

## Änderung und Erweiterung von bestehenden Zähleranlagen

### 1. Allgemeines

Diese Festlegungen beziehen sich auf die derzeit gültigen Fassungen der VDE Anwendungsregeln „Anforderungen an Zählerplätze in elektrischen Anlagen im Niederspannungsnetz“ (VDE-AR-N 4101) sowie den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des jeweiligen Netzbetreibers.

Entsprechend dem Geltungsbereich der TAB ist sie anzuwenden für Anlagen, die neu an das Verteilungsnetz angeschlossen werden bzw. bei einer Erweiterung oder Veränderung einer Kundenanlage. Um eine sichere und störungsfreie Stromversorgung zu gewährleisten, sind Zähleranlagen entsprechend der VDE-AR-N 4101 empfehlenswert.

### 2. Änderungen an bestehenden Zähleranlagen

In der nachfolgenden Matrix der Tabelle 1 „Änderungen an bestehenden Zähleranlagen“ sind fünf mögliche Änderungsvarianten beschrieben. In der Matrix kann abgelesen werden, welche der in Bestandsanlagen vorzufindenden Zählerplätze weiterhin verwendet werden können. Teilweise sind bei „ja“ Bedingungen einzuhalten, die in den Fußnoten 2 bis 4 beschrieben sind. Bei „nein“ ist generell der Zählerplatz zu erneuern und ein Zählerschrank mit Türen sowie Trennvorrichtung einzubauen.

Tabelle 1: Änderungen an bestehenden Zähleranlagen

Änderungsvarianten	Darf ein vorhandener Zählerplatz bei Änderungen weiterhin verwendet werden?				
	Zählerplatz keine Schutzklasse II	NZ-Zählertafel mit Schutzklasse II ohne Zählervorsicherung	NHZ-Zählertafel mit NH00- oder DIII-Sicherung	Zählerschrank mit NH-Sicherung	Zählerschrank mit Trennvorrichtung <sup>1</sup> entsprechend VDE-AR-N 4101
Umstellung Zähler von Eintarif- auf Zweitarif-Messung	nein	ja <sup>2, 3, 4</sup>	ja <sup>2, 4</sup>	ja <sup>4</sup>	ja
Umstellung Zähler auf Zweirichtungsmessung	nein	ja <sup>2, 3, 4</sup>	ja <sup>2, 4</sup>	ja <sup>4</sup>	ja
Erweiterung Zählerplatz auf Drehstrom	nein	ja <sup>2, 3, 4</sup>	ja <sup>2, 4</sup>	ja <sup>4</sup>	ja
Wiederinbetriebnahme Zählerplatz	nein	ja <sup>2, 3, 4</sup>	ja <sup>2, 4</sup>	ja <sup>4</sup>	ja
Leistungsverstärkung der Kundenanlage	nein	ja <sup>2, 3, 4</sup>	ja <sup>2, 5</sup>	ja <sup>5</sup>	ja

<sup>1</sup> selektive Überstromschutzeinrichtung (z. B. SH-Schalter)

<sup>2</sup> Bestandsschutz, sofern es der Anlagenzustand zulässt

<sup>3</sup> unterer Anschlussraum mit Zählervorsicherung

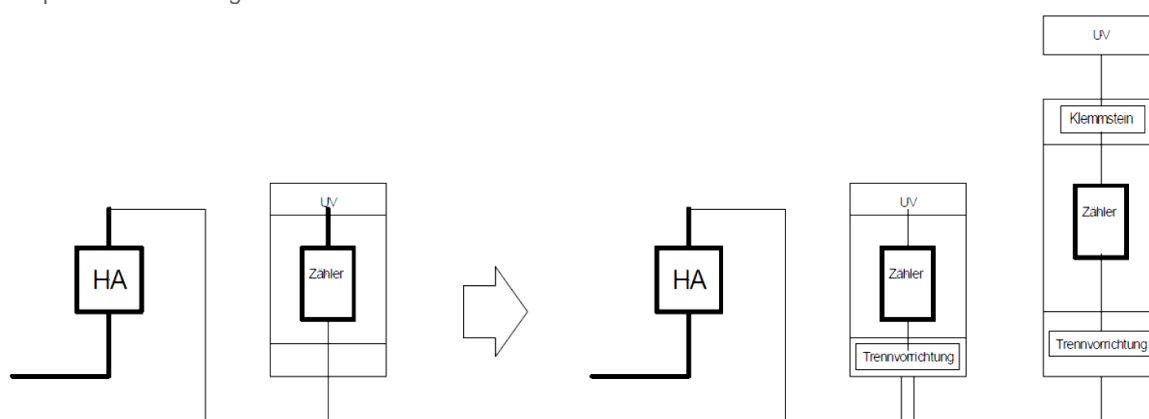
<sup>4</sup> Zählerplatzverdrahtung nach DIN 43870-3 vorhanden, ggf. Vorgaben des Netzbetreibers beachten

### 3. Zähleranlagenerweiterung

Beispiele für Erweiterungen von Zähleranlagen

Unter den genannten Voraussetzungen und der Einhaltung der Vorgaben aus den TAB des jeweiligen Netzbetreibers, insbesondere der VDE-AR-N 4101 (wie z. B. zentrale Anordnung, Montagehöhe, Abstände) besteht – neben der vollständigen Sanierung – die Möglichkeit der Erweiterung der Bestandsanlage.

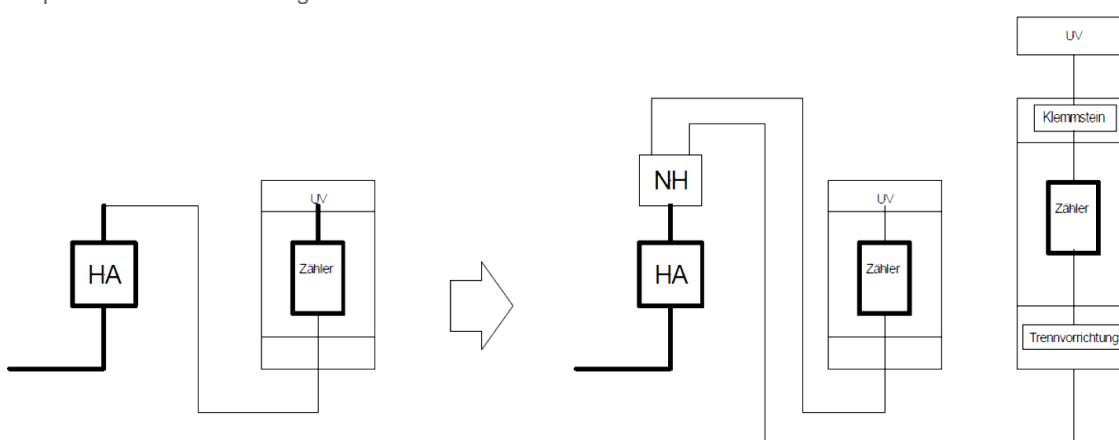
Beispiel 1: Erweiterung aus dem bestehenden Teil



Voraussetzungen:

- Erweiterbar sind nur Norm-Zählertafeln (NZ-Tafeln) bzw. Zählerschränke der Schutzklasse II.
- Beim bestehenden Teil muss im unteren Anschlussraum eine Trennvorrichtung (z. B. NH00 Sicherung) eingebaut werden.
- Die Verbindungsleitung zum Zählerschrank muss mindestens dem Querschnitt der bestehenden Leitung entsprechen.
- Keine Vermischung von Netzformen (nur TN- bzw. TT-System möglich).

Beispiel 2: Bestehende Anlage bleibt unverändert



Voraussetzungen:

- Setzen eines NH-Verteilers in unmittelbarer Nähe des Hausanschlusskastens.
- Absicherung der bestehenden und der neuen Anlage in NH-Verteiler.
- Keine Vermischung von Netzformen (nur TN- bzw. TT-System möglich).