

# Messstellenbetreiber-Rahmenvertrag

für Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz

für Messeinrichtungen im Gasnetz

zwischen

**Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH**  
**Windeberger Landstraße 73**  
**99974 Mühlhausen**

nachfolgend „Netzbetreiber“ genannt

und

*Name*

*Adresse*

*PLZ/Ort*

nachfolgend „Messstellenbetreiber“ genannt

## Angaben zur Identifikation:

Netzbetreiber: **9900951000003**  
(VDEW/ DVGW-Codenummer)  
oder ILN-Nummer<sup>1</sup>)

Messstellenbetreiber: \_\_\_\_\_  
(VDEW/ DVGW-Codenummer<sup>2</sup>)  
oder ILN-Nummer)

<sup>1</sup> ILN = international location number, siehe auch [www.ean.de](http://www.ean.de).

<sup>2</sup> Die Verbände VDEW, DVGW und BGW beabsichtigen, ein Verfahren zur zentralen Vergabe von Code-Nummern für Messstellenbetreiber zu initiieren.

## **1. Gegenstand des Netzanschlussvertrages**

- 1.1 Dieser Vertrag regelt die Rechte und Pflichten bzgl. 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 (Ableseung und Datenweitergabe) und Abrechnung sind nicht Gegenstand dieses Vertrages.

## **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 aufgeführt. Der Netzbetreiber führt auf der Grundlage der Information des Messstellenbetreibers eine aktuelle Übersicht dieser vertraglich vereinbarten Messstellen und teilt diese dem Messstellenbetreiber monatlich elektronisch mit.
- 2.2 Der Messstellenbetreiber meldet dem Netzbetreiber vorab unter Verwendung des Musters der Anlage 1 alle Messeinrichtungen des Anschlussnehmers, die an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen sind, und für die er den Messstellenbetrieb übernehmen möchte, unter Angabe des beabsichtigten Übernahmezeitpunkts. Der Messstellenbetreiber hat dem Netzbetreiber entsprechend einen nach Freigabe der Übernahme des Messstellenbetriebs erfolgten Austausch von Messeinrichtungen zu melden.
- 2.3 Die An- bzw. Abmeldung der Messeinrichtungen eines Anschlussnehmers gem. Ziffer 2.2 kann grundsätzlich nur mit einer Frist von 6 Werktagen vor Aufnahme bzw. Ende des Messstellenbetriebs erfolgen.
- 2.4 Der Messstellenbetreiber versichert jeweils durch die An- bzw. Abmeldung einer Messstelle, dass er auf Wunsch des Anschlussnehmers handelt. In begründeten Einzelfällen wird er die Beauftragung durch den Anschlussnehmer auf Verlangen des Netzbetreibers nachweisen.
- 2.5 Der Messstellenbetreiber teilt dem Netzbetreiber jede An- und Abmeldung von Messeinrichtungen unter Angabe der erforderlichen Daten nach dem Muster gemäß Anlage 1 in elektronischer Form mit. Das Format orientiert sich an den marktüblichen Standards „Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Strom (GPKE)“ bzw. „Geschäftsprozesse Lieferantenwechsel Gas (GeLi Gas)“. Die Einzelheiten der Messstellenbetreiberprozesse orientieren sich jeweils an der aktuellen Fassung der „Richtlinie Datenaustausch und Mengenbilanzierung (DuM)“ (z. Z. im Entwurf vom 23.11.2007).
- 2.6 Der Netzbetreiber antwortet dem Messstellenbetreiber (durch Bestätigung oder Zurückweisung) spätestens am 5. Werktag nach Eingang der An- bzw. Abmeldungen. Mit der Bestätigung der Anmeldung erfolgt die Aufnahme der für die Messeinrichtung erforderlichen kundenspezifischen Daten in die vom Netzbetreiber monatlich aktualisierte Anlage 1.

Mit der Bestätigung ist die Zuordnung und damit der Übergang der Tätigkeit des Messstellenbetriebs für die betreffende(n) Messstelle(n) nach Maßgabe dieses Vertrages für den Netzbetreiber und den Messstellenbetreiber verbindlich. Eine Ablehnung der Zuordnung einer Messeinrichtung wird der Netzbetreiber begründen.

- 2.7 Die An- und Abmeldung von Messeinrichtungen gemäß Anlage 1 muss ordnungsgemäß und vollständig sein. Der Netzbetreiber darf eine nicht ordnungsgemäße oder nicht vollständige Meldung nur zurückweisen, wenn die Messeinrichtung anhand der gemeldeten Daten nicht eindeutig identifizierbar ist. In diesem Fall ist die Meldung für diese Messeinrichtung unwirksam.
- 2.8 Darüber hinaus darf der Netzbetreiber die Anmeldung von Messeinrichtungen zurückweisen, wenn er im Rahmen seiner Prüfungen feststellt, dass für den betreffenden Anschluss kein Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer besteht.
- 2.9 Wird die Übernahme des Messstellenbetriebs für eine Messstelle von mehreren Messstellenbetreibern für den gleichen Zeitraum oder Übernahmebeginn in Anspruch genommen, so hat der Netzbetreiber die beteiligten Messstellenbetreiber unverzüglich über die bestehende Messstellenbetreiberkonkurrenz zu informieren. Findet nicht rechtzeitig vor Übernahmebeginn eine Einigung zwischen den Messstellenbetreibern statt, ist der Netzbetreiber verpflichtet, die Übernahme des Messstellenbetriebs dem Messstellenbetreiber zu bestätigen, der die Anmeldung der Messstelle dem Netzbetreiber zeitlich früher mitgeteilt hat.

### **3. Anforderungen an den Messstellenbetreiber**

- 3.1 Messeinrichtungen dürfen außer durch den Netzbetreiber
  - im Strombereich nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Stromnetzbetreibers eingetragenes Installations- oder Messstellenbetreiberunternehmen,
  - im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 600 (TRGI) nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Gasnetzbetreibers eingetragenes Installations- oder Messstellenbetreiberunternehmen,
  - im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 492 nur durch ein nach DVGW-Arbeitsblatt G493/I bzw. II zertifiziertes Unternehmen (Anforderungen an die Fachkenntnisse der ausführenden Unternehmen)

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

- 3.2 Der Messstellenbetreiber ist zusätzlich zu seinen gesetzlichen Verpflichtungen verpflichtet, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten, insbesondere die technischen Mindestanforderungen an Messeinrichtungen gemäß Ziffer 7 sowie die Mindestanforderungen in Bezug auf Datenumfang und Datenqualität

gemäß Ziffer 10 dieses Vertrages, einzuhalten. Der Messstellenbetreiber gewährleistet einen einwandfreien 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 Eichaufsichtsbehörden.

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

- 4.3 Der Messstellenbetreiber führt eine geeignete Geräteverwaltung, die den eichrechtlichen Verwendungsnachweis beinhaltet.
- 4.4 Der Messstellenbetreiber informiert den Netzbetreiber unverzüglich, spätestens 5 Werktage nach Umbau der Messeinrichtung, über die erfolgte Umbaumaßnahme an der Messeinrichtung.

#### **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 in der jeweils aktuellen Fassung bzw. DVGW-Arbeitsblatt G 2000 in der jeweils aktuellen Fassung vom Netzbetreiber vergeben.
- 5.2 Der Netzbetreiber verpflichtet sich zur Übergabe der für die Realisierung der Messaufgabe erforderlichen Daten (z. B. Tarifschaltzeiten, Zählverfahren) und der durch ihn vorgegebenen Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung spätestens mit Bestätigung der Anmeldung. Bei Neuanlagen übermittelt der Netzbetreiber die Information unverzüglich nach Kenntnisaufnahme („Komplettversand“).
- 5.3 Führt der Netzbetreiber Maßnahmen durch, die zur Beeinträchtigung der 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.

- 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 Aufgabe des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber bestimmt Art, Zahl und Größe der Messeinrichtungen; dabei berücksichtigt der Messstellenbetreiber zusätzlich zu den in diesem Vertrag vereinbarten Erfordernissen die technischen Mindestanforderungen des Netzbetreibers gemäß Ziffer 7. Diese Bestimmung muss unter Berücksichtigung netzwirtschaftlicher Belange in angemessenem Verhältnis zur Höhe des Verbrauchs stehen.
- 6.2 Der Messstellenbetreiber sichert durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch Plombierung) die Messeinrichtungen gegen unberechtigte Energieentnahme.
- 6.3 Die Installation der Messgeräte hat entsprechend den Einbauvorschriften des Herstellers sowie den technischen Mindestanforderungen des Netzbetreibers gemäß Ziffer 7 zu erfolgen. Hierbei hat der Messstellenbetreiber die zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer für die Entnahmestelle vereinbarten Anschlussbedingungen einschließlich der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) zu berücksichtigen.
- 6.4 Der Einbau und die Freigabe der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber sind Voraussetzungen für die Inbetriebnahme einer Kundenanlage. Die Voraussetzungen zur Freigabe der betriebsbereiten Messeinrichtungen bei Neuanlagen oder Wiederinbetriebnahmen sind in Anlage 3 geregelt.  
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. Der Netzbetreiber hat den Messstellenbetreiber über die erfolgte Sperrung und Entsperrung sowie ggf. über erfolgte technische Eingriffe an der Messeinrichtung 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**

Der Messstellenbetreiber ist dafür verantwortlich, dass die Messeinrichtungen den in Anlage 2 enthaltenen technischen Mindestanforderungen genügen.

- 7.1 Der Messstellenbetreiber verwendet ausschließlich Messeinrichtungen, deren Messwerte ohne zusätzlichen Aufwand des Netzbetreibers in dessen Ables- und Abrechnungssystemen, die den marktüblichen Standards entsprechen, verarbeitet werden können<sup>3</sup>. Messeinrichtungen dürfen keine unzulässigen Rückwirkungen auf das Netz oder andere Anschlussnehmer verursachen.

## **8. Messstellenkontrolle und Störungsbeseitigung**

- 8.1 Der Messstellenbetreiber hat Verlust, Beschädigungen und Störungen der Messeinrichtungen, die zum Ausfall der Messwerte oder dem Erlöschen der Eichgültigkeit führen, dem Netzbetreiber unverzüglich mitzuteilen.
- 8.2 Der Messstellenbetreiber hat eine Störungsannahme vorzuhalten. Bei Feststellung unplausibler oder fehlerhafter Messwerte oder sonstiger Störungen führt der Messstellenbetreiber nach eigener Kenntnisnahme oder nach Aufforderung durch den Netzbetreiber eine Kontrolle der Messwerte und, falls erforderlich, der Messstelle durch. Die Störungsbeseitigung hat innerhalb einer angemessenen Frist nach Kenntnis der Störung durch den Messstellenbetreibers zu erfolgen.

Außer bei Gefahr in Verzug gilt als angemessen:

- bei Lastprofilkunden (Arbeits- und Volumenmesseinrichtungen) innerhalb von 10 Werktagen
- bei Lastgangmessungen ab Hochspannung/ Hochdruck innerhalb von 2 Werktagen
- in allen anderen Fällen innerhalb von 4 Werktagen.

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

Erfolgt innerhalb der vorgenannten Zeiträume oder im Falle von Gefahr im Verzug keine Störungsbeseitigung seitens des Messstellenbetreibers, kann der Netzbetreiber die Störung beseitigen oder einen Dritten mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

- 8.3 Hat der Netzbetreiber den Messstellenbetreiber nach Ziffer 8.2 zur Kontrolle der Messwerte oder der Messstelle bzw. zur Störungsbeseitigung aufgefordert, so trägt der Messstellenbetreiber die Kosten der Maßnahmen gemäß Ziffer 8.2, sofern die Ursache in der Messeinrichtung oder sonst beim Messstellenbetreiber lag. Sofern die Ursache weder in der Messeinrichtung noch sonst beim Messstellenbetreiber lag, trägt der Netzbetreiber die Kosten der Maßnahmen.

## **9. Befundprüfung von Messeinrichtungen**

---

<sup>3</sup> 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).

- 9.1 Der Netzbetreiber kann jederzeit die Befundprüfung der Messeinrichtungen durch eine Eichbehörde oder eine staatlich anerkannten Prüfstelle im Sinne des Eichrechts verlangen. Stellt der Netzbetreiber den Antrag auf Befundprüfung nicht bei dem Messstellenbetreiber, so hat er diesen zugleich mit der Antragstellung zu benachrichtigen. Im Rahmen der Befundprüfung ist der Messstellenbetreiber zum Wechsel der Geräte, zur Übergabe der ausgebauten Messeinrichtung an die benannte Stelle und zur Unterrichtung des Netzbetreibers über das Ergebnis der Befundprüfung verpflichtet.
- 9.2 Die Kosten der Befundprüfung sowie die Kosten, die dem Messstellenbetreiber im Rahmen der Befundprüfung entstehen, fallen dem Messstellenbetreiber zur Last, falls die Messeinrichtung nicht den Anforderungen bei der Befundprüfung entspricht, sonst dem Netzbetreiber.
- 9.3 Die Ersatzwertbildung erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber. Soweit erforderlich und möglich, wird ihn der Messstellenbetreiber hierbei durch Bereitstellung der erforderlichen Grunddaten unterstützen.

## **10. Mindestanforderungen in Bezug auf Datenaustausch und Datenverarbeitung**

- 10.1 Der Datenaustausch zwischen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber erfolgt elektronisch. Bis zur verbindlichen Einführung eines bundeseinheitlich vorgesehenen Formats wird der Datenaustausch gemäß Anlage 4 abgewickelt.
- 10.2 Die Kontaktdaten für die jeweiligen Ansprechpartner beim Netzbetreiber und Messstellenbetreiber sind in Anlage 5 zusammengestellt. Ändern sich die Ansprechpartner oder Adressen, wird der andere Vertragspartner umgehend in Textform informiert.
- 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.

## **11. Haftung**

- 11.1 Der Netzbetreiber und der Messstellenbetreiber haften sich gegenseitig für die ihnen entstehenden Schäden in Folge von Versorgungsstörungen oder -unterbrechungen entsprechend den besonderen Haftungsbestimmungen des § 18 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Elektrizitätsversorgung in Niederspannung (Niederspannungsanschlussverordnung - NAV) vom 01.11.2006 bzw. § 18 der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung

– NDAV) vom 01.11.2006 in der jeweils aktuellen Fassung. Die NAV und NDAV sind auf der Internetseite des Netzbetreibers veröffentlicht. Bei In-Kraft-Treten einer Nachfolgeregelung gilt diese.

- 11.2 Der Messstellenbetreiber haftet für Schäden, die durch die Messeinrichtung selbst oder deren fehlerhafte/n bzw. nicht vertragsgemäßen Einbau, Ausbau, Betrieb oder Wartung vom Messstellenbetreiber verursacht worden sind, nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen.
- 11.3 Für Sach- und Vermögensschäden, die nicht auf Versorgungsstörungen oder -unterbrechung oder Fälle des 11.2 zurückzuführen sind, haften die Vertragspartner dem Grunde wie der Höhe nach nur, wenn und soweit diese vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurden.
- Bei leicht fahrlässiger Schadensverursachung von Sach- und Vermögensschäden haften die Vertragspartner nur für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Die Haftung ist dabei dem Grunde wie der Höhe nach auf den voraussehbaren typischen Schaden begrenzt.
- 11.4 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. Der Messstellenbetreiber 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 01.02.2009 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 Der Netzbetreiber ist berechtigt, die technischen Mindestanforderungen an die Messeinrichtungen (Ziffer 7 einschl. Anlage) sowie die Mindestanforderungen in Bezug auf Datenumfang und Datenqualität (Ziffer 10 einschl. Anlage) durch einseitige Erklärung anzupassen, sofern dies auf Grund Gesetzes oder durch bestandskräftige Festlegung der Regulierungsbehörde nötig oder aus sonstigen Gründen erforderlich ist. Die Anforderungen müssen sachlich gerechtfertigt und diskriminierungsfrei sein. Über Änderungen wird der Netzbetreiber den Messstellenbetreiber mindestens 3 Monate vor Wirksamwerden schriftlich in-



formieren. Sofern die Sicherheit der Anlage nicht gefährdet ist, entfalten Änderungen aus sonstigen Gründen ihre Wirkung nur bei einem Zählerneueinbau oder -wechsel.

- 13.4 Die Vertragsparteien sind sich einig, dass nach Inkrafttreten der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses im Entwurf vorliegenden Messzugangsverordnung (MessZV) sowie des Gesetzes zur Öffnung des Messwesens bei Strom und Gas für Wettbewerb dieser Rahmenvertrag den veränderten gesetzlichen Rahmenbedingungen anzupassen ist. Die Vertragsparteien verpflichten sich, auf eine zeitnahe Anpassung hinzuwirken. Das Kündigungsrecht nach Ziffer 13.1 bleibt unberührt.
- 13.5 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. Eine Zustimmung ist ebenfalls nicht erforderlich, sofern die Übertragung der Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag auf ein mit dem übertragenden Vertragspartner verbundenes Unternehmen im Sinne der §§ 15ff AktG erfolgt.
- 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“ in der aktuellen Fassung 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.
- 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.

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

Mühlhausen, den 19.01.2009

\_\_\_\_\_  
Messstellenbetreiber

\_\_\_\_\_  
Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### **Anlagen**

- 1 – Zuordnungsliste Messstellen
- 2 – Technische Mindestanforderungen
  - 2.1 – an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz (TMAStrom
    - 2.1.1 – weitergehende Anforderungen Strom
    - 2.2 – an Messeinrichtungen im Gasnetz (TMAGas)
- 3 – Freigabe von Messeinrichtungen
  - 3.1 – von Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz
  - 3.2 – von Messeinrichtungen im Gasnetz
- 4 – Datenaustausch und Messstellenbetreiberwechsel
- 5 – Ansprechpartner
- 6 – Zählerbelege
  - 6.1 – Zählerbeleg Gas
  - 6.2 – Zählerbeleg Strom
- 7 – Formular Anmeldung einer Gasanlage

## Zuordnungsliste Messstellen im Netz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

Diese Anlage regelt den Mindestdatenumfang für die Zuordnungsliste der vertraglichen Messstellen.

Der Datenaustausch erfolgt grundsätzlich in elektronischer Form.

Messstellenbetreiber – ID	VDEW/ DVGW-Codenummer oder ILN-Nummer
Standort der Messeinrichtung	Anschrift (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)
	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> Zählpunktbezeichnung <sup>1)</sup>
	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> Anlagen-Nr. des Netzbetreibers <sup>1)</sup>
Anlagenart (gemäß § 12 Abs.2 StromNZV)	Strom/ Gas
	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> Industrie / Gewerbe / Haushalt / Einspeisung)
Art der Messung (Zählverfahren)	z. B. Arbeitsmessung ET / Arbeitsmessung DT / Lastgangmessung
Gerätedaten	Seriennummer abrechnungsrelevantes Messgerät, z. B. Zähler / Mengenumwerter
	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> ggf. Wandlerfaktoren (Abrechnungsfaktor)

<sup>1)</sup> vom Netzbetreiber einzutragen.

Details zum Datenaustausch sind in Anlage 4 zum Messstellenbetriebsrahmenvertrag enthalten.

# Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

## 1. Allgemeines

Diese Anlage zum Messstellenbetreiber-Rahmenvertrag regelt die technischen Mindestanforderungen an Strommesseinrichtungen, die von Messstellenbetreibern nach § 21 b Abs. 2 EnWG sicherzustellen sind. Diese Anlage gilt auch bei der Durchführung von Umbauten und Wartungsarbeiten an bestehenden Strommesseinrichtungen.

Die Regelungen des zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer abgeschlossenen Netzan-schlussvertrages einschließlich der zu Grunde liegenden Technischen Anschlussbedingungen (TAB) bleiben unberührt.

## 2. Grundsätzliche Anforderungen

- 2.1 Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet, die gesetzlichen Bestimmungen (insbesondere die eichrechtlichen Vorgaben) sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.
- 2.2 Der Messstellenbetreiber hat den in der VDN-Richtlinie „MeteringCode“ in der jeweils aktuellen Fassung festgelegten Anforderungen zu entsprechen. Dem Messstellenbetreiber sind diese Anforderungen bekannt.
- 2.3 Der Aufstellungsort der Messeinrichtung muss zugänglich, belüftet, beleuchtet, witterungsgeschützt und trocken sein. Bei Aufstellung 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.
- 2.4 Die erforderlichen Wand- und Montageabstände (z. B. für Instandhaltungsmaßnahmen, Zählerwechsel) sind einzuhalten.

## 3. Steuereinrichtungen und Tarifschaltzeiten

Es sind die vom Netzbetreiber vorgegebenen Tarifschaltzeiten zu realisieren.

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

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### **4. Messtechnische Anforderungen**

- 4.1 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.
- 4.2 Die Kommunikationseinrichtung zur Fernablesung eines Lastgangzählers, inklusive der Verantwortung für deren Funktionsweise, gehört zum Tätigkeitsumfang des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber hat Modems mit transparentem Übertragungsmodus und ohne aktivierten Passwortschutz einzusetzen.
- 4.3 Messeinrichtungen sind so zu dimensionieren, dass eine einwandfreie Messung gewährleistet ist. Dabei ist die Größe des leistungsbegrenzenden Sicherungselements (z. B. SH-Schalter) zu berücksichtigen.
- 4.4 Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in Mittelspannung und in höheren Spannungsebenen ist mit dem Netzbetreiber vorab rechtzeitig abzustimmen.
- 4.5 Wandlermessungen sind als Vierleiterschaltung aufzubauen. Dies gilt nur für Neuanlagen und neu einzubauende Wandler in bestehenden Anlagen.
- 4.6 Ab einschließlich der Mittelspannungs-Ebene bedürfen die vom Messstellenbetreiber eingebauten Wandler der vorherigen Freigabe durch den Netzbetreiber. Die geforderte Kurzschlussfestigkeit von Betriebsmitteln im Mittelspannungsnetz beträgt mindestens 16 kA.
- 4.7 Der Messstellenbetreiber hat beim Ein- oder Umbau einer Messeinrichtung die sich aus dem jeweiligen Netznutzungs- oder Lieferverhältnis ergebenden, vom Netzbetreiber mitzuteilenden Anforderungen an die Messstelle zu berücksichtigen (z. B. Zählverfahren).

### **5. Identifikationsnummer von Zähler oder Zusatzeinrichtungen**

Bis zur Einführung eines bundeseinheitlichen Identifikationssystems wird der Messstellenbetreiber Zähler oder Zusatzeinrichtungen wie folgt kennzeichnen und führen: Die Identifikationsnummer besteht aus der Sparte, der Herstellerkennung, dem Baujahr und der Fabriknummer des Zählers, siehe Abbildung 1. Die Liste der Herstellerkennungen wird auf Anforderung durch den Netzbetreiber bereitgestellt.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

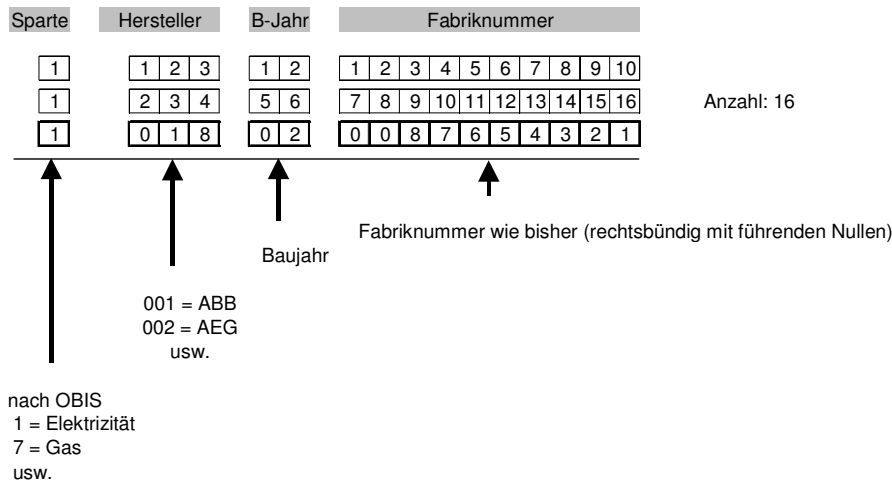


Abbildung 1: Aufbau der Identifikationsnummer

### 6. Zulässige Lastgangzähler

Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber sind die verwendeten Geräte und Parametrierungen rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlage mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

### 7. Sicherheitstechnische Anforderungen

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

### 8. Weitere Anforderungen der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

Siehe Anlage 2.1.1

**Anlage 2.1.1  
zum Messstellenbetreiberrahmenvertrag**

**Weitergehende Anforderungen der Stadtwerke  
Mühlhausen Netz GmbH**  
nachfolgend „Netzbetreiber“ genannt

**Messtechnischer Standard Strom**

## Inhaltsverzeichnis

1. Wesentlicher Regelungsinhalt.....	3
2. Allgemeines .....	3
2.1. Vorbemerkungen .....	3
2.2. Varianten möglicher Messtechnikausstattungen .....	3
2.3. Tarifschaltzeiten .....	3
3. Messtechnische Anforderungen .....	4
3.1. Allgemein .....	4
3.2. Wirkarbeitszähler (SLP).....	4
3.2.1. Induktionszähler.....	4
3.2.2. Elektronische Elektrizitätszähler.....	5
3.3. Lastgangzähler (RLM) .....	5
3.4. Messwandler .....	6
3.4.1. Stromwandler Niederspannung .....	6
3.4.2. 24-kV-Stromwandler.....	7
3.4.3. 24-kV-Spannungswandler.....	7
3.4.4. Sekundärleitungen .....	7
3.4.4.1.....	S
ekundärleitungen von den MS-Wandlern bis zum Wandlerklemmen- und Sicherungskasten .....	8
3.4.4.2.....	S
ekundärleitungen von Wandlerklemmen und Sicherungskasten bis zum Zählerschrank .....	8
3.4.4.3.....	W
andlersekundärleitungsquerschnitte bei den o. g. Standardwandlern .....	8
4. Kommunikationseinrichtungen .....	8
5. Inbetriebnahme von Messeinrichtungen .....	9
5.1. Inbetriebnahme von direkt angeschlossenen Zählern.....	9
5.2. Inbetriebnahme von Wandleranlagen .....	9
6. Datenformate, -bereitstellung und Kommunikationsstandards .....	9
7. Technische Dokumentationen und Unterlagen gemäß Netzbetreibervorgaben .....	10



## 1. Wesentlicher Regelungsinhalt

Diese Messtechnischen Standards sind zugleich technische Mindestanforderungen und damit generelle Vorgaben für den Ein-/Ausbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz des Versorgungsgebiets der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH.

Die Anforderungen legen den Aufbau der Messung fest, unabhängig von der Energierichtung und der Erzeugungsart. Auch werden die Anforderungen an die Mess- und Zusatzgeräte festgelegt.

Sie gelten sowohl für durch den Netzbetreiber als auch für die durch dritte Messstellenbetreiber betriebene Messstellen. Somit sind sie von allen Messstellenbetreibern gleichermaßen einzuhalten.

## 2. Allgemeines

### 2.1 Vorbemerkungen

Die Messstellen sind so zu planen, zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist.

Dabei sind neben den geltenden Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, Rechtsvorschriften und behördlichen Verfügungen auch die anerkannten Regeln der Technik, insbesondere DIN VDE-Normen, VDN- Publikationen, die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) und ggf. weitergehende Richtlinien des Netzbetreibers in den jeweils gültigen Fassungen zu beachten.

### 2.2 Varianten möglicher Messtechnikausstattungen

Die Grundvoraussetzung für die Messtechnikausstattung richtet sich gemäß Verordnung über den Zugang zu Elektrizitätsversorgungsnetzen (Stromnetzzugangsverordnung – StromNZV) vom 25.07.2005 nach der Einteilung des Letztverbrauchers bezüglich seiner jährlichen Abnahmemenge in Zählpunkt mit Standardlastprofil (SLP) oder mit registrierender Lastgangmessung (RLM). Diese Einteilung obliegt allein dem Netzbetreiber und wird im Netznutzungsvertrag geregelt.

### 2.3 Tarifschaltzeiten

Soweit keine andere Festlegung getroffen wurde, sind folgende Tarifschaltzeiten zu realisieren:

T1 (HT-Zeit/Hochtarif)	Montag bis Freitag sowie Samstag	von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr von 06:00 Uhr bis 13:00 Uhr
T2 (NT-Zeit/Niedertarif)	alle übrigen Zeiten sowie Sonntage und gesetzliche Feiertage	

### 3. Messtechnische Anforderungen

#### 3.1 Allgemein

Zählerplätze für Elektrizitätszähleranlagen haben der DIN 43870 „Zählerplätze“ sowie den für das Netzgebiet des Netzbetreibers geltenden Technischen Anschlussbedingungen (TAB 2007) zu entsprechen.

Ab einer installierten Vorhalteleistung/Übertragungsleistung und/oder Einspeiseleistung von 30 kW ist generell eine Wandlermessung nach VDEW Merkblatt „Zähler- und Wandler-schränke für Niederspannungs- Wandlerzählungen“ (Halbindirekte Zählungen) der Landesgruppe Thüringen vorzusehen.

#### 3.2 Wirkarbeitszähler (SLP)

##### 3.2.1 Induktionszähler

Verwendung direkt angeschlossene Induktionszähler (Ferrarismesswerk) mit:

- Doppelstein-Unterlager und Nadelhals-Oberlager
- mechanischem Rollenzählwerk
- ohne Rücklaufsperr

Art der Zählung	Messwerk	Spannung	Strom	Klasse	Messgrößen	Stelligkeit Arbeit
Direkt	Ferraris	230 V	10/60 A	2,0	+A	6,1
Direkt	Ferraris	3x230/400 V	10/60 A	2,0	+A	6,1

Die Zählwerke müssen eindeutig der entsprechenden Energierichtung zugeordnet werden können, z. B. mit einem Aufkleber „Letztverbraucher an Netzbetreiber“ bzw. „Netzbetreiber an Letztverbraucher“.

##### 3.2.2 Elektronische Elektrizitätszähler

Die elektronischen Elektrizitätszähler müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Art der Zählung	Messwerk	Spannung	Strom	Klasse	Messgrößen	Stelligkeit Arbeit
Direkt	elektron.	3x230/400 V	5/60 A	2,0	+A, -A	6,1
Halbindirekt	elektron.	3x230/400 V	5//1 A	1,0	+A	5,2 4,2
Halbindirekt	elektron.	3x230/400 V	5//1 A	1,0	+A, -A	6,1

### 3.3 Lastgangzähler (RLM)

Lastgangzähler haben die im VDN- Lastenheft „Elektronische Lastgangzähler“ (in der jeweils gültigen Fassung) beschriebenen Eigenschaften einzuhalten. Abweichungen sind mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Zur eindeutigen Identifikation der Zählwerte (Wirkarbeit, Blindarbeit, Energierichtungen usw.) findet das Kennzahlensystem OBIS (Objekt-Identifikations-System) Anwendung. Die Lastgangzähler müssen sich über die Leitstelle der Zählerfernablesung (ZFA) des Netzbetreibers problemlos auslesen lassen.

Für folgende Lastgangzähler ist die Kompatibilität mit dem Zählerfernablesesystem des Netzbetreibers gewährleistet:

Hersteller	Bauform
Elster	A1500, A2500
ISKRA	MT851, MT860, MT831

Vor dem Einsatz anderer Zählertypen muss zusammen mit dem Netzbetreiber geprüft werden, ob die Auslesbarkeit über die ZFA des Netzbetreibers gegeben ist. Kosten für notwendige Systemerweiterung der ZFA und der Datenerfassungsgeräte des Netzbetreibers sind in solch einem Fall vom Messstellenbetreiber zu tragen.

Folgende Spezifikationen sind für die Lastgang-Zählung einzuhalten:

Art der Zählung	Spannung	Strom	Klasse	Messgrößen*	Stelligkeit Leistung	Stelligkeit Arbeit
Indirekt MS-Wandlerzählung	3x58/100 V	5//1 A	0,5s	+A, -A, +R, -R	1,4	5,3
Halbindirekt NS-Wandlerzählung	3x230/400 V	5//1 A	1,0s	+A, -A, +R, -R	1,3	5,3

\* keine Messung der Blindquadranten R1, R2, R3, R4

### 3.4 Messwandler

Bei Messeinrichtungen mit Wandleranschluss sind sowohl die Dimensionierung der externen Bürde, sowie der Spannungsfall des Messkreises zu berücksichtigen. Bei Abweichungen hinsichtlich der Wandlerausführung und der Leitungslängen sind Berechnungen (Bürdenachweis) mit messtechnischem Nachweis erforderlich und auf Anfrage dem Netzbetreiber zu übergeben.

Grundsätzlich sind Wandlermessungen als Vierleiterschaltung aufzubauen. An die Abrechnungswandler dürfen keine Betriebsmessgeräte angeschlossen werden. Bei der Auswahl der Stromwandler sind die Leistungsstufen 75 A, 100 A, 150 A, 250 A, 500 A, 1.000 A (Niederspannung) und 25 A, 50 A, 100 A (Mittelspannung) zu berücksichtigen. Sollten Mittelspannungs-Stromwandler größer 100 A (Primärstrom) zum Einsatz kommen, sind vorab die technischen Spezifikationen mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Für den Einbau der Abrechnungswandler gilt:

- Primäranschlüsse Stromwandler K bzw. P1 immer auf der Netzbetreiber zugewandten Seite, unabhängig von der Hauptenergieflussrichtung.

- Sekundärseitig wird bei den Mittelspannungs-Stromwandlern k (S1) geerdet.

Es kommen bei der Auswahl nur Wandler entsprechend folgenden Spezifikationen in Frage.

### 3.4.1 Stromwandler Niederspannung

Ausführung: Aufsteck-Stromwandler  $U_m = 0,8 \text{ kV}$

Primärstrom	Sekundärstrom	Klasse	Bürde	Messbereich	Überstromfaktor	Schiene
75 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	30x10
100 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	30x10
150 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	30x10
250 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	30x10
500 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	40x10
1000 A	5 A	0,5s	5 VA	120 %	FS 5	50x10

### 3.4.2 24 kV Stromwandler

Ausführung: Gießharzstützerstromwandler  $U_m = 24 \text{ kV}$  in schmaler Bauform

Primärstrom	Sekundärstrom	Klasse	Bürde	Messbereich	Überstromfaktor	$I_{th}$
2 x 25 A	5 A	0,5s	10 VA	120 %	FS 5	$400 \times I_N$
2 x 50 A	5 A	0,2s	10 VA	120 %	FS 5	$200 \times I_N$
2 x 100 A	5 A	0,2s	10 VA	120 %	FS 5	$100 \times I_N$

### 3.4.3 24 KV Spannungswandler

Ausführung: Einpolig isolierte Gießharzspannungswandler  $U_m = 24 \text{ kV}$  in schmaler Bauform. Die Primärspannung richtet sich nach der Netzspannung.

Sekundärwicklung	Anforderungen
Wicklung 1	$100 : \sqrt{3} \text{ V}$ , Klasse 0,2, 15 VA
Wicklung 2 (e-n)	$100:3 \text{ V}$ , $1,9 U_N$ , 6 A, 8 h

Die Erdschlusswicklungen (Wicklung 2) der Spannungswandler sind gegen Kippschwingungen mit einem Dämpfungswiderstand (16 Ohm, 550 W im Schutzkäfig, Absicherung Automat 6A C-Kennlinie) zu beschalten.

### 3.4.4 Sekundärleitungen

Wandlersekundärleitungen sind generell ungeschnitten bis zum Zählerschrank zu führen. Bei Mittelspannungszählungen wird ein Wandlerklemmen- und Sicherungskasten in unmittelbarer Nähe der Mittelspannungsstrom- und Spannungswandler installiert.

Die Verlegung und Kennzeichnung einzelner Leiter erfolgt nach Angaben des Netzbetreibers. Die Sekundärleitungen sind getrennt nach Strom und Spannung (Aderleitungen in Umhüllungen) zu führen. Für den Strompfad ist je Phase eine Hin- und Rückleitung vorzusehen. Als Leitungen werden Kupferleitungen verwendet.

#### 3.4.4.1 Sekundärleitungen von den MS-Wandlern bis zum Wandlerklemmen- und Sicherungskasten

*Strompfad:*

Kunststoffaderleitungen (H07V) in Isolierrohr  
 Mantelleitung (NYM)  
 Kunststoffkabel (NYY-0; 7 x ... nummeriert)  
 Spannungspfad:  
 Sondergummiaderleitung (NSGAFöu) in Isolierrohr

#### 3.4.4.2 Sekundärleitungen von Wandlerklemmen- und Sicherungskasten bis zum Zählerschrank

*Strompfad:*

Mantelleitung für Strom (NYM)  
 Kunststoffkabel (NYY-0; 7 x ... nummeriert)  
 Spannungspfad:  
 Mantelleitung (NYM)  
 Kunststoffkabel (NYY-0)

#### 3.4.4.3 Wandlersekundärleitungsquerschnitte bei den o. g. Standardwandlern

Die Querschnitte der Wandlersekundärleitungen können bei Standardfällen der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Art der Zählung	Einfache Länge	Strompfad	Spannungspfad
Indirekt MS-Wandlerzählung	bis 10 m	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Indirekt MS-Wandlerzählung	ab 10 m bis 25 m	4 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Halbindirekt NS-Wandlerzählung	bis 10 m	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Halbindirekt NS-Wandlerzählung	ab 10 m bis 25 m	6 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>

## 4. Kommunikationseinrichtungen

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

Es werden Modems mit transparentem Übertragungsmodus (keine Protokollübertragung) verwendet. Die Modems besitzen keinen aktivierten Passwortschutz.

Varianten:

- Analog-Modem (separater, datenfähiger, durchwahlfähiger Analoganschluss TAE in NFN-Codierung erforderlich)
- GSM-Modem

## 5. Inbetriebnahme von Messeinrichtungen

### 5.1 Inbetriebnahme von direkt angeschlossenen Zählern

Es erfolgt eine auf die jeweilige Phase bezogene Anlaufprüfung des Zählers. Hierzu wird ein Zähleranlaufprüfer, der den Anlaufstrom des Zählers simuliert, verwendet.

### 5.2 Inbetriebnahme von Wandleranlagen

Bei der Inbetriebnahme ist eine Messsatzkontrolle mit einem mobilem Prüfzähler durchzuführen.

Es sind mögliche Verdrahtungsfehler durch richtige Zuordnung des Strom- und Spannungspfad auszuschließen.

## 6. Datenformate, -bereitstellung und Kommunikationsstandards

Der Datenaustausch der durch die Abrechnungszählung ermittelten Lastprofile erfolgt über folgende Standards und auf Basis der VDN-Richtlinie "Datenaustausch und Mengenbilanzierung". Die Ersatzwertbildung erfolgt grundsätzlich durch den Netzbetreiber.

**EDIFACT** – „Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport“ – Weltweiter Standard für den strukturierten elektronischen Austausch von Geschäftsnachrichten zwischen den DV-Anwendungen verschiedener Geschäftspartner

**MSCONS** – „Metered Services Consumption report“ – Nachrichtentyp laut EDIFACT, dient der standardisierten Übertragung/ Kommunikation von Lastgängen oder Zählerdaten zwischen Geschäftspartnern im Energiemarkt.

**UTILMD** - Nachrichtentyp zur Übermittlung von Stammdaten zu Kunden, Verträgen und Zählpunkten.

Die Übertragung der Zählwerte erfolgt mit MSCONS Version 1.5 oder 1.6. Für die Kontrolle der Abrechnungswerte durch den Netzbetreiber, ist der komplette interne Verrechnungsdatensatz des Lastgangzählers auf Basis UTILMD zur Verfügung zu stellen. Die Archivierung und Dokumentation der relevanten Daten ist offen zu legen.

## **7. Technische Dokumentationen und Unterlagen gemäß Netzbetreibervorgaben**

Folgende technische Dokumentationen und Unterlagen sind nach Einbau, Ausbau und Wechsel der Messeinrichtungen dem Netzbetreiber zu übergeben.

- Zählerschein/Einbau- Wechselbeleg gemäß Netzbetreibervorgaben
- Übersichtszeichnung zur Messstelle mit Wandleranlage
- Protokoll über die Messsatzkontrolle mit mobiler Prüfzählertechnologie bei Wandleranlagen
- Protokoll Zeigerdarstellung der Zuordnung der Ströme zu den Spannungen bei Wandleranlagen
- Protokoll über die Bürdenmessung (wenn kein Standardfall)
- Nachweis der Eichgültigkeit
- Datenblätter der eingesetzten Geräte (Wandler, Zähler, Übertragungseinrichtung, DCF77-Zeitbasis...) auf Anforderung des Netzbetreibers
- Soll- Merkmalliste bei Lastgangzählern auf Anforderung des Netzbetreibers

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### 1. Allgemeines

- 1.1. Diese Anlage zum Messstellenbetreiberrahmenvertrag regelt die technischen Mindestanforderungen an Gas-Messeinrichtungen, die von Messstellenbetreibern nach § 21 b Abs. 2 EnWG in Ergänzung zum EN 1776 und zu den DVGW Arbeitsblättern insbesondere G 488, G 491, G 492, G 495, G 685 und G 2000 sicherzustellen sind. Diese Anlage gilt auch bei der Durchführung von Umbauten und Wartungsarbeiten an bestehenden Messeinrichtungen sowie für Messeinrichtungen im Anwendungsbereich des DVGW Arbeitsblattes G 600.
- 1.2. Die Regelungen des zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer abgeschlossenen Netzanschlussvertrages bleiben unberührt. Messeinrichtungen an Netzkoppelpunkten und Messeinrichtungen zur Gasbeschaffenheitsmessung (GBM) sind im Vorfeld mit dem Netzbetreiber abzustimmen.
- 1.3. Weitergehende technische Einrichtungen, wie z. B. Einrichtungen für die Absperrung der Messeinrichtung, die Druckabsicherung, die Druck- /Mengenregelung, oder die ggf. zum Schutz der Gaszähler (z. B. Drehkolben-, Turbinenradgaszähler) vorgeschalteten Erdgasfilter, sind nicht Bestandteil dieser Mindestanforderungen und werden im Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer, speziell in den Technischen Anschlussbedingungen, geregelt.

### 2. Grundsätzliche Anforderungen

- 2.1. Bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb der Messstelle sind neben den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, den Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik die technischen Anforderungen dieser Anlage zu beachten. Vom Netzbetreiber veröffentlichte weitergehende Anforderungen sind zu berücksichtigen (siehe Ziffer 1.2). Der Messstellenbetreiber stellt sicher, dass an der Messstelle alle Voraussetzungen zur einwandfreien Messung der abrechnungsrelevanten Größen dauerhaft und sicher eingehalten werden. Der Messstellenbetreiber ermöglicht dem Netzbetreiber jederzeit ungehinderten und uneingeschränkten Zugang zur Messeinrichtung.
- 2.2. Sofern nichts anderes geregelt ist, ist der Netzbetreiber grundsätzlich für das erforderliche Regelgerät und dessen Betrieb verantwortlich. Der Messdruck wird, sofern nichts anderes vereinbart, durch den Netzbetreiber vorgegeben.
- 2.3. Der Aufstellungsort der Messeinrichtung muss zugänglich, belüftet, beleuchtet, witterungsgeschützt und trocken sein. Bei Aufstellung im Freien sind die Anforderungen durch gleichwertige Maßnahmen zu erfüllen (z. B. Schutzarten durch Gehäuse). Die Einhaltung der zulässigen Umgebungs- und Betriebstemperaturbereiche der Messeinrichtungen (insbesondere bei Messanlagen mit elektronischen Messgeräten in Schrankanlagen) und sonstigen Anforderungen an den Aufstellungsort ist sicherzustellen.
- 2.4. Die erforderlichen Wand- und Montageabstände (z. B. für Instandhaltungsmaßnahmen, Zählerwechsel) sind einzuhalten.
- 2.5. In entsprechenden Einbausituationen ist zusätzlich ein Umfahr- und Abreißschutz zur Sicherung gegen Beschädigungen sicherzustellen. In Gebäuden mit wohnähnlicher Nutzung ist der Schallschutz besonders zu beachten (Raumschall-, Körperschallübertragung bei Trennwänden).



## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

- 2.6. Die Messeinrichtung ist entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ggf. unter Berücksichtigung der Vorgaben des Netzbetreibers gegen unberechtigte Energieentnahmen und Manipulationsversuche zu schützen (z. B. durch Plombierung, passiver Manipulationsschutz). Des Weiteren sind die Rückwirkungsfreiheit der Messeinrichtung auf die Gesamtanlage sowie die Vorgaben hinsichtlich des Explosionsschutzes und des Potenzialausgleiches sicherzustellen.

### 3. Anforderungen an Messeinrichtungen

#### 3.1. Allgemeines

- 3.1.1. Die Messeinrichtung ist in Abhängigkeit vom minimalen und maximalen Durchfluss im Betriebszustand sowie unter Berücksichtigung der Änderung der Gasbeschaffenheit und des Abnahmeverhaltens des letztverbrauchenden Kunden auszurüsten und zu betreiben. Die Messgeräte müssen dem im Betrieb maximal möglichen Druck (MOP) standhalten. Die Eignung ist dem Netzbetreiber auf Verlangen nachzuweisen.
- 3.1.2. Bei Einbauten entsprechend DVGW G 600 (Installation in Wohnhäusern oder vergleichbaren Gebäuden) ist die erhöhte thermische Belastbarkeit des Gaszählers und des Zubehörs (z. B. Dichtungen) sicherzustellen.
- 3.1.3. Die Gestaltung der Messeinrichtung sollte nach Tabelle 1 erfolgen. Die Gestaltung sowie die Auswahl der Gasmessgeräte für die Vergleichsmessung sind vorab mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Tabelle 1 – Richtwerte zu den Auslegekriterien

	Einfachmessung	Vergleichsmessungseinrichtung (z. B. Dauerreihenschaltung)
Durchfluss $Q_N$ in $m^3/h$ (durch Normbedingungen)	< 10.000	$\geq 10.000$

Bei einer Auslegungskapazität der Anlage  $\geq 10.000 m^3/h$  ist eine Vergleichsmessung vorzusehen, bis zum Erreichen der Mengen kann auf den Vergleichszähler verzichtet werden (Passstück).

Bei Vergleichsmessungen sind alle Gaszähler mit gleichwertigen Mengenumwertern auszurüsten.

Bei Dauerreihenschaltung sind zwei Messgeräte mit verschiedenen Messprinzipien nach Tabelle 2 (vgl. Ziffer 3.2) einzusetzen. Bei Einsatz der Gaszähler in Dauerreihenschaltung ist der für die Abrechnung vorgesehene Gaszähler eindeutig festzulegen. Durch eine Dauerreihenschaltung sollen die Messergebnisse ständig verglichen werden können.

Für Messstellen bei nicht SLP-Kunden und/oder Messungen oberhalb 4 bar Betriebsüberdrucks sind die Messeinrichtungen so auszustatten, dass eine Überprüfung der Messwerte über Vergleichsverfahren möglich ist. Diese Überprüfung kann z. B. durch die Aufzeichnung verschiedener Impulsausgänge der Messgeräte oder durch Einsatz eines Encoderzählwerkes realisiert werden.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### 3.2. Gaszähler

Die Auswahl des geeigneten Gaszählers hat nach Tabelle 2 zu erfolgen. Die Druckstufe ist entsprechend den Betriebsbedingungen auszuwählen. Die Standarddruckstufe ist DP 16 bar (Ausnahme BGZ: DP 0,1 bar). Zur Inbetriebnahme sind dem Netzbetreiber Kopien der erforderlichen Prüfzeugnisse nach DIN EN 10204 - 3.1 zu übergeben (Ausnahme BGZ: DP 0,1 bar).

Tabelle 2 – Richtwerte zur Gaszählerauswahl für neue Messeinrichtung

Messgerät	Baugrößen	Druckbereich
Balgengaszähler (BGZ)	≤G 100	ND
Drehkolbengaszähler/ Turbinenradgaszähler (DKZ/ TRZ)	>G 65	ND
Drehkolbengaszähler (DKZ)	Gemäß Normung	MD/HD
Turbinenradgaszähler (TRZ)	Gemäß Normung	MD/HD
Wirbelgaszähler (WBZ)	Gemäß Normung	MD/HD
Ultraschallgaszähler (USZ)	Gemäß Normung	MD/HD

Bei der Messgeräteauswahl ist die notwendige Versorgungssicherheit zu beachten.

#### 3.2.1. Balgengaszähler

Alle eingesetzten Balgengaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 1359, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen.

#### 3.2.2. Drehkolbengaszähler

Alle eingesetzten Drehkolbengaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12480, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen.

Alle Drehkolbengaszähler müssen entsprechend ihres Einsatzes über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen. In Ergänzung zur DIN EN 12480 gilt für alle Drehkolbengaszähler:

- Unabhängig von den unterschiedlichen Einbausituationen muss ein Ablesen des Zählwerks von der, der Wand abgewandten Seite aus, möglich sein.
- Beim Werkstoff für die Gehäuse der Drehkolbengaszähler ist DIN 30690-1 zu beachten.
- Als Fehlergrenzen bei der Eichung ist die Hälfte der Eichfehlergrenzen einzuhalten.
- Es werden zwei separate Impulsgeber im Zählwerkskopf mit Reedgeber (NF) sowie einem Encoderzählwerk empfohlen.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### 3.2.3. Turbinenradzähler

Alle eingesetzten Turbinenradgaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12261, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen und entsprechend ihres Einsatzes über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen.

In Ergänzung zur DIN EN 12261 gilt für alle Turbinenradgaszähler:

- Beim Einsatz von Turbinenradgaszählern sind die Anforderungen der Technischen Richtlinie PTB G 13 zu beachten.
- Als Gesamtlänge der Turbinenradgaszähler zwischen Ein- und Auslaufanschlüssen, ohne die erforderlichen Ein- und Auslaufstrecken, gilt verbindlich 3 DN.
- Die Turbinenradgaszähler sind grundsätzlich für die Einbaulage horizontaler Durchfluss, universell einstellbar nach links oder rechts, vorzusehen. Bezüglich der Gehäusewerkstoffe sind die Anforderungen der DIN 30690-1 zu beachten.
- Als Fehlergrenzen bei der Eichung ist die Hälfte der Eichfehlergrenzen einzuhalten.

Ab einem Betriebsüberdruck größer 4 bar ist der Einsatz von Turbinenradgaszählern nur mit einer Hochdruckprüfung nach PTB-Prüfregeln Bd. 30 zulässig. Die Hochdruckprüfung ist beim vom Netzbetreiber vorgegebenen Prüfdruck auf einem Prüfstand, welcher dem deutsch-niederländischen Bezugsniveau angeglichen ist, vorzunehmen. Prüfstand und Termin sind so frühzeitig bekannt zu geben, dass ein Beauftragter des Netzbetreibers auf dessen Kosten an der Hochdruckprüfung teilnehmen kann. Die Justage des Zählers erfolgt einvernehmlich. Das Protokoll der HD-Prüfung ist mitzuliefern. Der HD-Messbereich ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Diese Regelungen gelten für Nacheichungen entsprechend.

Als Fehlergrenzen bei der Hochdruckeichung ist die Hälfte der Eichfehlergrenzen einzuhalten.

### 3.3. Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen

#### 3.3.1. Ab einem Messdruck von 50 mbar ist der Einsatz von Mengenumwertern durch den Messstellenbetreiber zu prüfen und mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Alle eingesetzten elektronischen Mengenumwerter mit integriertem Datenspeicher und alle Zusatzeinrichtungen zum Einsatz in Messanlagen für Erdgas müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12405, den anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen.

Als Fehlergrenzen bei der Eichung ist die Hälfte der Eichfehlergrenzen einzuhalten.

Die Anforderungen der Gasnetzzugangsverordnung (GasNZV) zum Einbau von Leistungs- bzw. Lastgangmessungen sind zu beachten.

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

3.3.2. In Ergänzung zur DIN EN 12405 gelten für elektronische Mengenumwerter die in den nachfolgenden Absätzen enthaltenen Regelungen:

- Die Mengenumwerter haben aus einem Rechner und je einem Messumformer für Druck und Temperatur zu bestehen.
- Die Umwertung hat als Funktion von Druck, Temperatur und der Abweichung vom idealen Gasgesetz zu erfolgen (Zustandsmengenumwertung).
- Bei der Auswahl des K-Zahl-Berechnungsverfahrens sind die aus der Gasbeschaffenheit resultierenden Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes G 486 zu beachten. Dies kann entweder durch fest eingestellte K-Zahlen oder durch die Berechnung der K-Zahl im Mengenumwerter geschehen.

3.3.3. Wird die K-Zahl berechnet, erfolgt dies anhand der Gasbeschaffenheit mit einer geeigneten Gleichung als Funktion von Druck und Temperatur. Die zur Berechnung der K-Zahl benötigten Werte der Gasbeschaffenheit müssen für Brenngase der 1. und 2. Familie nach EN 437 programmierbar sein oder als live-Daten über ein geeignetes Datenprotokoll zur Verfügung gestellt werden können.

Der Druckmessumformer ist als Absolutdruckaufnehmer auszuführen.

3.3.4. Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen müssen bei Erfordernis für den Einsatz in der für den Aufstellungsraum ausgewiesenen Ex-Zone zugelassen sein. Die notwendige Zulassung nach ATEX ist dem Netzbetreiber vor Inbetriebnahme vorzulegen.

3.3.5. Zusatzeinrichtungen zur Speicherung von Lastprofilen müssen zugelassen sein. Es muss sichergestellt sein, dass in der Zusatzeinrichtung die gesetzliche Zeit abgebildet wird.

Die Speichertiefe bei stündlicher Speicherung muss den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Die Zählerstände sollten setzbar sein. Zur Inbetriebnahme sind Datenblatt, Betriebsanleitung, Bauartzulassung der PTB mit Plombenplänen und die zur Geräteauslesung erforderliche Software bereitzuhalten.

3.3.6. Mengenumwerter bzw. Zusatzeinrichtungen müssen zur Fernablesung und Direktauslesung über die vom Netzbetreiber vorgegebenen Schnittstellen und Übertragungsprotokolle verfügen.

Je nach Einsatz der Geräte ist es notwendig, dass die Daten mit verschiedenen Abrufsystemen abrufbar sind. Die Übertragungsprotokolle sind dazu offen zulegen.

# Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

## 4. Identifikationsnummer von Zähler oder Zusatzeinrichtungen

Zähler oder Zusatzeinrichtungen sind grundsätzlich mit der bundesweit eindeutigen Identifikation, bestehend aus der Sparte, der Herstellerkennung, dem Baujahr und der Fabriknummer des Zählers zu kennzeichnen und zu führen, siehe Abbildung 1. Die Liste der Herstellerkennungen wird auf Anforderung durch den Netzbetreiber bereitgestellt.

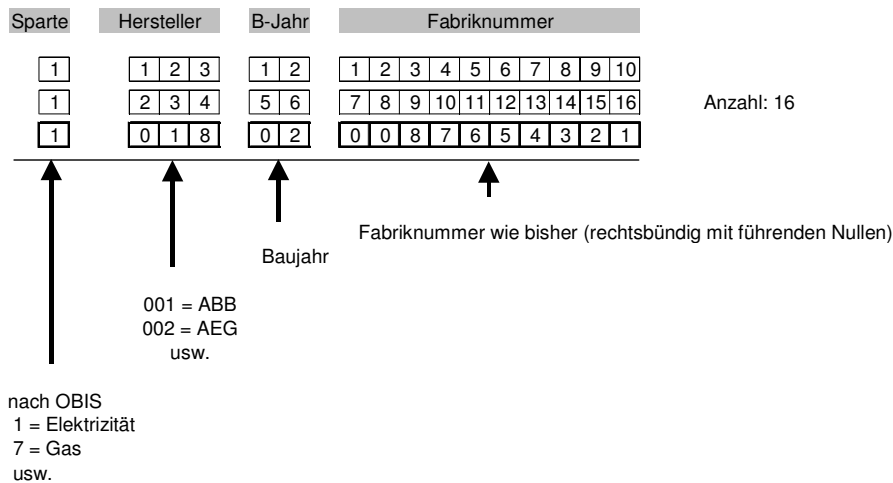


Abbildung 1: Aufbau der Identifikationsnummer

## Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### 5. Bezugsdokumente

EnWG	Energiewirtschaftsgesetz vom 07. Juli 2005
GasNZV	Gasnetzzugangsverordnung vom 25. Juli 2005
DIN EN 1359	Gaszähler; Balgengaszähler
DIN EN 1776	Erdgasmessanlagen - Funktionale Anforderungen
DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 12261	Gaszähler; Turbinenradgaszähler
DIN EN 12405	Gaszähler; Elektronische Zustands-Mengenumberter
DIN EN 12480	Gaszähler; Drehkolbengaszähler
DIN 30690-1	Bauteile in Anlagen der Gasversorgung
PTB TR G 13	Einbau und Betrieb von Turbinenradgaszählern
PTB-Prüfregel	Bd. 30, Hochdruckprüfung von Gaszählern
DVGW G 485	Digitale Schnittstelle für Gasmessgeräte (DSfG)
DVGW G 486	Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen; Berechnung und Anwendung
DVGW G 488	Anlagen für die Gasbeschaffenheitsmessung Planung, Errichtung, Betrieb
DVGW G 491	Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
DVGW G 492	Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung
DVGW G 495	Gasanlagen - Instandhaltung
DVGW G 600	Technische Regeln für Gas-Installationen, DVGW-TRGI 2008
DVGW G 685	Gasabrechnung
DVGW G 2000	Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze

## Freigabe und Inbetriebnahme von Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

Bei der Freigabe und Inbetriebsetzung von elektrischen Anlagen sind sämtliche gesetzlichen Vorschriften, Normen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik in den jeweils gültigen Fassungen, und folgende Vorschriften und Richtlinien, zu beachten:

- Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
- DIN (EN)/ VDE Bestimmungen
- VDEW Richtlinien
- PTB Richtlinien
- Anerkannte Regeln der Technik
- Niederspannungsanschlussverordnung - NAV
- Technische Mindestanforderungen des Netzbetreibers sowie die ggf. im Internet veröffentlichten und bei Vertragsabschluss übergebenen weitergehenden Anforderungen des Netzbetreibers
- Bundesimmissionsschutzgesetz.

Auf der vorgenannten Grundlage sind bei der Freigabe und Inbetriebsetzung von Messeinrichtungen vom Messstellenbetreiber folgende Anforderungen zu erfüllen.

### 1. Messeinrichtungen in den Spannungsebenen

#### Messeinrichtungen in Niederspannung

Die Inbetriebnahme der elektrischen Anlage (inklusive der Messeinrichtung) bis zur ersten Trenneinrichtung nach dem Hausanschluss erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten nach Vorliegen der Fertigstellungsanzeige des eingetragenen Installationsunternehmens der elektrischen Anlage des Anschlussnehmers.

Befindet sich zwischen Hausanschluss und Messeinrichtung keine Trennvorrichtung (z.B. Zählervorsicherung), so ist zusätzlich eine schriftliche Errichterbestätigung für die Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erforderlich.

Eine Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses nach einer Änderung, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erfolgt durch den Netzbetreiber analog den Pkt. 1.1.1 und 1.1.2.

Als Errichterbestätigung verwendet der Messstellenbetreiber das Formular „Anmeldung zum Anschluss an das Niederspannungsnetz“. Unter „auszuführende Arbeiten“ ist „Messstellenbetrieb“ anzugeben. Mit der Unterschrift des Messstellenbetreibers wird die Freigabe zur Inbetriebsetzung der Messeinrichtung erteilt und sie kann unter Spannung gesetzt werden.

## Freigabe und Inbetriebnahme von Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

### Messeinrichtungen in Mittelspannung

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.

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.

Eine Wiederinbetriebnahme am Netzanschlusspunkt nach einer Änderung, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erfolgt durch den Netzbetreiber analog den Pkt. 1.2.1 und 1.2.2.

### Messeinrichtungen in Hochspannung

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

## 2. Dokumentation

Der Messstellenbetreiber ist Anlagenverantwortlicher für die Messeinrichtung und die der Messeinrichtung zugehörigen Anlagenteile. Mit der Anzeige der Messstelle beim Netzbetreiber und der Übermittlung der Messgerätedaten entsprechend der Anforderungen der Anlagen 1 und 4 dieses Vertrages dokumentiert der Messstellenbetreiber zugleich die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme der Messeinrichtung und der zugehörigen Anlagenteile.

## 3. Plombierung

Ungemessene und/oder offene Anlagenteile sind in geeigneter Weise vor unberechtigter Energieentnahme und Manipulation zu schützen.

Der Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragte führen Plombierungen nur für unmittelbar zur Messeinrichtung gehörende Anlagenteile durch (z.B. Klemmdeckel, Zählerplätze). Die Plombierung muss so gestaltet sein, dass ein Rückschluss auf das plombierende Unternehmen möglich ist.

Werden im Zuge von Arbeiten Plombierungen anderer Anlagenteile entfernt oder beschädigt, so ist der Netzbetreiber unverzüglich schriftlich zu informieren. Besteht eine Vereinbarung des Installations- bzw. Messstellenbetreiberunternehmens mit dem Netzbetreiber zur Wiederplombierung, so ist die Wiederplombierung unverzüglich durchzuführen.



## Freigabe und Inbetriebnahme von Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

Bei der Freigabe und Inbetriebsetzung von gastechnischen Anlagen sind sämtliche gesetzlichen Vorschriften, Normen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik in den jeweils gültigen Fassungen, und folgende Vorschriften und Richtlinien, zu beachten:

- Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV
- Niederdruckanschlussverordnung (NDAV)
- DIN (EN)-Bestimmungen
- DVGW Regelwerk, insbesondere TRGI
- TRF bei Flüssiggasanlagen
- PTB Vorschriften
- jeweilige Landesbauordnung
- anerkannte Regeln der Technik
- Technische Mindestanforderungen des Netzbetreibers sowie die ggf. im Internet veröffentlichten und bei Vertragsabschluss übergebenen weitergehenden Anforderungen des Netzbetreibers
- Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
- Bundesimmissionsschutzgesetz

Auf der vorgenannten Grundlage sind bei der Freigabe und Inbetriebsetzung von Messeinrichtungen vom Messstellenbetreiber folgende Anforderungen zu erfüllen.

### **1. Freigabe und Inbetriebnahme der Messeinrichtungen**

Die Inbetriebnahme des Netzanschlusses und gegebenenfalls des Druckregelgerätes erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten nach erfolgtem Einbau der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragten. Die Inbetriebnahme der Messeinrichtung erfolgt durch den Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragten im Rahmen der Inbetriebnahme des Netzanschlusses.

Die Inbetriebnahme der Gasinstallationsanlage erfolgt durch ein eingetragenes bzw. zertifiziertes Installationsunternehmen.

Erforderliche terminliche Abstimmungen sind zwischen Messstellenbetreiber, Installationsunternehmen, Netzbetreiber oder dem jeweils Beauftragten rechtzeitig vorzunehmen.

## Freigabe und Inbetriebnahme von Messeinrichtungen im Gasnetz der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH

- 1.2 Sollten Arbeiten an der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber eine Außerbetriebnahme des Hausanschlusses erfordern, so ist für die Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses nach Durchführung aller Arbeiten eine schriftliche Fertigstellungsanzeige für die Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erforderlich.

### **2. Dokumentation**

Der Messstellenbetreiber ist Anlagenverantwortlicher für die Messeinrichtung und die der Messeinrichtung zugehörigen Anlagenteile. Mit der Anzeige der Messstelle beim Netzbetreiber und der Übermittlung der Messgerätedaten entsprechend der Anforderungen der Anlagen 1 und 4 dieses Vertrages dokumentiert der Messstellenbetreiber zugleich die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme der Messeinrichtung und der zugehörigen Anlagenteile.

### **3. Plombierung**

Ungemessene und/oder offene Anlagenteile sind in geeigneter Weise vor unberechtigter Energieentnahme und Manipulation zu schützen.

Der Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragte führen Plombierungen nur für unmittelbar zur Messeinrichtung gehörende Anlagenteile durch (z.B. Klemmdeckel, Zählerplätze). Die Plombierung muss so gestaltet sein, dass ein Rückschluss auf das plombierende Unternehmen möglich ist.

Werden im Zuge von Arbeiten Plombierungen anderer Anlagenteile entfernt oder beschädigt, so ist der Netzbetreiber unverzüglich schriftlich zu informieren. Besteht eine Vereinbarung des Installations- bzw. Messstellenbetreiberunternehmens mit dem Netzbetreiber zur Wiederplombierung, so ist die Wiederplombierung unverzüglich durchzuführen.

## Datenaustausch und Messstellenbetreiberwechsel

### **1. Vorbemerkungen**

- 1.1. Nach Umsetzung einer bundeseinheitlichen Richtlinie (z. B. VDN-Richtlinie Datenaustausch und Mengenbilanzierung, Kap. 7 Messstellenbetreiberprozesse) werden nachfolgend beschriebene Prozesse entsprechend seitens des Netzbetreibers angepasst. Bis zu einer entsprechenden Anpassung gelten die nachfolgenden, in dieser Anlage benannten Regelungen.
- 1.2. Der Datenaustausch erfolgt grundsätzlich in elektronischer Form, das Übertragungsformat ist UTILMD (Ausnahme: Messstellenumbau kann auch in MSCONS erfolgen).

### **2. Anmeldung der Messstelle**

- 2.1. Der Messstellenbetreiber meldet die Messstelle nach Anlage 1 unter Angabe des beabsichtigten Zeitpunktes der Übernahme des Messstellenbetriebs beim Netzbetreiber unverzüglich, spätestens 6 Werktage vor Aufnahme des Messstellenbetriebes an. Voraussetzung ist eine vorhandene Kündigung des vorherigen Messstellenbetreibers. Bezüglich der notwendigen Angaben zur Identifizierung der Messstelle sind die Vorgaben von § 14 Abs. 4 StromNZV bzw. § 37 Abs. 4 GasNZV zu beachten. Der Netzbetreiber hat die Anmeldung der Messstelle mit Angabe des erforderlichen Funktionsumfangs der Messung unverzüglich, spätestens 5 Werktage nach Eingang der Anmeldung zu bestätigen oder abzulehnen. Wird die Anmeldung vom Netzbetreiber abgelehnt, so ist diese Ablehnung zu begründen.
- 2.2. Ist der Netzbetreiber gleichzeitig bisheriger Messstellenbetreiber, teilt der Netzbetreiber mit der Bestätigung der Anmeldung dem Messstellenbetreiber alle der Messstelle zugehörigen Geräte und Einrichtungen mit (z. B. Zähler, Zusatzeinrichtungen im eichrechtlichen Sinne, Mengenumwerter für Gase, Strom- und Spannungswandler, Kommunikationseinrichtungen, Tarifschaltgeräte, Isolierstoffmontageplatte für Wandlermessungen).
- 2.3. Die Verantwortung für den Messstellenbetrieb beginnt mit der gemäß Ziffer 2.1 vom Netzbetreiber mitgeteilten und bestätigten Übernahme der Messstelle vom bisherigen Messstellenbetreiber oder Netzbetreiber.

### **3. Abmeldung der Messstelle**

- 3.1. Wird der Vertrag zwischen Anschlussnehmer und Messstellenbetreiber über den Betrieb der Messstelle beendet, meldet der Messstellenbetreiber die Messstelle beim Netzbetreiber unverzüglich, spätestens 6 Werktage vor der geplanten Stilllegung ab. Die Bearbeitung der Abmeldung durch den Netzbetreiber hat unverzüglich, spätestens 5 Werktage nach Eingang der Kündigung zu erfolgen.
- 3.2. Ist der Netzbetreiber nachfolgender Messstellenbetreiber, ist zwischen dem Netzbetreiber und dem Messstellenbetreiber eine Vereinbarung über die Verfahrensweise bezüglich der vorhandenen Messgeräte des Messstellenbetreibers zu treffen, z. B. Regelungen über den Ausbau.
- 3.3. Der Messstellenbetrieb für den alten Messstellenbetreiber endet mit dem vom Netzbetreiber bestätigten Endtermin.

## Datenaustausch und Messstellenbetreiberwechsel

### **4. Meldung Geräteeinbau, -wechsel oder -ausbau**

- 4.1. Zur Meldung von Geräteeinbau, -wechsel oder -ausbau verwendet der Messstellenbetreiber die vom Netzbetreiber vorgegebenen Zählerscheine. Die Zählerscheinformulare werden dem Messstellenbetreiber vom Netzbetreiber als PDF-Formulare zur Verfügung gestellt. Die Mitteilung über einen Umbau der Messeinrichtung ist dem Messstellenbetreiber 20 Werk-tage vor dem geplanten Termin mitzuteilen. Dieser muss unverzüglich die Anforderungen prü-fen und ggf. zustimmen oder ablehnen. Die Zählerscheine sind dem Netzbetreiber spätestens 5 Werktage nach der Montage zuzu-senden.
- 4.2. Bei fernablesbaren Zählern oder Zusatzeinrichtungen erfolgt der Einbau oder Wechsel von Geräten im rechtzeitigen Zusammenwirken zwischen Messstellenbetreiber und der ZFA-Leitstelle des Netzbetreibers unter vollständiger Erfassung des Lastgangs des Ausbaugerätes und einer Testabfrage des neuen Gerätes.
- 4.3. Zur Sicherstellung eines reibungslosen Ablaufes sind neue Gerätekonstellationen vorab mit dem Netzbetreiber bezüglich Kompatibilität mit der Zählerfernablesung abzustimmen.

### **5. Ausbau von Geräten des Netzbetreibers**

Sofern der Netzbetreiber bisheriger Messstellenbetreiber ist und keine andere Regelung zwi-schen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber getroffen wurde, baut der Messstellenbetreiber die im Eigentum des Netzbetreibers befindlichen Geräte aus. Der Messstellenbetreiber infor-miert den Netzbetreiber unverzüglich über den Ausbau. Die ausgebauten Geräte werden beim Anschlussnehmer zur Abholung durch den Netzbetreiber hinterlegt. Alternativ können die Messgeräte durch den Messstellenbetreiber unverzüglich an den Netzbetreiber zurückge-sendet werden. (siehe Anlage 5).

### **6. Änderung des Zählverfahrens oder der Tariffierung**

Das Zählverfahren oder die Tariffierung wird vom Netzbetreiber vorgegeben. Zählverfahren bzw. Tariffierung können nur mit Wirkung für die Zukunft geändert werden. Bezüglich der Fris-ten und der Abwicklung bei einer Änderung des Zählverfahrens oder der Tariffierung stimmen sich der Netzbetreiber und der Messstellenbetreiber rechtzeitig im Vorhinein ab.

## Ansprechpartner und Erreichbarkeit des Netzbetreibers

### Postanschrift

Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH  
Windeberger Landstraße 73  
99974 Mühlhausen

Fax-Nummer für alle Ansprechpartner: 0 36 01/ 4 34 - 4 11

### Geschäftsführer

Ronald Dreischerf

### BDEW Codenummer Strom

9900951000003

### DVGW Codenummer

9870022500002

### Netzbetreibernummer Strom

000951

### Netzbetreibernummer Gas

700225

### Netzvertragsmanagement

	<i>Telefon</i>	<i>E-Mail</i>
Ronald Dreischerf	0 36 01/ 4 34 - 4 43	ronald.dreischerf@stadtwerke-muehlhausen-netz.de
Karsten Müller	0 36 01/ 4 34 - 5 14	karsten.mueller@stadtwerke-muehlhausen-netz.de

### Assetmanagement

Ronald Hartl	0 36 01/ 4 34 - 4 68	ronald.hartl@stadtwerke-muehlhausen-netz.de
Peter Schöne	0 36 01/ 4 34 - 4 60	peter.schoene@stadtwerke-muehlhausen-netz.de

### Netzanmeldung/Abmeldung

Doreen Brömmer	0 36 01/ 4 34 - 5 15	netznutzung@stadtwerke-muehlhausen-netz.de
----------------	----------------------	--

### Abrechnung

Elvira Urbach	0 36 01/ 4 34 - 4 42	elvira.urbach@stadtwerke-muehlhausen.de
Silke Hakanßon	0 36 01/ 4 34 - 4 45	silke.hakanßon@stadtwerke-muehlhausen.de

### Obis-Kennzahlen

Eintarifzähler (ET)	1-1:1.80
Zweitarifzähler	1-1:1.8.2 = Hochtarif (HT)
	1-1:1.8.1 = Niedertarif (NT)

# Anlage 6.1 zum Messstellenbetriebsrahmenvertrag

## Zählerbeleg - Gas



Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH  
 Windeberger Landstr. 73 · 99974 Mühlhausen  
 Telefon: 036 01/434-3 · Telefax: 036 01/434-411  
 E-Mail: info@stadtwerke-muehlhausen-netz.de  
 Internet: www.stadtwerke-muehlhausen-netz.de

Abnahmestelle

Rechnungsanschrift

.....  
 .....  
 Straße.....  
 PLZ/Ort.....

.....  
 .....  
 Straße.....  
 PLZ/Ort .....

Datum	Vertragskonto-Nr.	Monteur
-------	-------------------	---------

<b>AUSBAU</b>	Zähler	Geräte-Nr.	Typ/Größe			
	Tarifgerät	Stand	BGZ/E	BGZ/Z	TRZ	DKZ
		Fj.	Bj.	A-Grund	Lager 0020	Reparatur 0163
				Schrott 0160		
	MU	Geräte-Nr.	Typ			
		Stand	A-Grund	Lager 0020	Reparatur 0163	
				Schrott 0160		
	MU	Geräte-Nr.	Typ			
		Stand Vb	Stand Vn			
		Fj.	Bj.	A-Grund	Lager 0020	Reparatur 0163
				Schrott 0160		
Hinweise						

<b>EINBAU</b>	Zähler	Geräte-Nr.	Typ/Größe			
	Tarifgerät	Stand	BGZ/E	BGZ/Z	TRZ	DKZ
		Fj.	Bj.	Messdruck mbar	M-Grund	
	MU	Geräte-Nr.	Typ			
		Stand	Stand Vb	Stand Vn		
			Fj.	Bj.		
	Hinweise					
	Standort					

<b>IS-U</b>	Branche	Anschlussobjekt
	Druckstufe	Verbrauchestelle
	Geschäftspartner	Anlage
	SLP	Geräteplatz

Ich habe mich davon überzeugt, dass der heute eingebaute Zähler äußerlich in einwandfreiem Zustand ist. Die Angaben auf diesem Zählerschein stimmen mit den Daten am Messgerät überein. Sämtliche Plomben sind unverletzt.

Unterschrift des Kunden

# Anlage 6.2 zum Messstellenbetriebsrahmenvertrag

## Zählerbeleg - Strom



Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH  
 Windsberger Landstr. 73 · 99074 Mühlhausen  
 Telefon: 03601/434-3 · Telefax: 03601/434-411  
 E-Mail: info@stadtwerke-muehlhausen-netz.de  
 Internet: www.stadtwerke-muehlhausen-netz.de

Abnahmestelle

Rechnungsanschrift

.....  
 .....

.....  
 .....

Straße.....

Straße.....

PLZ/Ort.....

PLZ/Ort .....

Datum

Vertragskonto-Nr.

AAN-Nr.

Monteur

<b>AUSBAU</b>	Zähler	Geräte-Nr.	Stand HT	Faktor
		Typ	Stand NT	
		Pj. Bj.	Eichamt	A-Grund
Uhr	Geräte-Nr.	Pj. Bj.	Typ	
Wandler	L1 Geräte-Nr.	L2 Geräte-Nr.	L3 Geräte-Nr.	
	Typ	Pj. Bj.	Leistung Übersetzung	
Hinweise				Lager 0020 Reparatur 0163 Schrott 0160

<b>EINBAU</b>	Zähler	Geräte-Nr.	Stand HT	Faktor
		Typ	Stand NT	
		Pj. Bj.	Eichamt	M-Grund
Uhr	Geräte-Nr.	Pj. Bj.	Typ	
Wandler	L1 Geräte-Nr.	L2 Geräte-Nr.	L3 Geräte-Nr.	
	Typ	Pj. Bj.	Leistung Übersetzung	
Hinweise				Zähleranlage

<b>IS-U</b>	Branche	Anschlussobjekt
	Spannungsebene	Verbrauchsstelle
	Geschäftspartner	Anlage
	SLP	Geräteplatz

Ich habe mich davon überzeugt, dass der heute eingebaute Zähler äußerlich in einwandfreiem Zustand ist. Die Angaben auf diesem Zählerschein stimmen mit den Daten am Messgerät überein. Sämtliche Plomben sind unverletzt.

Unterschrift des Kunden

# Anlage 7 zum Messstellenbetriebsrahmenvertrag

Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH  
 Windeberger Landstraße 73 · 99974 Mühlhausen  
 Telefon: 0 36 01 / 434-3  
 Telefax: 0 36 01 / 434-411  
 E-Mail: info@stadtwerke-muehlhausen-netz.de  
 Internet: www.stadtwerke-muehlhausen-netz.de



Reg.-Nr.:

## Anmeldung einer Gasanlage

Für jede Gasanlage mit eigenem Zähler bitten wir eine gesonderte Anmeldung auszufüllen und einzureichen.

Die im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis anfallenden Daten werden von der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH als Netzbetreiber (NB) zum Zwecke der Datenverarbeitung gespeichert.

### 1. Kunde/Antragsteller

Die Anmeldung erfolgt für eine

- Neuanlage    Erweiterung    Wiederinbetriebnahme  
 (Zutreffendes bitte ankreuzen)

HERR/FRAU/FIRMA

STRASSE/HAUSNUMMER                      TELEFON/FAX

PLZ/ORT

Anlagenort:

ORT/STRASSE/HAUSNUMMER

- Ein Gas-Hausanschluss ist  vorhanden  
 beantragt am: \_\_\_\_\_

DATUM    UNTERSCHRIFT

### 2. Bestätigung des Grundstücks-/Hauseigentümers

HERR/FRAU/FIRMA

STRASSE/HAUSNUMMER                      TELEFON/FAX

PLZ/ORT

DATUM    UNTERSCHRIFT

### 3. Über die Gasanlage sollen versorgt werden:

Anz.	neue und vorhandene Gasgeräte	Nennwärmebelastung	
		KW/STÜCK	KW GESAMT
	Kocher/ Herd		
	Durchlaufwasserheizer		
	Raumheizer / Heizherd		
	Umlaufwasserheizer / Warmwasserheizung		
	Heizkessel mit/ohne Warmwasser		
	Prozesswärme		
	Gesamte anrechenbare Wärmebelastung		

4. Hinweise an das Vertragsinstallationsunternehmen (VIU)  
 Vor Beginn der Installationsarbeiten sind beim NB der Ortsnetzdruck, die Art und Größe des Regelgerätes sowie die notwendige Zählergröße erfragen.

Bei vorhandenem Gaszähler ist immer (!) anzugeben:

Vertragskonto-Nr:

Zählernummer:

5. Die Ausführung der Anlage erfolgt nach den Bestimmungen der DVGW-TRGI und sonstigen Regeln der Technik, den bauordnungs- und energierechtlichen Vorschriften sowie der NDAV und den technischen Hinweisen des NB. Die gebrauchsfähige Herstellung, Prüfung, Inbetriebnahme und die Feststellung der einwandfreien Arbeitsweise der Anlage sowie die Unterweisung des Kunden sind Pflichten des VIU.

Es wird anerkannt, dass der NB keinerlei Haftung für die ausgeführten Anlagen übernimmt.

DATUM

AUSWEIS-NR.                      STEMPEL                      UNTERSCHRIFT VIU

6. Bescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeisters  
 Hiermit wird gemäß Schornsteinfegergesetz bescheinigt, dass gegen die geplante Aufstellung der o. g. Feuerstätten, die Verbrennungsluftversorgung bauaufsichtliche Bedenken – nicht – bestehen.

DATUM    UNTERSCHRIFT BEZ.SCHFM.

### 7. Versorgungszusage des Netzbetreibers

Die Versorgung der unter 3. genannten Gasgeräte ist möglich. Der NB ist deshalb auf der Grundlage der NDAV zum Abschluss von Verträgen über die Herstellung von Gas-Hausanschlüssen bereit.

DATUM    UNTERSCHRIFT DES NB

### 8. Die Gasmessung erfolgt über einen (Festlegung des NB)

- vorhandenen Gaszähler – Eintragungen in Fertigmeldung angeben!

- neuen Gaszähler – Terminvereinbarung zum Einbau mit Abgabe der Fertigmeldung

weiß – Netzbetreiber  
 rosa – VIU zum Vorbleib  
 grün – Netzbetreiber  
 gelb – VIU zum Vorbleib



Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH  
 Windeberger Landstraße 73 · 99974 Mühlhausen  
 Telefon: 0 36 01 / 434-3  
 Telefax: 0 36 01 / 434-411  
 E-Mail: info@stadtwerke-muehlhausen-netz.de  
 Internet: www.stadtwerke-muehlhausen-netz.de



Reg.-Nr.:

## Fertigmeldung/Antrag auf Inbetriebsetzung

Für jede Gasanlage mit eigenem Zähler bitten wir eine gesonderte Anmeldung auszufüllen und einzureichen.

Die im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis anfallenden Daten werden von der Stadtwerke Mühlhausen Netz GmbH als Netzbetreiber (NB) zum Zwecke der Datenverarbeitung gespeichert.

### 1. Kunde/Antragsteller

Die Anmeldung erfolgt für eine

- Neuanlage    Erweiterung    Wiederinbetriebnahme  
 (Zutreffendes bitte ankreuzen)

HERR/FRAU/FIRMA \_\_\_\_\_

STRASSE/HAUSNUMMER \_\_\_\_\_ TELEFON/FAX \_\_\_\_\_

PLZ/ORT \_\_\_\_\_

Anlageort: \_\_\_\_\_

ORT/STRASSE/HAUSNUMMER \_\_\_\_\_

Ein Gas-Hausanschluss ist  vorhanden  
 beantragt am: \_\_\_\_\_

DATUM \_\_\_\_\_ UNTERSCHRIFT \_\_\_\_\_

### 2. Bestätigung des Grundstücks-/Hauseigentümers

HERR/FRAU/FIRMA \_\_\_\_\_

STRASSE/HAUSNUMMER \_\_\_\_\_ TELEFON/FAX \_\_\_\_\_

PLZ/ORT \_\_\_\_\_

DATUM \_\_\_\_\_ UNTERSCHRIFT \_\_\_\_\_

### 3. Über die Gasanlage sollen versorgt werden:

Anz.	neue und vorhandene Gasgeräte	Nennwärmebelastung	
		KW/STÜCK	KW GESAMT
	Kocher/ Herd		
	Durchlaufwasserheizer		
	Raumheizer/ Heizherd		
	Umlaufwasserheizer/ Warmwasserheizung		
	Heizkessel mit/ ohne Warmwasser		
	Prozesswärme		
	Gesamte anrechenbare Wärmebelastung		

### 4. Hinweise an das Vertragsinstallationsunternehmen (VIU)

Vor Beginn der Installationsarbeiten sind beim NB der Ortsnetzdruck, die Art und Größe des Regelgerätes sowie die notwendige Zählergröße erfragen.

Bei vorhandenem Gaszähler ist immer (!) anzugeben:

Vertragskonto-Nr:

Zählernummer:

### 5. Die am \_\_\_\_\_ angemeldete Gasanlage ist fertiggestellt, nach den DVGW-TRGI der Vor- und Hauptprobe unterzogen und für dicht befunden worden. Die Anlage wurde entsprechend Punkt 5 der „Anmeldung einer Gasanlage“ errichtet.

Der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister hat der Aufstellung, der Abgasführung und der Verbrennungsluftbereitstellung zugestimmt. Über die Fertigstellung der Anlage ist er durch uns informiert.

Nach Montage des Gasdruckreglers und des Gaszählers erfolgt durch uns die Inbetriebnahme der Gasanlage einschließlich der Gasverbrauchseinrichtungen sowie die Unterweisung des Betreibers.

DATUM \_\_\_\_\_

AUSWEIS-NR. \_\_\_\_\_ STEMPEL \_\_\_\_\_ UNTERSCHRIFT VIU \_\_\_\_\_

### 6. Versorgungszusage des Netzbetreibers

Die Versorgung der unter 3. genannten Gasgeräte ist möglich. Der NB ist deshalb auf der Grundlage der NDAV zum Abschluss von Verträgen über die Herstellung von Gas-Hausanschlüssen bereit.

DATUM \_\_\_\_\_ UNTERSCHRIFT DES NB \_\_\_\_\_

### 7. Die Gasmessung erfolgt über einen (Festlegung des NB)

vorhandenen Gaszähler:  
 Tag der Inbetriebnahme \_\_\_\_\_

Zählerstand

neuen Gaszähler

weiß – Netzbetreiber  
 rosa – VIU zum Verbleib  
 grün – Netzbetreiber  
 gelb – VIU zum Verbleib