



## Ergänzung zur TAB 2007

Stand: Dezember 2010

### 2 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

Auszug aus der VdEW Erläuterung zur TAB 2007.

#### Erläuterungen zum Kapitel 2

##### Wiederaufnahme der Versorgung von zeitweise stillgelegten Kundenanlagen

Grundsätzlich teilt der Installateur dem Netzbetreiber mit, wenn eine Anlage in Betrieb gesetzt wird (§ 14 Abs.2 NAV).

1. Nach Einstellung der Versorgung aus Sicherheitsgründen, bei Stromdiebstahl und bei störenden Rückwirkungen (§ 24 Abs.1 NAV) können Anlagen nur wieder in Betrieb genommen werden, wenn ein eingetragener Elektroinstallateur eingeschaltet ist und dieser das vorgesehene Inbetriebsetzungsverfahren einleitet.
2. Nach Einstellung der Versorgung wegen Nichterfüllung einer Zahlungsverpflichtung (§ 24 Abs.2 NAV) können Anlagen wieder versorgt werden, sobald die vorgenannten Gründe für die Einstellung entfallen sind (§ 24 Abs.5 NAV).

Für die Wiederinbetriebnahme durch den Netzbetreiber ohne "**Inbetriebsetzungsantrag**" ist Voraussetzung, dass der Anschlussnutzer (Kunde) schriftlich erklärt, dass keine Veränderung an der Anlage vorgenommen wurde und **der Anschlussnutzer (Kunde) anwesend** oder **eine Trennstelle am Zählerplatz vorhanden** ist.

3. Auf das Inbetriebsetzungsverfahren durch einen eingetragenen Elektroinstallateur kann nicht verzichtet werden, wenn **der Zähler länger als drei Monate ausgebaut war** oder **der Zählerplatz Mängel aufweist**, die eine Gefährdung von Personen und / oder Sachen nicht ausschließen.

Die Kosten für die Wiederinbetriebsetzung - Montage des Zählers - werden im „**Tarifheft 2009 - Allgemeine Preise der Grundversorgung**“ geregelt.

### 7 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze

Die Erfassung der an der Entnahmestelle bezogenen elektrischen Wirkarbeit erfolgt durch eine Arbeitsmessung. Für Kundenanlagen mit einem Jahresverbrauch > 100.000 kWh ist eine registrierende Leistungsmessung vorzusehen.

Die erforderlichen abrechnungsrelevanten Messeinrichtungen sowie die zur registrierenden Leistungsmessung gehörenden Modems werden grundsätzlich vom Messstellenbetreiber bereit gestellt und montiert.

Messeinrichtungen zur Direktmessung werden in einem vom Anschlussnehmer bereitgestellten Zählerschrank eingebaut.

#### 7.1 Mess- und Steuereinrichtungen

- (2) Für die eventuelle Nachrüstung einer Steuer- bzw. Datenübertragungseinrichtung ist ein zusätzlicher Zählerplatz mit Dreipunktbefestigung (*siehe Anhang A 3 TAB 2007*) vorzusehen.

## 7.2 Ausführung der Zählerplätze

### (3) Freigabe eHZ-Zählerplatz

Ab dem 01. Januar 2010 werden neben den Zählerschränken mit herkömmlichem Zählfeld nach DIN 43870 Teil 1 bis Teil 3 bzw. TAB 2007 Kapitel 7.2 (1) und Anhang A 3.1 auch Zählerschränke mit integrierter Befestigungs- und Kontaktiereinheit (BKE-I) nach DIN V VDE V 0603-5 sowie E DIN 43870 Teil 1-A1 bis Teil 3-A1 bzw. TAB 2007 Kapitel 7.2 (3) und Anhang A 3.2 im Netzgebiet der Stadtwerke Waiblingen GmbH für Haushalt und Kleingewerbe bis 63 A freigegeben.

Sofern Zählerplätze mit einer Dreipunktbefestigung verwendet werden, ist zur Montage der Elektronischen Messeinrichtung ein eHZ- BKE-M Adapter für Steckmontage vorzusehen. Der Adapter für die Steck-Montagetechnik (BKE-M) ist Bestandteil der Kundenanlage.

In gewerblichen Bereichen ist generell ein Zählerplatz mit Dreipunktbefestigung sowie eHZ-Adapter (BKE-M) vorzusehen!



eHZ-BKE-M Adapter

Ist für die Kundenanlage regelmäßig ein Betriebsstrom größer 60 A zu erwarten, so ist eine Wandlermesseinrichtung vorzusehen.

(7) Die Kennzeichnung der Zählerfelder ist vom Installateur vorzunehmen und soll enthalten:

- **Wohnungsnummer** z. B. Whg. Nr. 1
- **Stockwerksbezeichnung** z. B. 3. OG Links/Mitte/Rechts

### Integrierte Befestigungs- und Kontaktiereinheiten (BKE-I)

Ein Zählerfeld kann je nach Messanwendung mit 1 oder 2 BKE-I ausgestattet sein. Je BKE-I oder BKE-M ist eine Datenschnittstelle montiert. Diese ist Bestandteil der Kundenanlage.

### Raum für eHZ-Anwendungen

Der Raum für eHZ-Anwendungen, oberhalb der Befestigungs- und Kontaktiereinheit, enthält eine Hutschiene mit 12 Teilungseinheiten (TE).

Der Raum für eHZ-Anwendungen ist abgeschottet, hat eine eigene Abdeckung und ist einzeln plombierbar.

Die Abdeckungsstreifen für unbenutzte Teilungseinrichtungen sind von innen zu verriegeln. Die Bestückung erfolgt ausschließlich nach den Angaben des Messstellenbetreibers.

### Tarif- und Laststeuerung

Zur Tarif- bzw. Laststeuerung wird bis auf weiteres im Netzgebiet der Stadtwerke Waiblingen GmbH ein Tonrundsteuerempfänger mit 3-Punkt-Befestigung verwendet.

## Empfehlungen zum eHZ-Zählerplatz

### Oberer Anschlussraum

Für den oberen Anschlussraum wird eine Höhe von 300 mm empfohlen.

### Begründung:

**Flexibilität:** In der Bauhöhe 1050mm ist das Nachrüsten der eHZ-Zählertragplatte mit einer zweiten Anschlusskassette (BKE-I) z. B. für die Anwendung Photovoltaik oder Wärmepumpe jederzeit möglich, mit weiteren Zählerfeldern dann auch über die 4,6 kVA-Grenze hinaus.

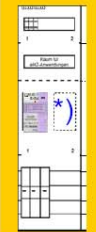



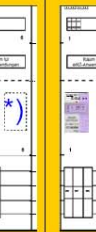







**DIN VDE 0100-410:** Im oberen Anschlussraum werden häufig Leitungsschutzschalter für Kellerräume eingesetzt.

Seit Anfang 2009 müssen laut DIN VDE 0100.410 alle laienbedienbaren Steckdosenstromkreise mit Fehlerstromschutzschaltern abgesichert sein. In der Bauhöhe 1050 mm bleibt ausreichend Raum, um an Stelle der „Kellerautomaten“ künftig FI/LS-Schalter einzusetzen.

**Zukunftssicherung:** Durch das kommende Smart-Metering entsteht die Möglichkeit, dass verschiedene Lasten geschaltet werden können, z. B. in Verbindung mit der Aufladung von Nachtspeicherheizungen oder der Bereitstellung mehrerer Kundentarife. Es besteht also Platzbedarf, um weitere Geräte im oberen Anschlussraum einbauen zu können.

**Handhabung:** Der zweireihige obere Anschlussraum bietet dem Elektrotechniker mehr Verdrahtungsraum beim Anschließen der N- und PE-Klemmen.

### Bestückung der eHZ-Zählerschränke nach TAB 2007

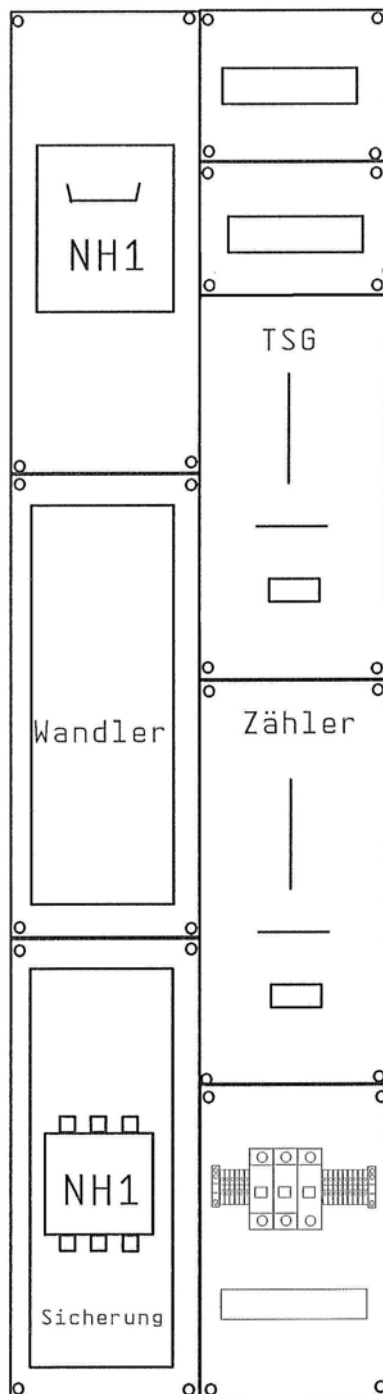
		Anzahl Messungen mit eHZ bis max. 63A					...
		1	2	3	4	5	...
Zählerplatzhöhe		Anzahl Zählerfelder					...
		1	2	3	4	5	...
900 mm							
1050 mm							

\*) Hier kann bis zu einer Anlagenleistung von bis zu 4,6 kVA ein zweiter eHZ auf dem gleichen Zählerfeld eingesetzt werden - siehe Anlage A3.2 TAB 2007 -.

## 7.5 Wandlermessungen (halbindirekte Messungen)

Ist in der Anlage des Kunden regelmäßig wiederkehrend ein Betriebsstrom von mehr als 63 A zu erwarten, so stimmt der Errichter die Art der Mess- und Steuereinrichtung und entsprechend die Ausführung des Zählerplatzes mit dem Messstellenbetrieb der Stadtwerke Waiblingen GmbH ab.

### Ausführung der Wandlermessung bis 250 A



Wandlermessung  
bis 250 A  
Stadtwerke Waiblingen GmbH

Der Wandlersatz wird von den  
Stadtwerken gestellt.

Die Zählerprüfklemme wird von den  
Stadtwerken gestellt.

Die Verdratung vom Wandler zur  
Zählerprüfklemme sowie  
von der Zählerprüfklemme zum  
Zähler wird von den Stadtwerken  
ausgeführt.

Der Wandlersatz ist vom Elektriker  
einzubauen und  
in den Primärstromkreis einzubinden.

für Rückfragen steht Ihnen  
Herr Werner unter folgenden  
Tel. zur Verfügung

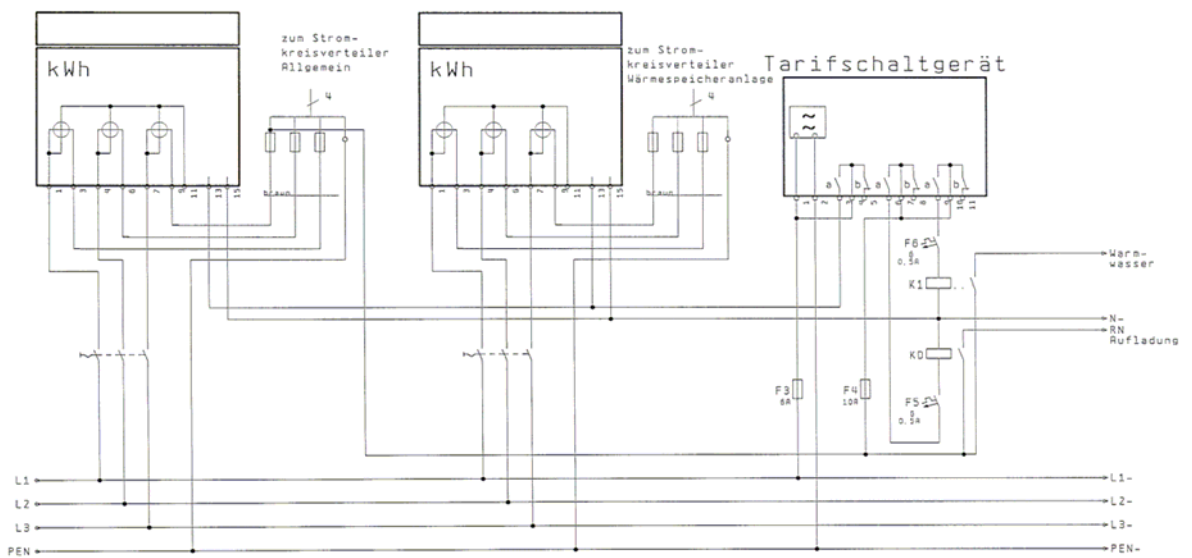
07151 131 328  
0170 222 7158

## 10 Elektrische Verbrauchsgeräte

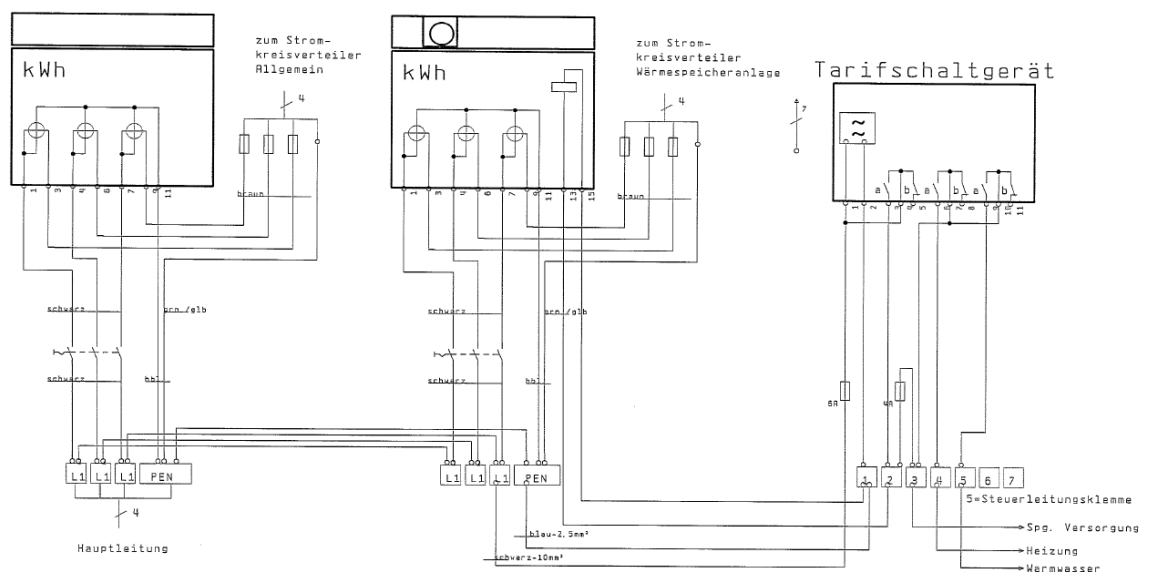
### 10.2.4 Geräte zur Heizung oder Klimatisierung, Wärmepumpen

Für die einzelnen Versorgungsgebiete der Stadtwerke Waiblingen (Waiblingen Kernstadt, Beinstein, Neustadt, Hohenacker, Hegnach und Bittenfeld) sind folgende Schaltbilder zu berücksichtigen.

Für die Versorgungsgebiete Waiblingen und Beinstein:



Für die Versorgungsgebiete Neustadt, Hohenacker, Hegnach und Bittenfeld:



### 10.3.4 Tonfrequenz - Rundsteueranlagen

Die Tonfrequenz - Rundsteueranlage der Stadtwerke Waiblingen GmbH wird mit folgenden Frequenzen betrieben:

Stadtteile	Frequenz
Kernstadt, Beinstein Neustadt, Hohenacker	316,66 Hz

Hegnach, Bittenfeld	216,66 Hz
---------------------	-----------

- (2) Bilden Kondensatoren in Kundenanlagen in Verbindung mit vorgeschalteten Induktivitäten (Transformatoren, Drosseln) einen Reihenresonanzkreis, muss dessen Resonanzfrequenz in ausreichendem Abstand zu der verwendeten Rundsteuerfrequenz liegen.

Maßnahmen	
250 Hz - 350 Hz	Verdrosselung 7,0 %

190 Hz - 250 Hz	Verdrosselung 12,5 %
-----------------	----------------------