

Hinweise zu den Technischen Anschlussbedingungen - TAB 2007 -

Stadtwerke Dorfen GmbH

Haagerstrasse 31 , 84405 Dorfen

Inhaltsverzeichnis

zu 1 Geltungsbereich.....	
zu 2 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte.....	
zu 3 Inbetriebsetzung der elektrischen Anlage	
zu 4 Plombenverschlüsse.....	
zu 5 Netzanschluss (Hausanschluss)	
zu 6 Hauptstromversorgung	
zu 7 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze.....	
zu 8 Stromkreisverteiler.....	
zu 9 Steuerung und Datenübertragung.....	
zu 10 Elektrische Verbrauchsgeräte.....	
zu 11 Vorübergehend angeschlossene Anlagen.....	
zu 12 Auswahl von Schutzmaßnahmen.....	
zu 13 Erzeugungsanlagen mit bzw. ohne Parallelbetrieb	

zu 1 Geltungsbereich

Diese Hinweise stehen im Zusammenhang mit der TAB 2007 (in der Form des vom Verband der Netzbetreiber e.V. beim VDEW (VDN) herausgegebenen Musterwortlautes).

Die Umsetzung der Anforderungen in der TAB 2007 wird in dieser Unterlage näher beschrieben.

Sie gelten ab 1.1.2012

zu 2 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

Die Vordrucke des Netzbetreibers (NB) zur Anmeldung zum Netzanschluss sowie zur zusätzlichen Datenerfassung stehen im Internet unter www.stadtwerke-dorfen.de zum Download zur Verfügung oder können beim NB direkt angefordert werden.

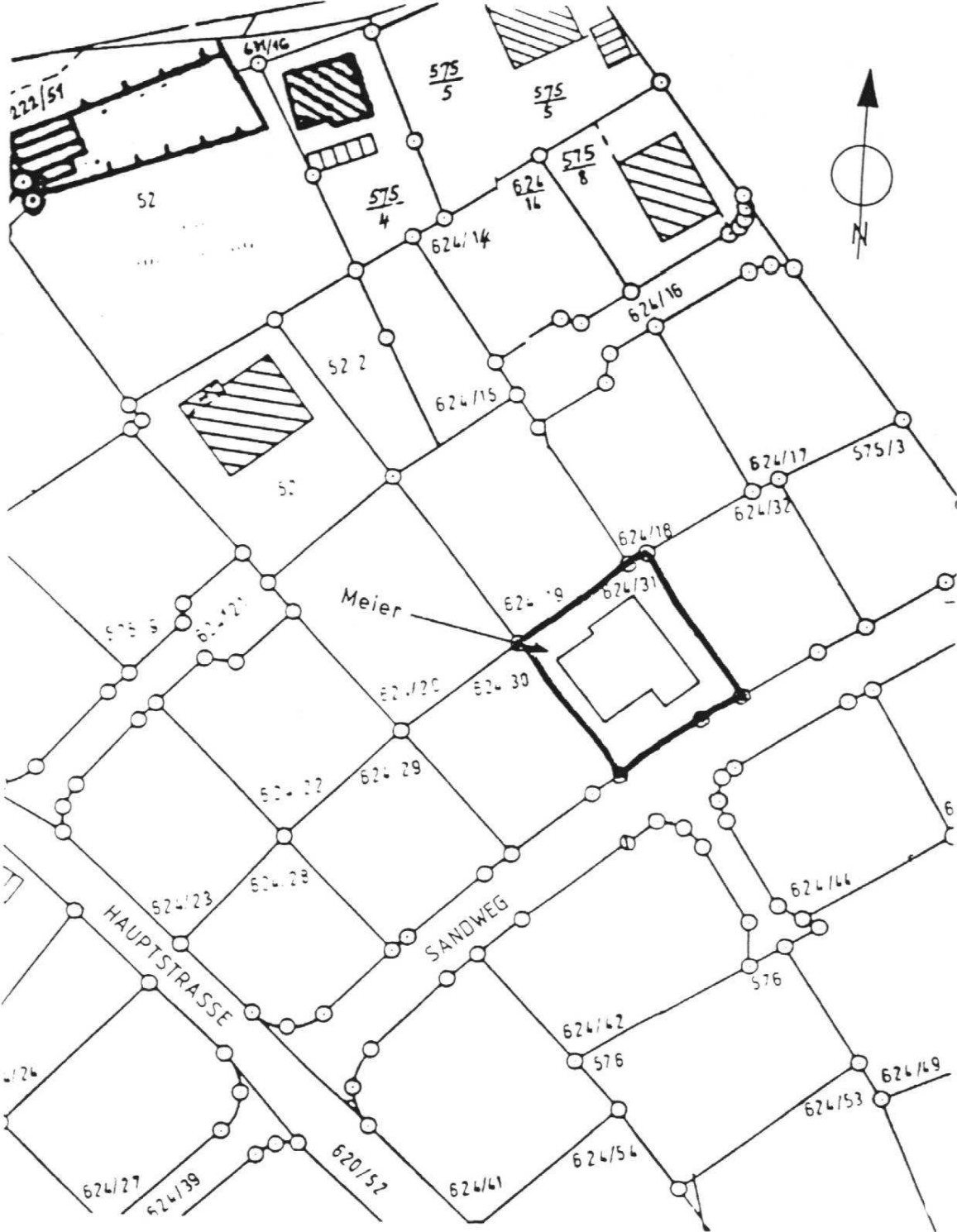
Der Anmeldung ist ein Lageplan (Maßstab 1:1000, z. B. Kopie aus dem Bauantrag) und ein Grundrissplan (Maßstab 1:100, Kellergeschoss und Erdgeschoss, jeweils mit Nordpfeil) mit eingezeichnetem gewünschten Hausanschlussplatz beizufügen. Der Endgültige Anbringungspunkt des Hausanschlusses und des Zählerplatzes wird mit NB abgestimmt.

Bei mehr als 4 Wohneinheiten, bei Eigenerzeugungsanlagen und „übrige Tarifkunden“ (z. B. Gewerbe) sowie bei Änderung und Erweiterung von Altanlagen ist ein Projektschaltbild mit der Angabe der Leitungsquerschnitte und Sicherungsnennströme einzureichen.

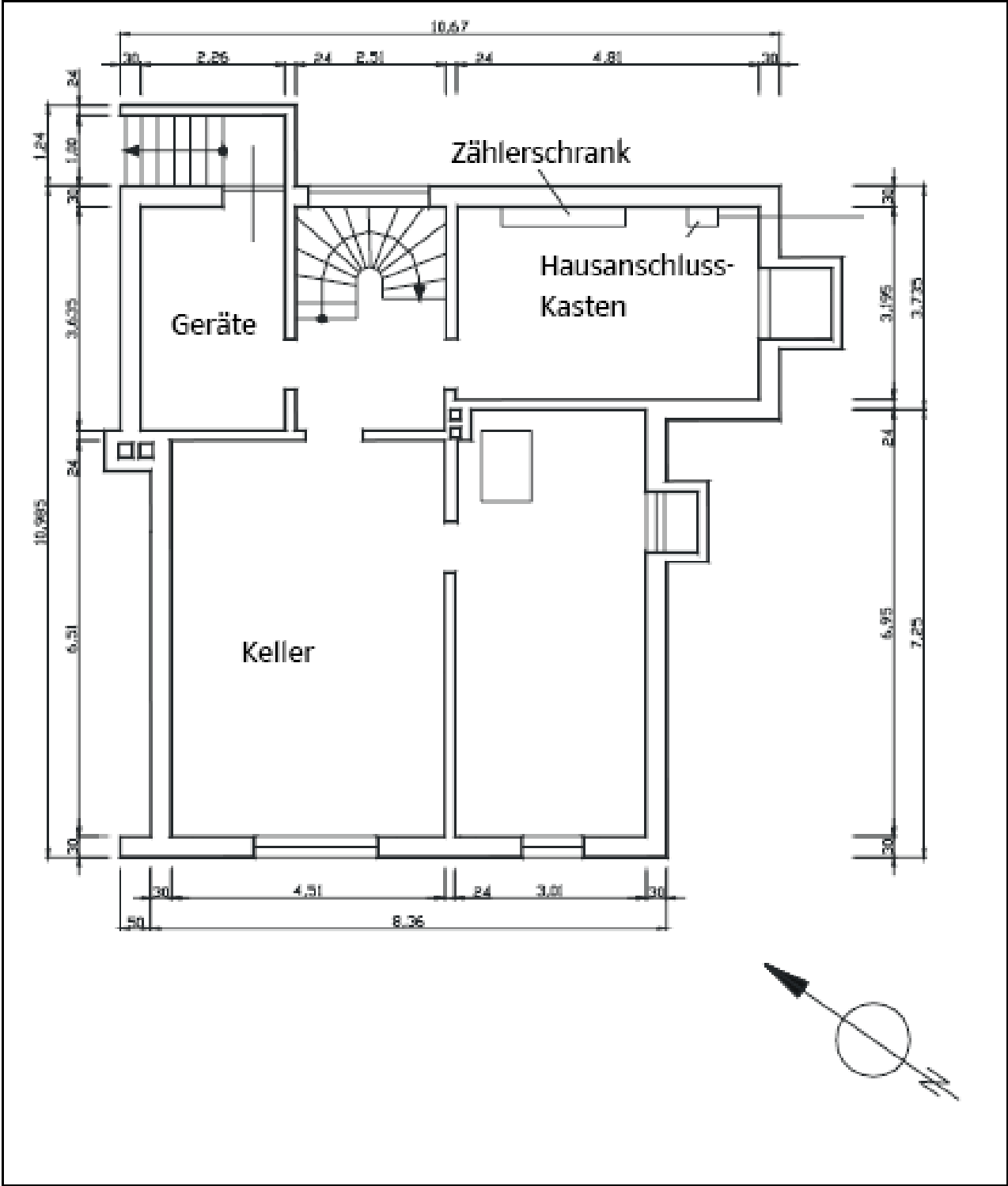
Zusätzliche Daten zu elektrischen Verbrauchsgeräten nach Abschnitt 10 der TAB 2007 sind der Anmeldung beizufügen.

Beispiele für Notwendige Anlagen

Lageplan (Katastrerauszug)



Grundriss



zu 3 Inbetriebsetzung der elektrischen Anlage

Die Vordrucke des NB zur Fertigstellung/Inbetriebsetzung stehen im Internet unter www.stadtwerke-dorfen.de zum Download zur Verfügung oder können beim NB direkt angefordert werden.

Die Inbetriebsetzung erfolgt in Abstimmung mit dem NB.

Die Anwesenheit des Elektro-Installateurs oder dessen sachkundigen Vertreters bei der Inbetriebsetzung ist nur in besonderen Fällen (z. B. Wandlerzählungen, Eigenerzeugungsanlagen, Elektroheizungsanlagen oder bei Wärmepumpenanlagen) notwendig.

Die Inbetriebsetzung erfolgt bis zum ausgeschalteten SH-Schalter (selektiver Haupt-Leitungsschutzschalter) im unteren Anschlussraum des Zählerschranks.

Die Inbetriebsetzung nach dem SH-Schalter wird durch den vom Kunden beauftragten Elektro-Installateur durchgeführt.

Zur Vermeidung von unbefugten Inbetriebsetzungen der Kundenanlage wird bei der Zählermontage ein Hinweisschild angebracht.

Der Errichter der Anlage stellt vor der Inbetriebsetzung mit einer Zugehörigkeitsprüfung sicher, dass eine richtige Zuordnung von Zählerplatz und Kundenanlage erfolgt ist.

zu 4 Plombenverschlüsse

Plombierungen erfolgen ausschließlich durch die Stadtwerke Dorfen GmbH.

Anlagenteile, in denen nicht gemessene elektrische Energie fließt, sind plombierbar auszuführen, dies gilt auch für Anlagenteile, die aus Gründen einer Laststeuerung unter Plombenverschluss genommen werden müssen.

Plombenverschlüsse des Netzbetreibers oder des Messstellenbetreibers dürfen nur mit dessen Zustimmung geöffnet werden. Hat dieser eine Zustimmung für das Öffnen von Plombenverschlüssen erteilt, so gilt das hierfür festgelegte Verfahren. Bei Gefahr dürfen die Plomben ohne Zustimmung des Netzbetreibers/Messstellenbetreibers entfernt werden.

Eine Wiederverplombung ist zu veranlassen.

Das Verfahren zum Öffnen von Plombenverschlüssen ist im VDEW Merkblatt „Plombierung von Hausanschlüssen und Kundenanlagen“ beschrieben.

Haupt- und Sicherungstempel (Stempelmarken oder Plomben) der geeichten Messeinrichtungen dürfen nach den eichrechtlichen Bestimmungen weder entfernt noch beschädigt werden.

Beispiel einer Wiederverplombungsmitteilung

Zuständiger Netzbetreiber	
WIEDERPLOMBIERUNGSMITTEILUNG	
In der Anlage	_____
Name	Vorname
_____	_____
Straße	PLZ/Ort
im Bereich des	_____
wurden am	_____ von meiner Firma Plomben an der
Datum	
<input type="checkbox"/> Hausanschluss-Sicherung	<input type="checkbox"/> Zähleranlage
<input type="checkbox"/> Tarifschaltgerät	<input type="checkbox"/> Zählervorsicherung
<input type="checkbox"/> Hauptabzweigkasten	
<input type="checkbox"/> geöffnet, bzw.	
<input type="checkbox"/> geöffnet vorgefunden.	
Die Genehmigung zum Öffnen der Plomben wurde uns am	_____
durch Herrn/Frau	_____
Name	
erteilt.	
Die Anlage kann wieder verplombt werden.	
_____	_____
Ort, Datum	Unterschrift/Plombenstempel
wieder plombiert am	_____ durch
_____	_____

(Download: www.stadtwerke-dorfen.de)

zu 5 Netzanschluss (Hausanschluss)

Der Anschlussnehmer stimmt den Anbringungsort für den Hausanschlusskasten bzw. den Aufstellort der Hausanschlusssäule mit dem Netzbetreiber ab. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Zugänglichkeit und gefahrlose Bedienbarkeit der Hausanschlusssicherungen für die Mitarbeiter des Netzbetreibers oder der durch den Netzbetreiber beauftragten Firmen gewährleistet ist.

Netzanschlüsse werden vom Netzbetreiber oder dessen Beauftragten grundsätzlich in Drehstromausführung erstellt.

Soll der Hausanschlusskasten auf einer brennbaren Wand montiert werden, sind die Voraussetzungen nach DIN VDE 0100-732 zu erfüllen:

Auf brennbaren Wänden, z. B. Holzwänden, blechbekleideten Holzwänden, Gipskartonwänden müssen das Netzanschlusskabel und der Hausanschlusskasten auf einer mindestens 0,35m breiten, lichtbogenfesten Unterlage (z. B. Fibersilikatplatte mit 20 mm Dicke) verlegt werden. Diese Unterlage muss allseitig 0,15m überstehen.

Das Netzanschlusskabel darf nicht durch brennbare Wände geführt werden.

Ist die Montage innerhalb des Gebäudes nicht möglich, ist Abschnitt 5.3 der TAB 2007 anzuwenden.

Für den Schutzpotentialausgleich ist der Anschluss des Fundamenterders nach DIN 18014 an die Haupterdungsschiene in räumlicher Nähe zum Hausanschlusskasten anzuordnen.

Wände, an denen Anschluss- und Betriebseinrichtungen befestigt werden, müssen den zu erwartenden mechanischen Belastungen entsprechen und aus nicht brennbarem Material gemäß DIN 4102 ausgebildet sein sowie eine ebene Oberfläche aufweisen. Die Mindestwanddicke muss 60 mm betragen.

Für die Ausführung des Netzanschlusses sorgt der Anschlussnehmer rechtzeitig für die erforderliche Baufreiheit

- Hausanschlussraum:

In Gebäuden mit mehr als 4 Wohneinheiten muss ein Hausanschlussraum vorgesehen werden. Der Hausanschlussraum ist ein begehbare und abschließbarer Raum eines Gebäudes, der zur Einführung der Anschlussleitungen für die Ver- und Entsorgung des Gebäudes bestimmt ist und in dem die erforderlichen Anschlusseinrichtungen und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen untergebracht werden.

Vom Planer oder Errichter wird eine vom Netzbetreiber vorgegebene Schließung (z.B. Doppelschließung) vorgesehen oder bauseitig ein Schlüsselkasten (-tresor) mit Netzbetreiber-Schließung angebracht.

Der Hausanschlussraum muss über allgemein zugängliche Räume, z. B. Treppenraum, Kellergang, oder direkt von außen, erreichbar sein. Er darf nicht als Durchgang zu weiteren Räumen dienen.

Die Größe eines Hausanschlussraumes richtet sich nach der Anzahl der vorgesehenen Anschlüsse (Ver- und Entsorgung), der Anzahl der zu versorgenden Kundenanlagen und nach der Art und Größe der Betriebseinrichtung, die in dem Hausanschlussraum untergebracht werden soll.

Jeder Hausanschlussraum ist an seinem Zugang mit der Bezeichnung "Hausanschlussraum" zu kennzeichnen.

Die freie Durchgangshöhe unter Leitungen und Kanälen darf im Hausanschlussraum nicht kleiner als 1,80 m sein und muss nach montierter Zählerverteilung eine Mindestdurchgangsbreite von 1,20 m haben.

Der Hausanschlussraum ist mit einer schaltbaren Beleuchtung und mit einer Schutzkontaktsteckdose zu versehen.

- Hausanschlusswand:

Die Hausanschlusswand ist für Gebäude mit bis zu vier Wohneinheiten vorgesehen.

Sie ist eine Wand, die zur Anordnung und Befestigung von Leitungen, Anschluss- und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen dient.

Der Raum mit Hausanschlusswand muss über allgemein zugängliche Räume (z. B. Treppenraum, Kellergang) oder direkt von außen erreichbar sein.

Die Hausanschlusswand muss in Verbindung mit einer Außenwand stehen, durch die die Anschlussleitungen geführt werden. Von dieser Bestimmung darf abgewichen werden, wenn zwingende bauliche Gründe dagegen stehen und alle betroffenen Ver- und Entsorgungsunternehmen dem zustimmen.

Zur Einführung der Leitungen in das Gebäude sind in der Gebäudeaußenwand die erforderlichen Schutzrohre vorzusehen. Art und Größe der Schutzrohre werden vom Netzbetreiber festgelegt.

Eine kreuzungsfreie Verlegung der Hausanschlussleitungen ist zu gewährleisten.

Die freie Durchgangshöhe unter Leitungen und Kanälen darf im Bereich der Hausanschlusswand nicht kleiner als 1,80 m sein und muss nach montierter Zählerverteilung eine Mindestdurchgangsbreite von 1,20 m haben.

Die Größe der Hausanschlusswand richtet sich nach der Anzahl der vorgesehenen Anschlüsse, der Anzahl der zu versorgenden Kundenanlagen und nach Art und Größe der Betriebseinrichtungen, die an der Hausanschlusswand untergebracht werden sollen.

Der Mindestplatzbedarf für die Anschluss- und Betriebseinrichtungen ist mit den örtlichen Versorgungsträgern abzustimmen.

- Hausanschlussnische:

Die Hausanschlussnische ist für nicht unterkellerte Einfamilienhäuser vorgesehen. Sie ist eine bauseitig erstellte und mit einer Tür abschließbare Nische in einem Gebäude, die zur Einführung der Anschlussleitungen bestimmt ist und der Aufnahme der erforderlichen Anschluss- und gegebenenfalls Betriebseinrichtungen dient.

Zur Einführung und zum Auswechseln der Anschlussleitungen sind Schutzrohre vorzusehen. Art und Größe der Schutzrohre werden vom Netzbetreiber festgelegt. Die Schutzrohre (KSR-Rohre bzw. vorgefertigte Unterflur-Anschlüsse) werden vom Netzbetreiber auf Kosten des Kunden eingebracht.

Die Größe der Hausanschlussnische wird bestimmt durch das Rohbau-Richtmaß der Öffnung einer gängigen Wohnungstür mit einer Breite von 875 mm und einer Höhe von 2000 mm. Das Richtmaß der Tiefe muss mindestens 250 mm betragen.

Die einzelnen Anschluss- und Betriebseinrichtungen für Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation sind in der Hausanschlussnische unter Berücksichtigung der Funktionsflächen anzuordnen.

Vor den Anschluss- und Betriebseinrichtungen ist eine Bedienungs- und Arbeitsfläche mit einer Tiefe von mindestens 1,20 m einzuhalten.

Die erforderlichen Schutzrohre sind so zu verlegen, dass die Hausanschlussleitungen senkrecht in die Nische eingeführt werden können. Die räumliche Anordnung der Schutzrohre ist mit den jeweiligen Netzbetreiber abzustimmen.

Folgende Tabelle gibt die Einbaumöglichkeiten in verschiedenen Raumarten an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei Räumen, die nicht der üblichen Unterbringung entsprechen (Hausanschlussraum, Zählerraum, Kellerraum, Treppenraum u.ä.) die oben genannten Bedingungen oft nur schwer einzuhalten sind. Hier empfiehlt sich Rücksprache mit dem NB.

Raumarten		zulässig	HA-Raum	HA-Wand	HA-Nische
Kellerraum		ja	✓	✓	-
Flur, Treppenraum	jedoch nicht über Treppenstufen	ja	-	✓	✓
Zählerraum		ja	✓	✓	✓
Feuchter bzw. nasser Raum	Spritzwasser \geq IP X4	ja	-	✓	✓
Feuchter bzw. nasser Raum	Strahlwasser	nein	-	-	-
Lagerraum für Heizöl ^{1) 3)}	bis max. 5000 l ¹⁾ Gesamthalt	ja	-	✓	✓
Lagerraum für Heizöl	über 5000 l Gesamthalt	nein ⁵⁾	-	-	-
Raum mit Heizkessel ^{1) 3)}	bis 50 kW Heizleistung	ja	-	✓	✓
Raum mit Heizkessel	über 50 kW Heizleistung	nein ⁵⁾	-	-	-
Raum mit Umgebungstemp.	> 30 °C	nein	-	-	-
Garage, Fahrzeughalle ^{2) 4)}	bis 100 m ² \geq IP X4	ja	-	✓	✓
Garage, Fahrzeughalle ⁴⁾	über 100 m ²	nein	-	-	-
Feuergefährdete Betriebsstätte		nein	-	-	-
Explosionsgefährdeter Bereich		nein	-	-	-
Aufzugsraum		nein	-	-	-
Anbringen im Freien nur in Hausanschlusssäule, Unterputzgehäuse, Zähleranschlusssäule bzw. in ortsfestem Schalt- und Steuerschrank		ja	-	-	-

¹⁾ auch möglich, wenn Heizkessel und Heizöltank in einem Raum

²⁾ mechanischer Schutz (Rammschutz) notwendig

³⁾ Hausanschlusskasten und Hausanschlusskabel müssen den Mindestabstand von 0,3 m zu GfK-Tanks bzw. Außenkante der Auffangwanne einhalten.

⁴⁾ gilt auch für Tiefgarage

⁵⁾ Bei Beachtung der Feuerungsverordnung des jeweiligen Bundeslandes und bei Einhaltung der Bedingungen, z. B. Umgebungstemperatur, kann die Anordnung des Hausanschlusskastens möglich sein.

Das Hausanschlusskabel im Gebäude soll möglichst kurz sein (DIN VDE 0100-732)

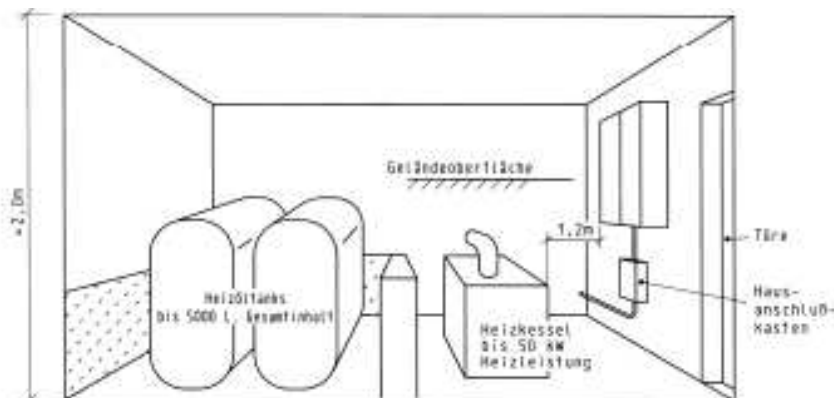


Bild: Beispiel für Raum mit Heizkessel und/oder Heizöltanks

- Hausanschluss in hochwassergefährdeten Gebieten:

In hochwassergefährdeten Gebieten ist der Überflutungsbereich (hundertjähriges Hochwasser) dem NB mitzuteilen, damit unter Berücksichtigung der berechtigten Interessen des Anschlussnehmers eine geeignete Stelle für den Hausanschlusskasten und Zählerschrank gewählt werden kann.

- Hausanschluss in Zähleranschlusssäulen:

Hausanschluss und Messeinrichtung (ggf. mit Tarifschaltgerät) sind in einem Schrank, der im Freien aufgestellt wird, untergebracht. Die Zähleranschlusssäule hat eine Doppelschließung, so dass der Kunde und der Netzbetreiber voneinander unabhängig den Schrank öffnen können. Der Schrank beinhaltet keinen Stromkreisverteiler.

Einzelheiten sind dem VBEW-„Merkblatt für Zählerschränke“ zu entnehmen.

- Kabelhausanschluss – Verlegetiefe:

Bei unterirdischer Einführung des Netzanschlusses ist eine Mindesttiefe unter der Geländeoberfläche von 0,6 m einzuhalten, geringere Tiefen sind mit dem NB abzustimmen.

Neben der Einzeleinführung kann auch die Mehrspartenhauseinführung eingesetzt werden. Die Verlegetiefe richtet sich hier nach der Sparte mit der größten Tiefe.

- Eigentumsgrenze:

Die Eigentumsgrenze zwischen Netzbetreiber und Kundenanlage bildet bei Erdkabelanschlüssen die untere Anschlussklemme der Hausanschlusssicherung, bei Freileitungsanschlüssen bildet die Anschlussklemme an der Freileitung die Eigentumsgrenze.

zu 6 Hauptstromversorgung

Hauptleitungen:

Die Hauptleitungen sind grundsätzlich als 5 adrige Leitungen in der Ausführung „-J“ zu verlegen.

Die Leitungsquerschnitte sind so zu dimensionieren, dass die geforderten Belastbarkeiten erfüllt werden. Nach DIN VDE 0298-4 und DIN VDE 0100-430 ergeben sich für durchschnittliche Haushaltskundenanlagen ohne / mit E-Heizung folgende Werte, wobei nach TAB gleichmäßige Belastung der Außenleiter vorgeschrieben ist.

Anzahl der Wohnungen Zulässige Belastbarkeit des Kabels bzw. der Leitung (A)

Anzahl der Wohnungen	Zulässige Belastbarkeit des Kabels bzw. der Leitung (A)
1 - 5	63
6 - 10	80
11 - 17	100
18 - 37	125
38 - 100	160

Tabelle: Anlagen ohne elektrische Warmwasserbereitung

Anzahl der Wohnungen Zulässige Belastbarkeit des Kabels bzw. der Leitung (A)

Anzahl der Wohnungen	Zulässige Belastbarkeit des Kabels bzw. der Leitung (A)
1	63
2	80
3	100
4 - 6	125
7 - 11	160
12 - 22	200

Tabelle: Anlagen mit elektrischer Warmwasserbereitung

Verbindungsleitungen:

Für die Verbindungsleitung zwischen Zählerschrank und Stromkreisverteiler „Allgemeinverbrauch“ (ohne E-Heizung) ist eine Drehstromleitung nach DIN 18015 mindestens für eine Belastung von 63 A zu verlegen.

Die Absicherung der Leitung muss unter Berücksichtigung der Selektivität zu vor- und nachgeschalteten Überstrom-Schutzeinrichtungen erfolgen.

Nennquerschnitt NYM NYY mm ² Cu	max. Leitungslänge bei $\Delta U=1,0\%$ m	Überstrom- Schutzeinrichtung bei Verlegeart A1/A2 A	Überstrom- Schutzeinrichtung bei Verlegeart B1/B2 A	Überstrom- Schutzeinrichtung bei Verlegeart C A	Überstrom- Schutzeinrichtung bei Verlegeart E A
10	20,6	nicht zulässig	nicht zulässig	63 *)	63
16	32,9	nicht zulässig	63	63	63
25	51,4	63	63	63	63

Die Werte gelten bei Umgebungstemperatur 25 °C, ohne Häufung, $\cos \varphi = 1,0$

*) Gilt nicht für Verlegung auf einer Holzwand; siehe Anhang C DIN VDE 0298-4

Tabelle Verbindungsleitungen nach DIN 18015

Verwendung von Einaderleitungen:

Bei Verwendung von Einaderleitungen bzw. -kabeln ist im Besonderen wegen der Einführung in den Hausanschlusskasten Rücksprache mit dem NB notwendig.

Besonderheiten für Aufzugsräume:

In Aufzugsräumen dürfen betriebsfremde elektrische Leitungen wie z. B. Haupt- und Verbindungsleitungen nicht verlegt werden.

zu 7 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze

Der Abschnitt 7 TAB 2007 wird ersetzt durch die VDE-AR-N 4101.

Diese Regelt die Ausführung der Zählerplätze und nicht die Einsatzmöglichkeiten der Zählertypen selbst.

Jedem Anschlussnutzer (z.B. Mieter) ist der Zugang zu seinem Zähler zu ermöglichen.

Einzelheiten über die Ausstattung der Zählerschränke sind der VDE-AR-N 4101 sowie dem VBEW-Merkblatt für Mess- und Wandlerschränke (halbindirekte Messung, Leistungsteil bis 250 A) zu entnehmen.

Im Zählervorbereich dürfen nur SH-Schalter vorgesehen werden.

Hausanschlusssicherungen dürfen nicht als Trennvorrichtung für die Kundenanlage verwendet werden

In jedem Zählerschrank ist eine RJ45-Buchse mit einer Datenleitung (min. CAT5) aufzulegen und zum Anschlusspunkt Telekommunikation (APL) zu führen.

Bei Wohnungsanschlüssen ist in der Regel ein SH-Schalter der Charakteristik „E“ mit 35 A je Haushalt vorgesehen.

Der Einbau von Zählerschränken nach DIN 43870 mit Schutzart IP 54 ist in besonderen Fällen notwendig.

Werden in Neuanlagen steuerbare Verbrauchseinrichtungen geschaltet, ist ein Feld für den TRE (Tarifgrundsteuerempfänger) einschl. Überstrom-Schutzeinrichtung für den TRE grundsätzlich vorzusehen.

Für die Anbringung im Freien sind Zähleranschlusssäulen und ortsfeste Schalt- und Steuerschränke geeignet.

Werden vom Kunden Messwertgleiche Impulse zur Weiterverarbeitung benötigt,
ist eine Anfrage an den Messstellenbetreiber zu richten

Tabelle: Einbau von Zählerschränken

Raumarten		zulässig
Hausanschlussnische		ja
Hausanschlusswand		ja
Hausanschlussraum nach DIN 18012 oder Zählerraum nach TAB ³⁾		ja
Kellerraum, Flur		ja
Treppenraum, jedoch nicht über Treppenstufen		ja
Feuchter bzw. nasser Raum	bei Spritzwasser IP X4	ja
Feuchter bzw. nasser Raum	bei Strahlwasser	nein
Lagerraum für Heizöl (Zählerschrank außer- halb der ummauerten Auffangwanne)	bis 5.000 l ¹⁾ über 5.000 l	ja nein ⁵⁾
Raum mit Heizkessel	bis 50 kW	ja
Raum mit Heizkessel	über 50 kW	nein ⁵⁾
Raum mit Umgebungstemperatur	über 30 ° C	nein
Garage, Fahrzeughalle ²⁾⁴⁾	bis 100 m ² IP X4	ja
Garage, Fahrzeughalle ²⁾⁴⁾	über 100 m ²	nein
Feuergefährdete Betriebsstätte		nein
Explosionsgefährdeter Bereich		nein
Aufzugsraum		nein
Anbringen im Freien nur in Zähleranschluss säule bzw. in ortsfestem Schalt- und Steuerschrank		ja

¹⁾ auch möglich, wenn Heizkessel und Heizöltank in einem Raum

²⁾ mechanischer Schutz (Rammschutz) notwendig

³⁾ ab 4 Wohneinheiten vorgeschrieben

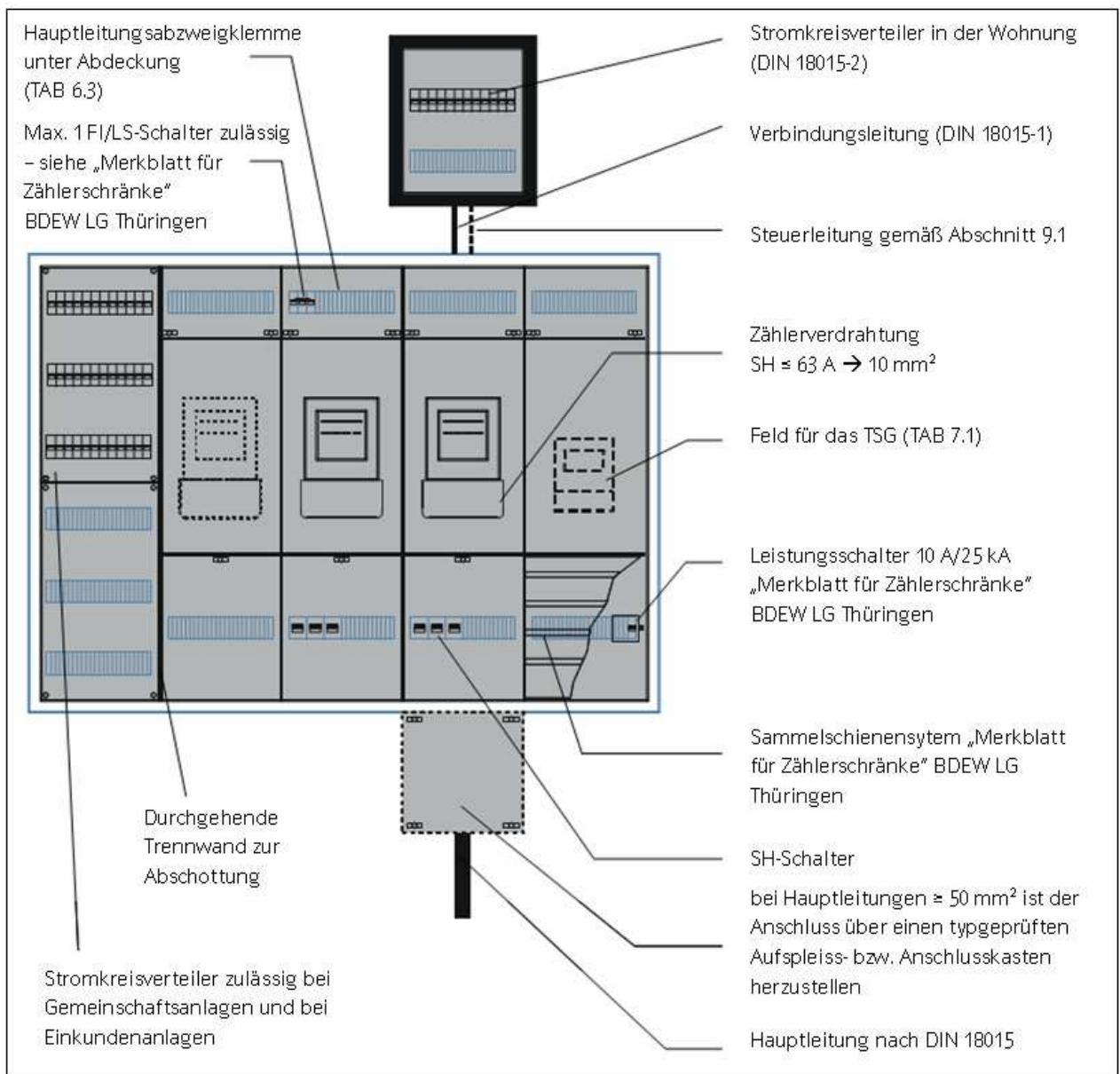
⁴⁾ gilt auch für Tiefgaragen

⁵⁾ Bei Beachtung der Feuerungsverordnung des jeweiligen Bundeslandes und bei Einhaltung der Bedingungen, z. B. Umgebungstemperatur, kann die Anordnung des Hausanschlusskastens möglich sein.

Stromkreisverteiler im Zählerschrank:

Ein Stromkreisverteiler ist im Zählerschrank nur bei einem Anschlussnutzer (z. B. Einfamilienhaus) oder für den Allgemeinverbrauch zulässig,

Beispiel eines Zählerplatzes:



zu 8 Stromkreisverteiler

Stromkreisverteiler dienen zum Verteilen der zugeführten Energie auf mehrere Stromkreise. Sie sind geeignet zur Aufnahme von Betriebsmitteln zum Schutz bei Überlast und zum Schutz gegen elektrischen Schlag sowie zum Trennen, Steuern, Regeln und Messen (DIN VDE 0603-1). Stromkreisverteiler sind Installationskleinverteiler nach DIN 43871 und DIN VDE 0603-1.

Bei der Dimensionierung der Stromkreisverteiler in Wohngebäuden ist die DIN 18015-2 zu berücksichtigen.

zu 9 Steuerung und Dateiübertragung

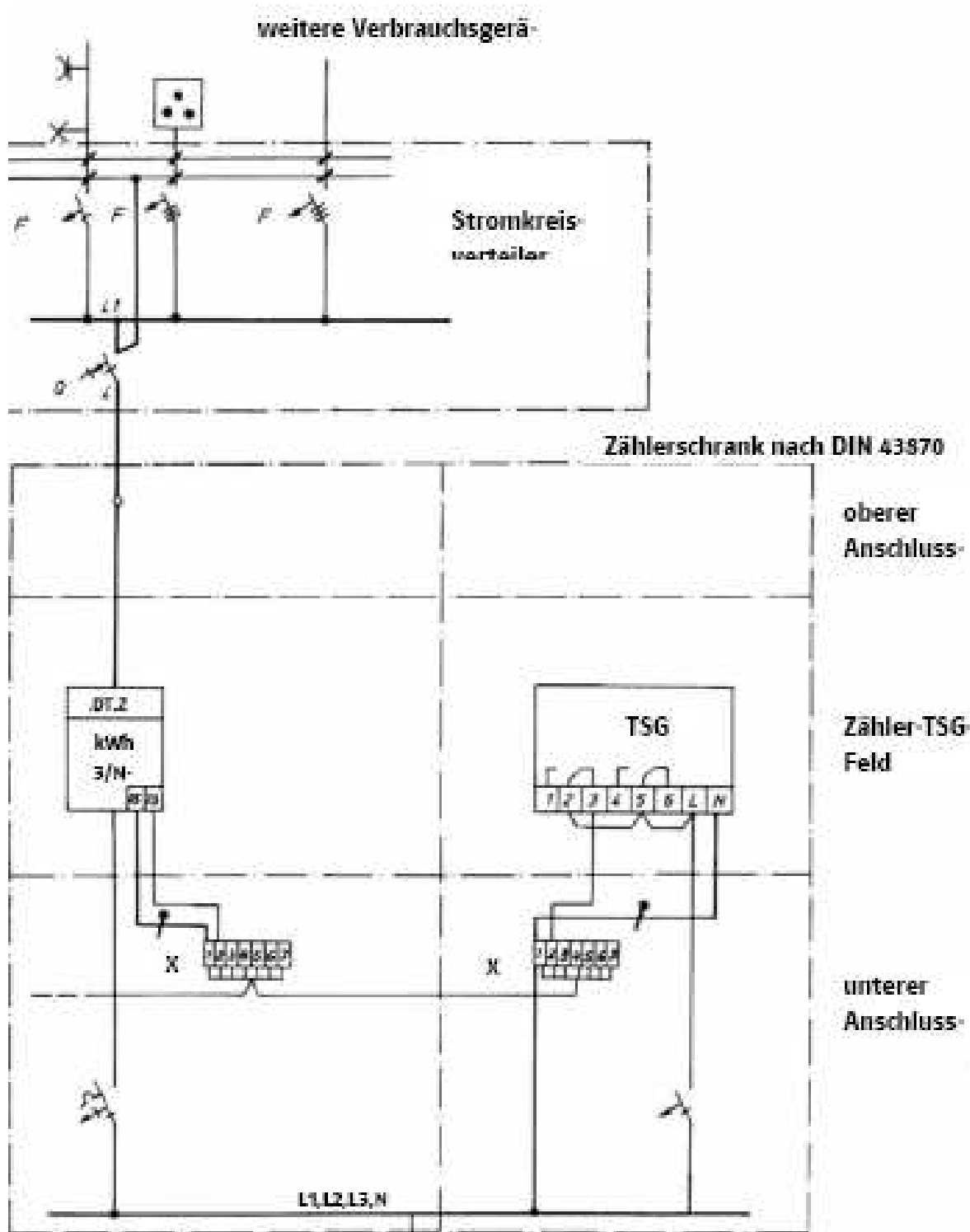
Bei Kunden mit einer Jahresarbeit > 100.000 kWh/Jahr ist in unmittelbarer Nähe der Mess- und Steuereinrichtungen ein TAE-Anschluss zu installieren.

Bei Wandlermessungen ist grundsätzlich ein TAE-Anschluss vorzusehen.

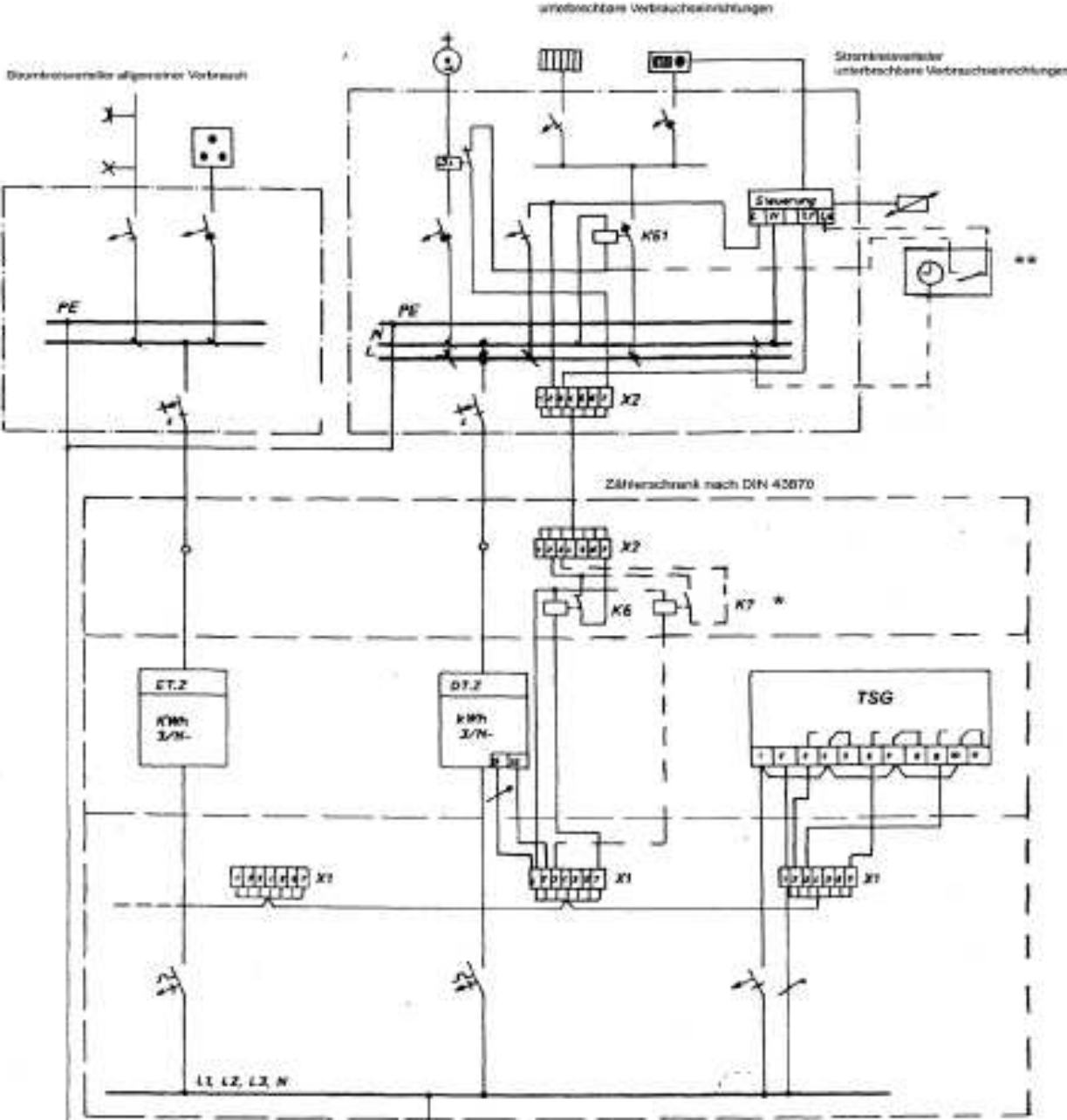
Für Umschaltungen von Zählerzählwerken sowie zur Realisierung von Sperrzeiten und Freigabezeiten werden vom Messtellenbetreiber eigene Steuergeräte eingesetzt.

Jeder Zähleranlage (Zählerschrank mit Sammelschienenensystem) wird grundsätzlich ein Schaltgerät zugeordnet.

Beispiel eines Zählers mit zwei Zählwerken:



Beispiel einer unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung (z.B. Wärmepumpe)



zu 10 Elektrische Verbrauchsgeräte

Für die Bereitung von Warmwasser mittels Durchlauferhitzern ist die vorherige Zustimmung des Netzbetreibers erforderlich. Um die Netzurückwirkungen gering zu halten, sind grundsätzlich elektronisch gesteuerte Durchlauferhitzer (DE) einzusetzen.

Bei gleichzeitig installierter elektrischer Raumheizungsanlage ist eine Verriegelung der Heizung gegen den Durchlauferhitzer so vorzusehen, dass bei Einschaltung des Durchlauferhitzers die Heizungsanlage unterbrochen wird.

Zu beachten sind grundsätzlich die „Technischen Regeln zur Beurteilung von Netzurückwirkungen“, herausgegeben vom VDN.

Wärmepumpen sind vom Errichter mit einer Einrichtung zu versehen, welche die Anzahl der Einschaltungen pro Stunde begrenzt. Wärmepumpen mit einphasigem Anschluss dürfen bei Anlaufströmen bis 18 A maximal sechsmal und bei Anlaufströmen bis 24 A maximal dreimal pro Stunde eingeschaltet werden.

Wärmepumpen mit Drehstromanschluss und Anlaufströmen bis 30 A dürfen maximal sechsmal, die mit Anlaufströmen bis 40 A maximal dreimal pro Stunde eingeschaltet werden.

zu 11 Vorübergehend angeschlossene Anlagen

Einzelheiten über vorübergehend angeschlossene Anlagen (z.B. Baustrom) können dem „VBEW-Merkblatt für vorübergehend angeschlossene Anlagen“ entnommen werden.

zu 12 Auswahl von Schutzmaßnahmen

Die Netzform im Versorgungsbereich der Stadtwerke Dorfen GmbH ist grundsätzlich TN-S. Ausnahmen sind mit Zustimmung des Netzbetreibers möglich.

Der Potentialausgleichsleiter muss in seinem gesamten Verlauf durchgehend grüngelb gekennzeichnet sein.

zu 13 Erzeugungsanlagen mit bzw. ohne Parallelbetrieb

Der Abschnitt 13 TAB 2007 wird durch die VDE-AR-N 4105 „Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – Technische Mindestanforderung für Anschluss und Parallelbetrieb von Eigenerzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“ in jeweils aktueller Fassung ersetzt.

Für den Einspeisezähler ist ein separater, voll bestückter Zählerplatz im Zählerschrank gemäß den Technischen Anschlussbedingungen bereitzustellen.

Der Zählerplatz ist wie der für den Bezug auszustatten.

Zur Zählung von Einspeisung und Eigenbedarf einer Eigenverbrauchserzeugungsanlage werden Zweierenergieerichtungszähler eingesetzt.

Bei Eigenerzeugungsanlagen mit einer Absicherung größer 63 A ist grundsätzlich eine Wandlermessung zu verwenden.

Bei Eigenerzeugungsanlagen größer 100 kVA ist eine Schnittstelle (z.B. TAE-Dose) zur Übertragung der aktuell eingespeisten Energiemenge an den Netzbetreiber vorzusehen.

Neuanlagen, Änderungen und Erweiterungen bestehender Anlagen sind nach VDE-AR-N 4105 dem Netzbetreiber zu melden.

Photovoltaikanlagen sind grundsätzlich mit einer 4-stufigen (100%,60%,30%,0%) Schnittstelle zur ferngesteuerten Leistungsreduzierung auszustatten, Ausnahme

Anlagen kleiner gleich 30 kVA mit Einspeisebeschränkung auf 70% der installierten Leistung.

Aufbau und Anschluss sind den Datenblättern der Stadtwerke Dorfen GmbH zu entnehmen. Diese sind im Internet unter www.stadtwerke-dorfen.de oder direkt beim Netzbetreiber verfügbar.

Die in den TAB 2007 genannten Richtlinien, Formulare zur Anmeldung, Datenerfassung und Inbetriebsetzung sowie weitere Informationen stehen auf der Internetseite des Netzbetreibers zum Download zur Verfügung.