungsbestimmungen des § 6 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Elektrizitätsversorgung von Tarifkunden (AVBEltV) bzw. § 6 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Gasversorgung von Tarifkunden (AVBGasV). Bei Inkrafttreten einer Nachfolgeregelung wird die Haftungsregelung an diese angepasst. Die gesetzliche Haftung bleibt im übrigen unberührt.

12. Messstellenbetreiberwechsel

Findet für eine oder mehrere Messstellen eines Anschlussnehmers ein Messstellenbetreiberwechsel statt oder wird der Vertrag zwischen Anschlussnehmer und Messstellenbetreiber beendet, so ist der Messstellenbetreiber verpflichtet, dies unverzüglich dem Netzbetreiber mitzuteilen. Er hat den ordnungsgemäßen und lückenlosen Übergang des Messstellenbetriebes an den dritten Messstellenbetreiber oder den Netzbetreiber zu gewährleisten. Sofern keine andere Regelung über die eingebaute Messeinrichtung getroffen wird, ist der bisherige Messstellenbetreiber verpflichtet, die Messeinrichtung unverzüglich auszubauen.

13. Vertragslaufzeit und Kündigung

- 13.1 Der Rahmenvertrag tritt am ... Datum / mit Unterzeichnung¹⁶ in Kraft und läuft auf unbestimmte Zeit. Er kann mit einer Frist von 3 Monaten auf das Ende eines Kalendermonats schriftlich gekündigt werden.
- 13.2 Dieser Vertrag kann fristlos aus wichtigem Grund schriftlich gekündigt werden, wenn gegen wesentliche Bestimmungen dieses Vertrages wiederholt trotz Abmahnung schwerwiegend verstoßen wird.
- 13.3 Bei Zahlungsunfähigkeit, Überschuldung oder bei einem nicht offensichtlich unbegründeten Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen eines Vertragspartners ist der andere Teil berechtigt, diesen Vertrag fristlos schriftlich zu kündigen.

14. Schlussbestimmungen

- 14.1 Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag können mit Zustimmung des jeweils anderen Vertragspartners auf einen Dritten übertragen werden. Die Zustimmung darf nicht verweigert werden, sofern die technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des eintretenden Dritten gewährleistet ist. Im Fall der Gesamtrechtsnachfolge oder der Rechtsnachfolge nach dem Umwandlungsgesetz oder in sonstigen Fällen der rechtlichen Entflechtung des Netzbetriebs nach § 7 EnWG gehen die Rechte und Pflichten des Vertrages ohne Zustimmung über.
- 14.2 Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrags unwirksam oder undurchführbar sein, so bleibt der Vertrag im übrigen unberührt. Die Vertragspartner verpflichten sich, die unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmungen durch andere, ihrem wirtschaftlichen Erfolg möglichst nahe kommenden Regelungen zu ersetzen. Zur Schließung von Regelungslücken sind die einschlägigen Regelwerke, insbesondere die VDN-Richtlinie „MeteringCode 2006“ und das DVGW-Regelwerk ergänzend heranzuziehen.
- 14.3 Sollten sich sonstige für das Vertragsverhältnis bestimmende Umstände wesentlich ändern und dadurch für eine der Vertragsparteien das Festhalten am Vertrag nicht mehr zumutbar sein, so werden die Vertragsparteien den Vertrag baldmöglichst den geänderten Rahmenbedingungen anpassen.

¹⁶ Nicht Zutreffendes streichen.

- 14.4 Wird eine bundeseinheitliche Regelung über Identifikationsnummern für Messeinrichtungen oder Messstellenbetreiber eingeführt, werden die Vertragspartner den Vertrag entsprechend anpassen. Bis zur Geltung einer solchen Regelung werden sich die Vertragspartner bemühen, nur solche Nummern zu verwenden, die eine spätere Umstellung auf das angedachte System ermöglichen. Von diesem Zeitpunkt an werden neue Messeinrichtungen mit der dann geltenden ID-Nummer bezeichnet werden. Bis dahin bereits vorhandene Messeinrichtungen sollen nach Möglichkeit nachgerüstet werden.
- 14.5 Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Gleiches gilt für die Änderung der Schriftformklausel.
- 14.6 Gerichtsstand ist der Sitz des Netzbetreibers.

Folgende Anlagen sind Bestandteil dieses Vertrages:

- **Anlage 1:** Zuordnungsliste Messstellen
- **Anlage 2:**
 - 2.1 Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz (TMAStrom)
 - 2.2 Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen im Gasnetz (TMAGas)
- **Anlage 3:** Freigabe von Messeinrichtungen
- **Anlage 4:** Datenaustausch
- **Anlage 5:** Ansprechpartner

Ort, _____, den _____

Messstellenbetreiber

Tirschenreuth, den _____

Netzbetreiber

Anlage 1: Zuordnungsliste - Messstellen

Die Liste der vertraglichen Messstellen muss folgende Informationen beinhalten (Beispiel)¹:

Kundendaten	Anschlussnehmer
	Anschrift (Strasse, Hausnummer, PLZ, Ort)
Vertragsdaten	Kundennummer
	Beginn
	Ende
Nutzer und Daten zum Standort der versorgten Anlage	Anschlussnutzer
	Anschrift (Strasse, Hausnummer, PLZ, Ort)
	Standort der Messeinrichtung
Anlagenart (Gemäß Strom NZV § 12 Abs. 2)	Industrie
	Gewerbe
	Haushalt
	Lastgangmessung

¹ Die Aufstellung gilt exemplarisch. Die detaillierten Informationen werden noch von den Verbänden noch in dem anzuwendenden Nachrichtentyp beschrieben. Geplant ist, den automatisierten Datenaustausch über EDIFAKT Nachrichten UTILMD durchzuführen.
VDEW/VDN/VKU/BGW-Formulierungshilfe Anlage 1 - 12. September 2006

Anlage 2.1

Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz¹

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. 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.

3. Messtechnische Anforderungen

Es gelten die Anforderungen gemäß VDN-Richtlinie „MeteringCode 2006“. Messeinrichtungen sind so zu dimensionieren, dass eine einwandfreie Messung gewährleistet ist.

Zählerplätze für Elektrizitätszähleranlagen haben der DIN 43870 „Zählerplätze“ sowie den für das Netzgebiet des Netzbetreibers geltenden Technischen Anschlussbedingungen (TAB 2000, Technisches Regelwerk „Zähleranlagen“) und Normen/ Richtlinien (Anlage XX) 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 250 A, 500 A, 1.000 A (Niederspannung) und 25 A, 50 A, 100 A, 200 A, 300 A (Mittelspannung) zu berücksichtigen.

Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in Mittelspannung und höher ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

4. Anforderungen an Betriebsmittel im Netz

Baurichtlinien

Kurzschlussfestigkeit

Betriebsmittel im öffentlichen Netz dürfen keine unzulässigen Rückwirkungen auf andere Anschlussnehmer verursachen. In nicht selektiv abgesicherten Netzteilen dürfen nur Betriebsmittel verwendet werden, die den technischen Anforderungen des Netzbetreibers entsprechen und von ihm freigegeben sind.

¹ Anm.: TMA sind größtenteils NB-spezifisch und in den einzelnen Unternehmen zu erarbeiten.

Folgende Werte sind einzuhalten:

Niederspannungs-Stromwandler:

thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom (I_{th}):	$60 \times I_n$
Bemessungs-Stoßstrom (I_{dyn}):	100 kA
Grenzwerte für Übertemperatur	Isolierklasse E (75K)

Mittelspannungs-Stromwandler:

thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom (I_{th}):	$100 \times I_n$, mind. 16 kA
Bemessungs-Stoßstrom (I_{dyn}):	$2,5 \times I_{th}$
Grenzwerte für Übertemperatur	Isolierklasse E (75K)

Mittelspannungs-Spannungswandler:

Bemessungs-Spannungsfaktor:	$1,9 U_N$ (8h), $1,2 U_N$ (dauernd)
-----------------------------	-------------------------------------

Sollen Wandler eingesetzt werden, die nicht diesen Anforderungen genügen oder vom Netzbetreiber nicht freigegeben sind, rüstet der Netzbetreiber auf Kosten des Messstellenbetreibers Übergabeschalter nach, die im Störfall eine selektive Trennung der Anlagenteile des Anschlussnehmers sicherstellen.

5. Liste der zugelassenen Messeinrichtungen

<Vom Netzbetreiber auszufüllen.>

6. Technische Mindestanforderungen an die Messeinrichtung

6.2 Lastprofilmesseinrichtungen (Kunden mit Arbeitszählern)

- 6.1.1 Die Messgeräte müssen eine Zulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) aufweisen.
- 6.1.2 Der Messstellenbetreiber sichert dem Netzbetreiber die Eichgültigkeit der eingesetzten Messgeräte zu.
- 6.1.3 Nach Umsetzung der Europäischen Messgeräterichtlinie MID in nationales Recht müssen die Messgeräte den entsprechenden Modulen genügen. Auf Anforderung ist dem Netzbetreiber eine Herstellerkonformitätserklärung vorzulegen.
- 6.1.4 Der Messstellenbetreiber hat den Einbau der Messeinrichtung gemäß den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreibers zu erbringen.

6.1.5 Über den Einbau ist ein technisches Einbauprotokoll zu erstellen. In diesem ist zu vermerken:

- der Zählertyp
- die Eichgültigkeitsdauer / letztes Jahr der Eichung
- der/die Einbaustände und eventuellen Zusatzeinrichtungen (Messwandler, Tarifschaltgeräte, etc.)
- Eigentumsvermerk (inkl. Eigentumsnummer)

6.1.6 Standardzähler → Auszug Spezifikation

3x230/400 V, 10(60) A, KI 2.0, 6/1 (VK/NK) (Ferraris Zähler)

3x230/400 V, 5(100) A, KI 2.0, 6/1 (VK/NK) (elektr. Zähler)

3x230/400 V, 5 A, KI 2.0, VK/NK

6.2 Lastgangmesseinrichtungen

Im Folgenden werden Empfehlungen für die technische Auslegung der eingesetzten Gerätetechnik definiert.

Anforderung an den Messsatz

Für Anlagen > 100.000 kWh/a wird der Funktionsumfang „**Lastgangmesseinrichtung**“ gefordert. Als Mindestanforderungen gelten die Festlegungen in der VDN-Richtlinie „MeteringCode 2006“.

Empfohlene Auslegung:

Gerät	Spannung / Leistung	Gruppierung	Klasse
Spannungswandler:	Mittelspannung		Klasse 0,2 ; 15 VA
Stromwandler:	Mittelspannung	≤ 50 A	Klasse 0,5S, FS5, 10 VA
		> 50 A	Klasse 0,2S , FS5, 10 VA
	Niederspannung		Klasse 0,5S, 5 VA

Anforderung an die Kommunikationseinrichtungen

Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber sind die verwendeten Geräte und die Parametrierungen vor Inbetriebnahme der Anlage abzustimmen, um die Kompatibilität mit dem Zählerfernablesungssystem des Netzbetreibers zu gewährleisten.

Soll das Modem durch den Netzbetreiber gestellt werden, ist **bevorzugt GSM-Technik einzusetzen, alternativ kann auch** ein analoger durchwahlfähiger Festnetzanschluss **eingesetzt werden. Dieser ist** seitens des Anlagenbetreibers bereitzustellen.

Lastgangzähler → Auszug Spezifikation und Typen

Wandler → Auszug Spezifikation und Typen

Kommunikationseinrichtungen Auszug Spezifikation und Typen

Steuereinrichtungen

Lastgangspeicher

Tarifgeräte

Anlage 3 Freigabe von Messeinrichtungen

Die Installationsanmeldung des Vertragsinstallationsunternehmens mit der Bestätigung der ordnungsgemäßen Errichtung und Prüfung der Kundenanlage erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik.

(Anm: Gas: Einhaltung Landesbauordnung beachten.)

Vom Netzbetreiber zu beschreiben.

(Anm.: Als Anlage Inbetriebsetzungsformular des Netzbetreibers vereinbaren.)

Anlage 4 Technische Einzelheiten zum Datenaustausch

Datenerfassungsblatt mit mindestens folgendem Informationsumfang

- Zählpunktbezeichnung (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Voraussichtlicher Jahresverbrauch (Periodenverbrauch)
- Vorgangsgrund (Einbau, Ausbau, Wechsel des Messgerätes)
- Anlagen-Nummer (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Ableseeinheit (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Name des aktuellen Messstellenbetreibers
- Name, Vorname (Letztverbraucher)
- Straße, Hausnummer
- PLZ, Ort, Ortsteil
- Name, Vorname (Entnahmestelle)
- Straße, Hausnummer
- PLZ, Ort, Ortsteil
- Messgeräteplatzstandort
- Sparte (Strom, Gas)
- Abrechnungsfaktor (Wandlerfaktoren)
- Zähleridentifikationsnummer
- Zählerart (WS, DS, ..)
- Gleiche Zählwerke
- Zählwerksanzeige
- Zählwerksmaßeinheit
- Zählwerksart
- Stellen vor, Stellen nach dem Komma
- Saldierende oder kumulierende Zählwerke (Leistung)
- Impulswertigkeit
- Einbau-/Ausbauzählerstand HT
- Einbau-/Ausbauzählerstand NT
- Einbau-/Ausbau-/Wechseldatum
- Modemart
- Telefonnummer
- Zugangsdaten (z. B. Passwort, Baudrate....)