

**MeteringCode neu.sw**  
**Neubrandenburger Stadtwerke GmbH**  
Ausgabe: Dezember 2013



## **Inhaltsverzeichnis**

### **1. Einführung**

### **2. Festlegungen**

### **3. Anforderungen an Zählungen**

#### 3.1 Allgemeine Anforderungen

##### 3.1.1 Zähl- und Tariffunktionen

##### 3.1.2 Einrichtung von Messstellen

#### 3.2 Technische Anforderungen an Zählermessstellen

##### 3.2.1 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für elektrische Energie

- Anforderungen an den Messplatz
- Anforderungen an den Zähler- und Wandlerschrank
- Anforderungen an den Zähler
- OBIS-Kennzahlen
- Zeitbasis und Registrierperioden
- Auswahlkriterien für die Zählungen

##### 3.2.2 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Trinkwasser

- Anforderungen an den Messplatz/-raum
- Anforderungen an den Zähler

##### 3.2.3 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Erdgas

- Anforderungen an den Messplatz/-raum
- Anforderungen an den Zähler
- Mindestausstattung des Mengenumwerters

##### 3.2.4 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Fernwärme

- Anforderungen an den Messplatz/-raum
- Anforderungen an den Zähler

#### 3.3 Unterzählungen

#### 3.4 Dokumentation

### **4. Betrieb von Messstellen**

#### 4.1 Allgemeine Bestimmungen

#### 4.2 Überwachung

##### 4.2.1 Überwachung nach dem Eichgesetz

##### 4.2.2 Betriebliche Überwachung

##### 4.2.3 Auswechslung von Geräten an Messstellen

##### 4.2.4 Überprüfung der Zählung

### **5. Erfassung und Bereitstellung von Zählwerten in der ZFÜ**

#### 5.1 Grundlagen

#### 5.2 Bereitstellung eines Telekommunikationsanschlusses

#### 5.3 Auslesung und Datenbereitstellung (ZFÜ)

#### 5.4 Prüfroutinen für Zählungen der ZFÜ

##### 5.4.1 Überprüfung der Anzahl der Registrierperioden je Tag

##### 5.4.2 Plausibilitätsprüfungen und Bereitstellung von Ersatzwerten

##### 5.5 Weitergabe von Impulsen an Dritte

**6. Richtlinien und Normen**

- 6.1 Zählervorgaben Stromzähler
- 6.2 Zählervorgaben Wasserzähler
- 6.3 Zählervorgaben Gaszähler
- 6.4 Zählervorgaben Fernwärmezähler

**7. Datensicherheit und Datenschutz**

**8. Festlegungen zur Entgeltregelung für Dienstleistungen des Zählerwesens**

## **1. Einführung**

Die Mindestanforderungen für die Zählung und Datenbereitstellung werden in Form dieser Richtlinie als Teil der Netzzugangs- und Netznutzungsregeln bei neu.sw dargestellt und an den jeweiligen Fortschritt angepasst.

Mit der Herausgabe dieser Richtlinie unterstützt neu.sw Netznutzer beim Netzzugang und ermöglicht die korrekte Erfassung und Abrechnung der Medien an der Einspeise- bzw. Entnahmestelle.

Die Richtlinie orientiert sich an den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Abrechnung der Netznutzung und des Verbrauchs.

Die Richtlinie bedarf der Umsetzung durch die beteiligten Wirtschaftspartner mittels entsprechender Verträge (z. B. Netzanschluss-, Netznutzungs-, Anschlussnutzungsverträge, Rahmenvereinbarungen etc.).

## **2. Festlegungen**

Die Richtlinie ist Teil der Netzregeln für den Zugang zu den Übertragungs- und Verteilungsnetzen und steht im Kontext zu den gesetzlichen Grundlagen (z. B. Energiewirtschaftsgesetz) und anderen relevanten Dokumenten. Für die Wasser- und Fernwärmeversorgung gelten die „Allgemeinen Versorgungsbedingungen“ (AVB WasserV und AVB FernwärmeV).

neu.sw ist im Sinne dieser Richtlinie Netzbetreiber und Messstellenbetreiber. neu.sw ist verpflichtet, seine Leistungen diskriminierungsfrei zu erbringen und verursachergerecht abzurechnen entsprechend den gesetzlichen Anforderungen.

In der Regel werden an der Einspeise- bzw. Entnahmestelle physikalische Größen gemessen, auf deren Basis abrechnungsrelevante Zählwerte gebildet werden. neu.sw gewährleistet, dass die erhobenen Daten vertraulich verwaltet und nur Berechtigten zugänglich gemacht werden.

Alle Aufgaben im Zusammenhang mit der Messung, Zählung und Datenbereitstellung müssen von neu.sw unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere des Energiewirtschafts- und Eichgesetzes, nach transparenten, objektiven und diskriminierungsfreien Kriterien zuverlässig und preisgünstig durchgeführt werden.

Die Richtlinie beschreibt die Mindestanforderungen an den Aufbau und den Betrieb der Messstellen in Umsetzung der gesetzlichen Rahmenbedingungen. Sollten sich die gesetzlichen Erfordernisse ändern bzw. die Auslegung und erforderliche Anwendung gesetzlicher Grundlagen in der allgemeinen Praxis fortentwickeln, so ist die vorliegende Richtlinie in angemessener Frist nach Bekanntwerden dieser Änderungen anzupassen. Der vorliegende Stand der Richtlinie ist nach aktuellem Verständnis der 2013 eingetretenen Änderungen in den gesetzlichen Rahmenbedingungen erstellt worden.

## **3. Anforderungen an Zählungen**

### **3.1 Allgemeine Anforderungen**

Die Mindestanforderungen an die Messstellen werden von neu.sw auf Basis dieser Richtlinie vorgegeben.

Entsprechend dem Gesetz über das Mess- und Eichwesen (Eichgesetz) sind im geschäftlichen Verkehr nur zugelassene und geeichte Mess- und Zusatzeinrichtungen einzusetzen.

Die vertragliche Regelung in Netzanschluss- und ggf. Netznutzungs-, Anschlussnutzungs-, Lieferantenrahmenverträgen muss Angaben über die Messung und Zählung der Medien, die Genauigkeitsklassen der Wandler und Zähler, die Registrierung, die Ablesung sowie die Datenbereitstellung beinhalten.

Die Mindestanforderungen an die verwendeten Zähler für die Ausstattung von neuen Messstellen ist dem Punkt 6 zu entnehmen. Bei Anlagenänderungen bzw. beim Austausch von Geräten an Messstellen bestehender Anlagen werden die ausgewiesenen Genauigkeitsklassen ebenfalls zur Anwendung vorgeschrieben.

### **3.1.1 Zähl- und Tariffunktionen**

Die erforderlichen Zähl-, Steuer- und Tariffunktionen der Geräte werden von neu.sw vorgegeben und bereitgestellt.

Über die festgelegten Standards hinausgehende Funktionen für Messungen und Zählungen, wie z. B. zusätzliche Tariffunktionen, bedürfen besonderer vertraglicher Regelungen.

### **3.1.2 Einrichtung von Messstellen**

Bereits in der Planungsphase eines neuen Anschlusses muss eine rechtzeitige Abstimmung mit neu.sw bezüglich des Umfangs und der Ausführungen der Messstellen (z. B. Kommunikationsanschluss für ZFÜ und Datenbereitstellung) erfolgen.

Der Einbauort für die Messung und Abrechnungszählung wird zwischen neu.sw und Anschlussnehmer einvernehmlich festgelegt.

## **3.2 Technische Anforderungen an Zählermessstellen**

### **3.2.1 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für elektrische Energie**

#### **- Anforderungen an den Messplatz**

Die Zählerplätze von neu.sw sind entsprechend der TAB NS Nord 2012 der Landesgruppe Norddeutschland und Berlin/Brandenburg auszuführen. Messplätze sind grundsätzlich nur in Absprache mit neu.sw zu errichten.

Sie sind wie folgt einzurichten:

- jederzeit zugänglich
- trocken, belüftbar und frei von chemischen Einflüssen
- staub- und erschütterungsfrei
- nicht brand- oder explosionsgefährdet
- mit Umgebungstemperatur nicht über +30 °C

Nicht zulässig sind:

- Bade-, Wohn- und Schlafräume
- Balkone, Speicher oder Dachböden

Die Zähler sind nur in leicht zugänglichen Räumen oder Zählerräumen nach DIN 18012 zu installieren. Sie müssen ohne besondere Hilfsmittel abgelesen bzw. eingestellt werden können. Der Abstand vom Fußboden bis zur Mitte der Zähl-, Mess- oder Steuereinrichtung darf nicht weniger als 0,8 m und nicht mehr als 1,80 m betragen.

Vor dem Zählerschrank muss eine Bedien- und Arbeitsfläche von mindestens 1,20 m Breite vorhanden sein. Sind in einem Gebäude mehrere Messstellen einzurichten, sind diese zentral anzulegen. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Netzbetreibers. Für jede Messung, die zur ZFÜ vorgesehen ist, sind in Absprache mit dem Messstellenbetreiber zwei Zählerfelder vorzusehen. Neben dem Zählerschrank ist bei Bedarf einer ZFÜ ein analoger Telekommunikations-Endgeräteaanschluss mit einem max. Abstand von 0,3 m zu installieren. Bei direkt angeschlossenen Zählern ist neben dem Zählerschrank zusätzlich eine 230 V Steckdose anzubringen. Der Bedarf einer ZFÜ wird durch den Netzbetreiber angegeben.

#### - **Anforderungen an den Zähler- und Wandlerschrank**

Die Ausstattung der Zähler- und Wandlerschränke ist entsprechend der TAB NS Nord 2012 und Berlin/Brandenburg durchzuführen.

Weiterhin ist der Zählerschrank:

- mit einer Klarsichtscheibe und Drehriegel (siehe Anlage 1)

und der Wandlerschrank:

- mit einer Montageplatte
- mit einer plombierbaren Tür
- mit einem 3-poligen Leitungsschutzschalter 6 A oder 10 A ausgelegt
- mit NH-Trenner

zu versehen.

Die Verdrahtung hat mit der Leitungsart H07V-K schwarz zu erfolgen. Dabei beträgt der Leitungsquerschnitt für die Sekundärverdrahtung der Stromwandler 4 mm<sup>2</sup>. Der Leitungsquerschnitt für die Spannungsversorgung nach dem Leitungsschutzschalter hat 2,5 mm<sup>2</sup> zu betragen. Für die Spannungsversorgung vor dem Leitungsschutzschalter ist eine erd- und kurzschluss sichere Verlegung (NSGAFöU 1,8/3 KV) vorzusehen.

#### - **Anforderungen an den Zähler**

Die Eichpflicht für Messgeräte wird durch die Eichordnung geregelt. Für Standardhaushaltszähler gelten die jeweils gültigen Festlegungen der Eichordnung im Abgleich mit den Regelungen der unter Punkt 6 getroffenen Festlegungen.

Die Normen für die Einrichtung und Ausstattung von Lastprofil- bzw. Lastgangzählern

- DIN 57 418, Teil 4 (VDE 0418, Teil 4) - Maximumzählwerke
- DIN 43 857, Teil 2 Elektrizitätszähler in Isoliergehäusen (Hauptmaße Zähler)
- DIN 43 857, Teil 4 Elektrizitätszähler in Isoliergehäusen (Hauptmaße Klemmdeckel)
- DIN EN 62056-61 – Object Identification System (OBIS)
- DIN 43 864/DIN EN 61 036/IEC 1036/VDE 0418, Teil 7 Stromschnittstelle für Impulsübertragung
- IEC 1268 Genauigkeitsklassen für Blindverbrauchszähler

- DIN EN 60 687 Genauigkeitsklassen für Wirkverbrauchszähler
- DIN EN 61 107 Zählerstandübertragung Tarif- und Laststeuerung
- IEC 1107 Datenübertragung für festen und mobilen Anschluss
- DIN 66 348 Schnittstellen für die Messdatenübermittlung

bilden die technische Grundlage für den Einsatz in Kundenanlagen.

Für die Messung der elektrischen Wirk- oder Blindarbeit sind Lastprofil- bzw. Lastgangzähler mit folgender Mindestausstattung vorzusehen bei einem Einrichtungszähler

- Zählervarianten bis 100 A sind zum direkten Anschluss vorzusehen
- Genauigkeitsklasse Wirkenergie: Klasse B Blindenergie: Klasse 2
- Betriebstemperatur –25 °C bis +55 °C
- Gehäuse IP 52 Klemmblock IP 31
- Rückstellung mindestens 15 Monate
- Wandlernennstrom 5/1 A
- Weitbereichsnetzteil 3 x 58/100 ... 230/400 V
- 2 Leistungstarife
- 4 Energietarife : Wirk- und Blindarbeit Bezug
- integrierte Tarifschaltuhr programmierbar mit Tagestyp, Feiertage, Wochenprogramm
- und automatische Sommer-/Winter-Umschaltung
- Schnittstellen, IR- , CLO und RS-485
- Lastgangspeicher für 2 Energietarife (Wirk-Bezug/Blind-Bezug )
- LCD-Display gem. VDN-Lastenheft, vollständig hinterleuchtet
- 6 Steuerausgänge (für Tarifschaltung Tarif 1, 2/Leistung 1, 2/Messperiodenausgang 15min)
- S0-Impulsausgänge +AA, +RA,
- Übertragungsrate <= 19200 Baud

Für die Messung der elektrischen Wirk- oder Blindarbeit sind Lastprofil- bzw. Lastgangzähler mit folgender Mindestausstattung vorzusehen bei einem Zweirichtungszähler

- Zählervarianten bis 100 A sind zum direkten Anschluss vorzusehen
- Genauigkeitsklasse Wirkenergie: Klasse B Blindenergie: Klasse 2
- Betriebstemperatur –25 °C bis +55 °C
- Gehäuse IP 52 Klemmblock IP 31
- Rückstellung mindestens 15 Monate
- Wandlernennstrom 5/1 A
- Weitbereichsnetzteil 3 x 58/100 ... 230/400 V
- 4 Leistungstarife
- 8 Energietarife : Bezug/Lieferung Wirk – und Blindarbeit
- integrierte Tarifschaltuhr programmierbar mit Tagestyp, Feiertage, Wochenprogramm
- und automatische Sommer-/Winter-Umschaltung
- Schnittstellen, IR- , CLO und RS-485
- Lastgangspeicher für 2 Energietarife (Wirk-Bezug/Blind-Bezug )
- LCD-Display gem. VDN-Lastenheft, vollständig hinterleuchtet
- 6 Steuerausgänge (für Tarifschaltung Tarif 1, 2/Leistung 1, 2/Messperiodenausgang 15 min)
- S0-Impulsausgänge +AA, -,AA, +RA,
- Übertragungsrate <= 19200 Baud

- **OBIS-Kennzahlen**

Zur eindeutigen Identifikation der Zählwerte (Wirk-, Blindarbeit, Energierichtungen, usw.) ist das Objekt Identifikationssystem OBIS zu verwenden.

- **Zeitbasis und Registrierperioden**

Für alle Messstellen ist die gesetzliche Zeit anzuwenden. Die Registrierperiode bei Lastgangzählungen beträgt einheitlich 15 Minuten. Die Registrierperiode beginnt bei jeder Messstelle, ausgehend von der vollen Stunde.

- **Auswahlkriterien für die Zählungen**

Für die Abwicklung von Stromlieferungen an Kleinkunden im Niederspannungsnetz werden Eintarif-Wirkverbrauchsähler eingesetzt. Für definierte Anwendungen sind Zweitarif-Zählungen einzusetzen.

Die Anwendungsgrenze für die Auswahl, ob Lastgangzählungen oder Standardzählungen erforderlich sind, wird durch die gesetzlichen Regelungen, z. B. die Stromnetzzugangsverordnung, geregelt.

Messungen und Zählungen, die über diesen Standard hinausgehen, sind gesondert zu vereinbaren.

### 3.2.2 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Trinkwasser

- **Anforderungen an den Messplatz/-raum**

Die Zählerplätze von neu.sw sind entsprechend den Festlegungen des DVGW-Regelwerkes auszuführen. Die mit der Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung und Inbetriebnahme von Messanlagen beauftragten Unternehmen müssen die dafür erforderliche Befähigung besitzen und nachgewiesen haben. Messanlagen werden im Allgemeinen in geschlossenen Räumen, auch in Schrankgehäusen oder Schächten, untergebracht, wenn hierdurch keine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Geräte, der Messgenauigkeit, der Bauelemente und des Betriebes entsteht. Messplätze sind grundsätzlich nur in Absprache mit dem Netzbetreiber zu errichten. Vor und hinter der Messeinrichtung ist eine Absperrvorrichtung vorzusehen.

Messräume sind wie folgt einzurichten:

- jederzeit zugänglich
- trocken, belüftbar und frei von chemischen Einflüssen
- staub- und erschütterungsfrei
- nicht brand- oder explosionsgefährdet

In den Messräumen wird von neu.sw eine Fußbodenentwässerung empfohlen.

- **Anforderungen an den Zähler**

- Die Eichpflicht für Messeinrichtungen wird durch die Eichordnung geregelt.
- Zur Bestimmung des Volumens können Wasserzähler unterschiedlicher Art eingesetzt werden. Die Auswahl des Messprinzips wird anhand der Betriebsverhältnisse vom Netzbetreiber festgelegt.
- Zugelassen sind alle durch die PTB zugelassenen Messprinzipien.



- Die Wasserzähler müssen den Anforderungen der jeweils gültigen Trinkwasserverordnung entsprechen.
- Alle Kunststoffe, Beschichtungen und Bauteile der Wasserzähler entsprechen den KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes.

### **3.2.3 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Erdgas**

#### **- Anforderungen an den Messplatz/-raum**

Die Zählerplätze von neu.sw sind entsprechend den Festlegungen des DVGW-Regelwerkes G 492/1 auszuführen. Die mit der Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung und Inbetriebnahme von Messanlagen beauftragten Unternehmen müssen die dafür erforderliche Befähigung besitzen und nachgewiesen haben.

Messanlagen werden im Allgemeinen in geschlossenen Räumen, auch in Schrankgehäusen untergebracht, wenn hierdurch keine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Geräte, der Messgenauigkeit, der Bauelemente und des Betriebes entsteht. Messplätze sind grundsätzlich nur in Absprache mit dem Netzbetreiber zu errichten.

Messräume sind wie folgt einzurichten:

- jederzeit zugänglich
- trocken, belüftbar und frei von chemischen Einflüssen
- staub- und erschütterungsfrei
- nicht brand- oder explosionsgefährdet
- Umgebungstemperatur nicht unter +5 °C und nicht über +30 °C

Bei Bedarf sind Schallschutzeinrichtungen gemäß DVGW Arbeitsblatt G 494 vorzusehen.

#### **- Anforderungen an den Zähler:**

- Die Eichpflicht für Messeinrichtungen wird durch die Eichordnung geregelt.
- Zur Bestimmung des Volumens können Gaszähler unterschiedlicher Art eingesetzt werden. Die Auswahl des Messprinzips wird anhand der Betriebsverhältnisse vom Netzbetreiber festgelegt. Bei Kundenanlagen mit einer Jahresabnahme < 1 500 000 kWh ist grundsätzlich eine Mengenumwertung des Betriebs- auf Normvolumen vorzusehen.
- Direkt vor und hinter dem Zähler sind Absperreinrichtungen vorzusehen.
- Die Temperaturtauchtasche ist entsprechend der TRGI 13 zu installieren.
- Die maßgebende Temperatur für die Zustandsmengenumwertung ist im Gaszähler zu erfassen.
- Eine weitere Temperaturmessmöglichkeit zur Betriebsprüfung ist vorzusehen.
- Weiterhin sind beim Aufbau der Messung die Festlegungen der PTU-Zulassungsunterlagen des ausgewählten Zählertyps zu berücksichtigen.
- Bei der Auswahl der Messeinrichtung ist der Einfluss der Kompressibilität des Gases als Funktion des Druckes, der Temperatur und der Gaszusammensetzung zu berücksichtigen (DVGW Arbeitsblatt G 685 und G 486).
- Alle Messeinrichtungen sind unter Berücksichtigung ihrer Messbereichsgrenzen auszuwählen. Die Grenzwerte des Zustandsmengenumwerters bezüglich Druck und Temperatur sind zu beachten.

- **Mindestausstattung des Zustandsmengenwerters:**

- Deutsche Sprache
- Wandplatte mit Dreiwegehahn
- Ersatzwert Druck
- Ersatzwert Temperatur 15 °C
- geeichter Datenspeicher mit Stunden- und Tagesmaximum des Monats (Messperiode 1 Stunde)
- Tagesabschlusszeit 6:00 Uhr
- 2 wählbare potentialfreie Ausgänge

### 3.2.4 Technische Anforderungen an eine Zählermessstelle für Fernwärme

- **Anforderungen an den Messplatz/-raum**

Die Zählerplätze von neu.sw sind entsprechend den Festlegungen des DVGW-Regelwerkes auszuführen. Die mit der Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung und Inbetriebnahme von Messanlagen beauftragten Unternehmen müssen die dafür erforderliche Befähigung besitzen und nachgewiesen haben. Messplätze sind grundsätzlich nur in Absprache mit dem Netzbetreiber zu errichten.

Vor und hinter der Messeinrichtung ist eine Absperrvorrichtung vorzusehen.

Messräume sind wie folgt einzurichten:

- jederzeit zugänglich
- trocken, belüftbar und frei von chemischen Einflüssen
- staub- und erschütterungsfrei
- nicht brand- oder explosionsgefährdet

In den Messräumen ist eine Fußbodenentwässerung vorzusehen. Ausnahmen können vom Netzbetreiber gewährt werden.

- **Anforderungen an den Zähler:**

- Die Eichpflicht für Messeinrichtungen wird durch die Eichordnung geregelt.
- Zur Bestimmung der Wärmemenge können Wärmezähler unterschiedlicher Art eingesetzt werden.
- Die Auswahl des Messprinzips wird anhand der Betriebsverhältnisse vom Netzbetreiber festgelegt.
- Der Einsatz Magnetisch-Induktiver Zähler ist nicht gestattet, da die minimale elektrische Leitfähigkeit des Mediums nicht im gesamten Versorgungsgebiet gewährleistet werden kann.

### 3.3 Unterzählungen

Grundsätzlich sind Unterzählungen zu vermeiden bzw. aufzulösen.

### 3.4 Dokumentationen

Es ist Aufgabe von neu.sw, alle Messstellen des Netzes in geeigneter Form, im Umfang entsprechend der gesetzlichen Anforderungen und der Marktregeln zu dokumentieren. Durch die Dokumentation macht neu.sw gegenüber den Marktpartnern transparent, welche Zählungen für die Abrechnungsvorgänge verwendet werden.

Die Dokumentation sollte mindestens folgende Informationen der Zählung umfassen:

- Medium
- Zählpunktbezeichnung und Anschrift des Zählpunktes
- Zählerdaten (techn. Daten, Zählernummer, Zählerstände)
- ggf. Zusatzgeräte
- ggf. Wandlerfaktoren
- Inbetriebsetzungs-, Wechsel- oder Ausbaudatum
- Die Erfassung der Daten hat auf einem von neu.sw standardisierten Zählerbeleg zu erfolgen. Die Aufbewahrungsfrist dieser Belege bemisst sich nach der Eichgültigkeit der Zähler.

## **4. Betrieb von Messstellen**

### **4.1 Allgemeine Bestimmungen**

neu.sw ist entsprechend der aktuellen Marktregeln für den ordnungsgemäßen Betrieb seiner Messstellen verantwortlich.

Für betriebliche oder Eigenverbrauchsstellen können abweichende Regelungen getroffen werden. Zur Ausübung der Rechte und Pflichten (z. B. für die Einhaltung des Eichgesetzes, Störungsbeseitigungen, Revisionen, Wartungen und Kontrollen) ist neu.sw jederzeit Zutritt zu den Messstellen zu gewähren.

### **4.2 Überwachung**

#### **4.2.1 Überwachung nach dem Eichgesetz**

Die Einhaltung der eichrechtlichen Bestimmungen (z. B. Eichgesetz, Eichordnung, PTB-Anforderungen, Zulassungsaufgaben usw.) für die Bereithaltung, die Verwendung und den Betrieb von Messgeräten ist durch neu.sw zu gewährleisten.

neu.sw kann zur Unterstützung bei der Ausübung dieser Verpflichtung eine „Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte für Elektrizität“ mit der Überwachung nach dem Eichgesetz beauftragen.

#### **4.2.2 Betriebliche Überwachung**

Zur Vermeidung von Störungen und Ausfällen der Messstellen hat neu.sw geeignete Maßnahmen (z. B. Qualitätsüberwachung und -sicherung) zu ergreifen.

Werden Abweichungen von den gesetzlichen und/oder betrieblichen Anforderungen festgestellt, so sind diese durch neu.sw umgehend zu beheben und in geeigneter Form zu dokumentieren.

#### **4.2.3 Auswechslung von Geräten an Messstellen**

Über die Auswechslung von Geräten an Messstellen, z. B. infolge eines störungsbedingten Ausfalls von Komponenten oder nach Ablauf der Eichgültigkeit, wird neu.sw den Netznutzer in geeigneter Form informieren und die Ein-/Ausbauzählerstände mitteilen.

#### **4.2.4 Überprüfung der Zählung**

Gemäß Eichordnung kann von jedem, der ein begründetes und berechtigtes Interesse an der Messrichtigkeit der Zählung darlegt, eine amtliche Befundprüfung bei der zuständigen Eichbehörde oder einer „Staatlich anerkannten Prüfstelle“ beantragt werden.

Für den Nachweis wird von neu.sw ein Kostenvoranschlag unterbreitet. Zeigt sich durch eine Befundprüfung, dass neu.sw die Messwerte fehlerhaft ermittelt hat, gehen die Aufwendungen für den Nachweis zu Lasten neu.sw.

## **5. Erfassung und Bereitstellung von Zählwerten in der ZFÜ**

### **5.1 Grundlagen**

Die anzuwendenden organisatorischen und technischen Verfahren für die Erfassung von Zählwerten werden von neu.sw festgelegt.

### **5.2 Bereitstellung eines Telekommunikationsanschlusses**

Für Lastgangzählungen > 100.000 kWh pro Jahr ist eine ZFÜ notwendig. Der Anschlussnehmer oder Netzkunde stellt dauerhaft und kostenfrei einen durchwahlfähigen analogen Telekommunikations-Endgeräteanschluss und bei Bedarf einen Hilfsspannungsanschluss in unmittelbarer Nähe der Messstelle bereit.

Bei fehlendem oder nicht termingerecht verfügbarem Telekommunikationsanschluss legt neu.sw das Verfahren zur Auslesung fest (z. B. Telekommunikationsanschluss durch Netzbetreiber mittels GSM).

neu.sw stellt dem Netznutzer die entstehenden Mehraufwendungen in Rechnung.

### **5.3 Auslesung und Datenbereitstellung (ZFÜ)**

Die Ableseverfahren werden durch neu.sw vorgegeben.

#### **Für Gaszähler gilt:**

Auslesehäufigkeit	Lastgang:	stündlich oder nach Absprache
	Arbeitszählerstände:	monatlich am 1. Tag

#### **Für Wasser- und Fernwärmezähler gilt:**

Auslesehäufigkeit	Lastgang:	nach Absprache
	Arbeitszählerstände:	monatlich am 1. Tag

#### **Für Stromzähler gilt:**

Auslesehäufigkeit	Lastgang:	täglich
	Arbeitszählerstände:	monatlich am 1. Tag

### **5.4 Prüfroutinen für Zählungen der ZFÜ**

#### **5.4.1 Überprüfung der Anzahl der Registrierperioden je Tag**

Vor allen weitergehenden Prüfungen ist die Anzahl der Zählwerte je Tag zu bestimmen. Für Zähler elektrischer Energie müssen pro Tag 96 Registrierperioden verfügbar sein (bzw. 100 oder 92 bei Sommer-/Winter-Zeitungstellung).

#### **5.4.2 Plausibilitätsprüfungen und Bereitstellung von Ersatzwerten**

Die ab-/ausgelesenen Zählwerte werden zunächst Plausibilitätsprüfungen unterzogen.

Unplausible bzw. fehlende Werte sind durch Ersatzwerte zu ersetzen.

Die Ersatzwertbildung erfolgt grundsätzlich durch neu.sw. Ersatzwerte werden als solche gekennzeichnet. Den Änderungsgrund und die Basis für die Ersatzwertbildung kann der berechtigte Datenempfänger von neu.sw bei Bedarf anfordern. Diese Informationen sind durch neu.sw zu dokumentieren.

In begründeten Fällen kann jeder Berechtigte von neu.sw einen detaillierten Nachweis über die Primärwertermittlung (inkl. Rohdatenerfassung und -bearbeitung) verlangen. Für den Nachweis wird von neu.sw ein Kostenvoranschlag unterbreitet.

#### **5.5 Weitergabe von Impulsen an Dritte**

Die unterschiedlichen Interessen und technischen Möglichkeiten von neu.sw und Anschlussnutzern können Regelungen zur Weitergabe von Impulsen erfordern. Diese sind zwischen neu.sw und dem Anschlussnutzer schriftlich zu vereinbaren.

Die Impulse einzelner Messstellen werden zusammen mit den dazugehörigen Informationen übergeben. Dazu gehören insbesondere:

- Medium
- Impulswertigkeit oder Art der Schnittstelle
- ggf. Messperiode
- ggf. Tarifumschaltung

Die erforderlich werdenden Aufwendungen für Zusatzausstattungen werden verursachergerecht ermittelt und berechnet.

## 6. Richtlinien und Normen

### 6.1 Zählervorgaben Stromzähler

Niederspannung	Genauigkeitsklassen			Messgröße	Messverfahren	Energieflussrichtung	Ausführung	Anforderungen	Ablesung	Eichgültigkeit	Schnittstellen
	Zähler	I-Wandler	U-Wandler								
Drehstromzähler/ Wechselstromzähler	2	-	-	kWh	statisch	+A oder -A	Ein- oder Zweitarif	Standard Zählerkreuz	Rollenzählerwerk	8 Jahre	Impulse lt. Hersteller
Drehstromzähler/ Wechselstromzähler	2	-	-	kWh	dynamisch	+A	Ein- oder Zweitarif	Standard Zählerkreuz	Rollenzählerwerk	16 Jahre	-
Drehstromzähler mit Wandler	2	0,5 s	-	kWh	statisch	+A oder -A	Ein- oder Zweitarif	Standard Zählerkreuz	Rollenzählerwerk	8 Jahre	-
Drehstromzähler mit Wandler	2	0,5 s	-	kWh	dynamisch	+A	Ein- oder Zweitarif	Standard Zählerkreuz	Rollenzählerwerk	12 Jahre	-
Drehstromzähler mit LP	Wirk B Blind 2	-	-	kWh/k varh	statisch	+A und +R und/o- der -A	interne Schaltuhr	Standard Zählerkreuz	optisch/ elektrisch	8 Jahre	Impulse lt. Hersteller RS 485 CLO
Drehstromzähler mit Wandler und LP	Wirk B Blind 2	0,5 s	-	kWh/k varh	statisch	+A und +R und/o- der -A	interne Schaltuhr	Standard Zählerkreuz	optisch/ elektrisch	8 Jahre	Impulse lt. Hersteller RS 485 CLO
<b>Mittelspannung</b>											
Drehstromzähler mit Wandler und LP	Wirk B Blind 2	0,5 s	0,2	kWh/k varh	statisch	+A und +R und/o- der -A	interne Schaltuhr	Standard Zählerkreuz	optisch/ elektrisch	8 Jahre	Impulse lt. Hersteller RS 485 CLO

- Für direktmessende Wechsel- und Drehstromzähler können nach Absprache mit dem Messstellenbetreiber und bei berechtigtem Interesse auch elektronische Haushaltszähler mit Steckvorrichtung gesetzt werden

## 6.2 Zählervorgaben Wasserzähler

	Genauigkeits- klasse	Messgröße	Baulänge waag.	(mm) senk.	Messverfahren	Ausführung	Anschluss	Einsatzbereich	Eichgültig- keit	Schnittstelle***
<b>Qn 1,5 kalt*</b>	A	m <sup>3</sup>	110	110	Einstrahl	Gewinde	3/4 "	Gartenwasser, Wohnungswasser	6 Jahre	keine
<b>Qn 1.5 warm</b>	A	m <sup>3</sup>	110	110	Einstrahl	Gewinde	3/4 "	Wohnungswasser	5 Jahre	keine
<b>Qn 2,5</b>	B	m <sup>3</sup>	190	105	Mehrstrahl	Gewinde	1"	Standard Hausanschluss	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>Qn 6</b>	B	m <sup>3</sup>	260	150	Mehrstrahl	Gewinde	1 ¼ "	Standard Hausanschluss	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>Qn 10</b>	B	m <sup>3</sup>	300	200	Mehrstrahl	Gewinde	2 "	Standard Hausanschluss	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>DN 50**</b>	B	m <sup>3</sup>	270	-	Verbundzähler	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
	C	m <sup>3</sup>	270	-	Einstrahl	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>DN 80</b>	B	m <sup>3</sup>	300	-	Verbundzähler	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
	C	m <sup>3</sup>	300	-	Einstrahl	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>DN 100</b>	B	m <sup>3</sup>	360	-	Verbundzähler	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
	C	m <sup>3</sup>	360	-	Einstrahl	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>DN 150</b>	B	m <sup>3</sup>	500	-	Verbundzähler	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls
	C	m <sup>3</sup>	500	-	Einstrahl	Flansch	Flansch	Großkunden	6 Jahre	potentialfreier Impuls

\*Angabe bezieht sich auf den Nenndurchfluss  
(in m<sup>3</sup>/h)

\*\* Angabe bezieht sich auf den Nenndurchmesser  
(in mm)

\*\*\* kostenpflichtig und nur auf Antrag beim Messstellenbetreiber ( M-Bus Schnittstellen nach Absprache möglich )

## 6.3 Zählervorgaben Gaszähler

	Bauart	Messgröße	Baugröße	Eichgültigkeit	Schnittstelle***
<b>Balgengaszähler</b>					
G4	Einstutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 25	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G4	Zweistutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 20/25	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G6	Einstutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 25	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G6	Zweistutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 25	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G10	Zweistutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 40	12 Jahre	potentialfreier Impuls
G16	Zweistutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 40	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G25	Zweistutzen / Gewinde	m <sup>3</sup>	DN 40/50	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G40	Zweistutzen / Flansch	m <sup>3</sup>	DN 80	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G65	Zweistutzen / Flansch	m <sup>3</sup>	DN 80	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G100	Zweistutzen / Flansch	m <sup>3</sup>	DN 100	16 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>Turbinenzähler (dauer geschmiert)</b>					
G40	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G65	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G100	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G160	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G250	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
G400	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	8 Jahre	potentialfreier Impuls
<b>Drehkolbenzähler</b>					
G16	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G40	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G65	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	16 Jahre	potentialfreier Impuls
G100	Flansch	m <sup>3</sup>	variabel	16 Jahre	potentialfreier Impuls

\*Angabe bezieht sich auf den Nenndurchfluss (in m<sup>3</sup>/h)

\*\*\* Kostenpflichtig und nur auf Antrag beim Messstellenbetreiber



#### 6.4 Zählervorgaben Fernwärmezähler

	Genauigkeits- klasse	Messgröße	Baulänge mm	Messverfahren	Ausführung	Anschluss	Fühlergröße	Eichgültig- keit	Zubehör
<b>Qp 0,6*</b>	C	kWh	110	Ultraschall	Gewinde	DN 15	AGFW direkt 28/38mm	5 Jahre	Einschraubnippel
<b>Qp 1,5</b>	C	kWh	110	Ultraschall	Gewinde	DN 15	AGFW direkt 28/38mm	5 Jahre	Einschraubnippel
<b>Qp 1,5</b>	C	kWh	190	Ultraschall	Gewinde	DN 20	AGFW direkt 28/38mm	5 Jahre	Einschraubnippel
<b>Qp 2,5 bis Qp 4,5</b>	C	kWh	190	Ultraschall	Gewinde	DN 20	AGFW direkt 28/38mm	5 Jahre	Einschraubnippel
<b>Qp 6,0</b>	C	kWh	260	Ultraschall	Gewinde	DN 25	100 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 10</b>	C	kWh	300	Ultraschall	Gewinde	DN 40	100 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 12</b>	C	kWh	300	Ultraschall	Flansch	DN 40	100 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 15</b>	C	kWh	270	Ultraschall	Flansch	DN 50	100 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 40</b>	C	kWh	300	Ultraschall	Flansch	DN 80	100 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 100</b>	C	kWh	360	Ultraschall	Flansch	DN 100	150 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 150</b>	C	kWh	500	Ultraschall	Flansch	DN 150	150 mm	5 Jahre	Tauchhülse
<b>Qp 400</b>	C	kWh	optional	Ultraschall	Flansch	DN 250	150 mm	5 Jahre	Tauchhülse

\* Angabe bezieht sich auf den Nenndurchfluss (in m<sup>3</sup>/h)

Standard - Schnittstelle für alle Größen – potentialfreier Impuls - Kostenpflichtig und nur auf Antrag beim Messstellenbetreiber  
( M-Bus Schnittstellen nach Absprache möglich )

## **7. Datensicherheit und Datenschutz**

neu.sw hat die Verantwortung dafür, dass nur Berechtigte Zugang zu den jeweiligen Abrechnungszähl-  
daten erhalten. Es sind technische und organisatorische Verfahren anzuwenden, die eine Verfälschung  
der Daten, Datenverluste oder einen Datenmissbrauch durch Dritte verhindern. Der elektronische Da-  
tenaustausch unterliegt dem Datenschutz gemäß EU Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

Technische und organisatorische Maßnahmen zu Datenschutz und Datensicherheit sind insbesondere  
in den §§ 24 ff. DSGVO geregelt. Die Daten dürfen nur Geschäftspartnern zur Verfügung gestellt wer-  
den, die in dem Übermittlungsverfahren eindeutig identifiziert werden können. Deren Rechte sind auf  
das erforderliche Minimum zu begrenzen. Die Sicherheit des Austauschs von EDI-Nachrichten hängt  
vom Übertragungsweg ab, der in der Regel zwischen den Datenaustauschpartnern bilateral abge-  
stimmt wird.

## **8. Festlegungen zur Entgeltregelung für Dienstleistungen des Zählerwesens**

Die Messung, Zählung sowie der erforderliche Aufwand für Ab-/Auslesung, Aufbereitung, Archivie-  
rung, Datenbereitstellung und Rechnungserstellung für die Netznutzung stellt neu.sw als individuelle  
oder pauschale Leistung in Rechnung (siehe dazu die VDN-Richtlinie „Leistungsbeschreibung für Zäh-  
lung und Abrechnung der Netznutzung“).

Die jeweils gültigen Entgelte für die einzelnen Dienstleistungen des Zählerwesens werden in einem  
Preisblatt dargestellt und veröffentlicht.

neu.sw  
Dezember 2013