[3.1] Direktmessung



Direktmessung

Grundsätzliches zur Direktmessung

Bezüglich der Auswahl der Messeinrichtungen bzw des nötigen Verdrahtungs-Systems siehe "Auswahl der Messeinrichtungen".

Die Montage der Messeinrichtungen kann nur dann erfolgen, wenn die Situierung des Zählerverteilerschrankes den Bestimmungen der TAEV Teil II, Pkt. 3.3 sowie den Ausführungsbestimmungen (Anbringungsort von Messeinrichtungen) entspricht.
Für die Messeinrichtungen in Einfamilienhäusern, Landwirtschaftsbetrieben, Gewerbe u. a. m. ist als Mindestforderung der Standardzählerverteilerschrank mit 3 Zählerplatten entsprechend TAEV Teil II, Pkt. 3.4.1 vorzusehen.

Es kann jedoch in Abhängigkeit von den Tarifangeboten des gewählten Energielieferanten notwendig sein, zusätzliche Messplätze vorzusehen.

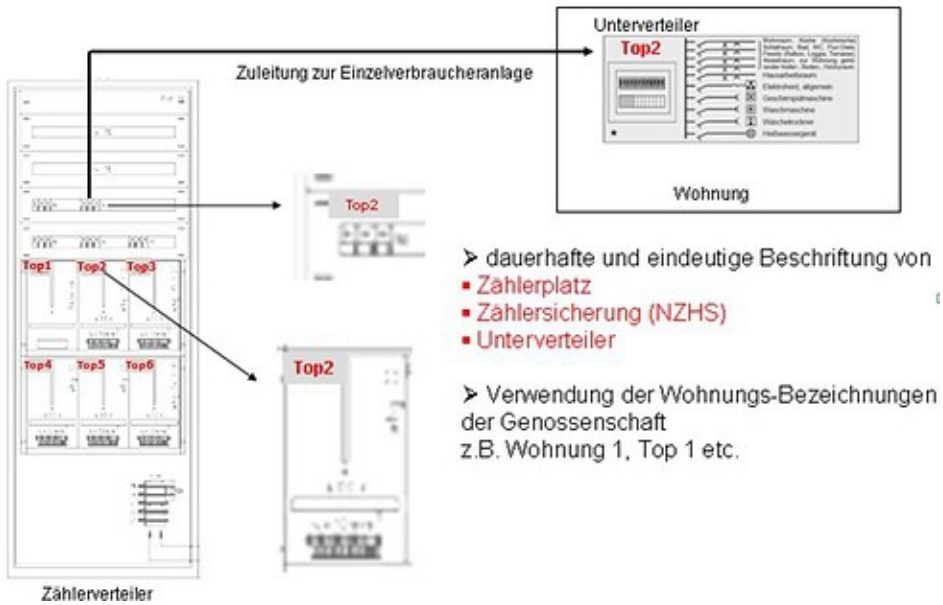
Bei der Neuerrichtung oder Änderung von Direktmessverteilern (NZHS<=63 A) ist für die Berechnung der Verteilerverlustleistung pro Zählerplatz (auch für ungenutzte Zählerplätze), eine Zählerverlustleistung von 35 Watt, bezogen auf 63 A Zählerstrom, zu berücksichtigen. Die zu berücksichtigende Verlustleistung kann auf die Nennstromstärke der Nachzählerhauptsicherung bezogen werden. Der Schaltschrankhersteller muss diese Verlustleistung bei der Schaltschrankauslegung berücksichtigen und entsprechend dokumentieren. Die Verlustleistung der Zählersteck- bzw. Zählerklemmleiste (als Bestandteil der Zählerschleife) ist aufgrund der Herstellerangaben gesondert zu berücksichtigen.

Der Messschrank ist bei neuen Netzanschlüssen mit max. 2 übereinander angeordneten Zählerplattenreihen auszuführen. Abweichende Lösungen bei Anlagenänderungen sind nur im Einvernehmen mit dem Netzbetreiber möglich.

Die eindeutige Zuordnung von Vor- bzw. Nachzählersicherungen zu den Zählerschleifen ist durch Beschriftung (Kunde/Wohnung/Tarif) sicherzustellen.

Um die Bildung von Kondenswasser im Hausanschlusskasten zu vermeiden ist (bei Verwendung von Rohrsystemen) die Einführung der Leitungen in den Messverteiler abzudichten.

Beschriftung von Zählerplatz, Zählersicherung und Unterverteiler



Standard-Zählerverteiler für OÖ.

Abweichende Lösungen sind nur im
Einvernehmen mit dem Netzbetreiber möglich.

Ausführungshinweise zum Messbereich

Die Ausführung des Messbereiches ist von der benötigten Nennstromstärke der NZHS abhängig.

Zählerschleife für max. **40 A - NZHS** muss **mind. in 10 mm² Cu** ausgeführt sein -> Zähleranschluss mittels **ADOCK-Zählersteckleiste**

Zählerschleife für max. **50 A - NZHS** muss **mind. in 25 mm² Cu** ausgeführt sein -> Zähleranschluss mittels **ADOCK-Zählersteckleiste**

Zählerschleife für max. **63 A - NZHS** muss **mind. in 25 mm² Cu** ausgeführt sein -> Zähleranschluss mittels **ADOCK-Zählersteckleiste**

Der **Nennstom der Nachzählerhauptsicherung** ist das Maß für das anzusetzende **Netzbereitstellungsentgelt.**



Zugelassene Produkte: ADOCK-Zählersteckleisten

Hinweis: Siehe auch Seite "Nachzählerhauptsicherung-System" - zugelassenen Zählersteckleisten.

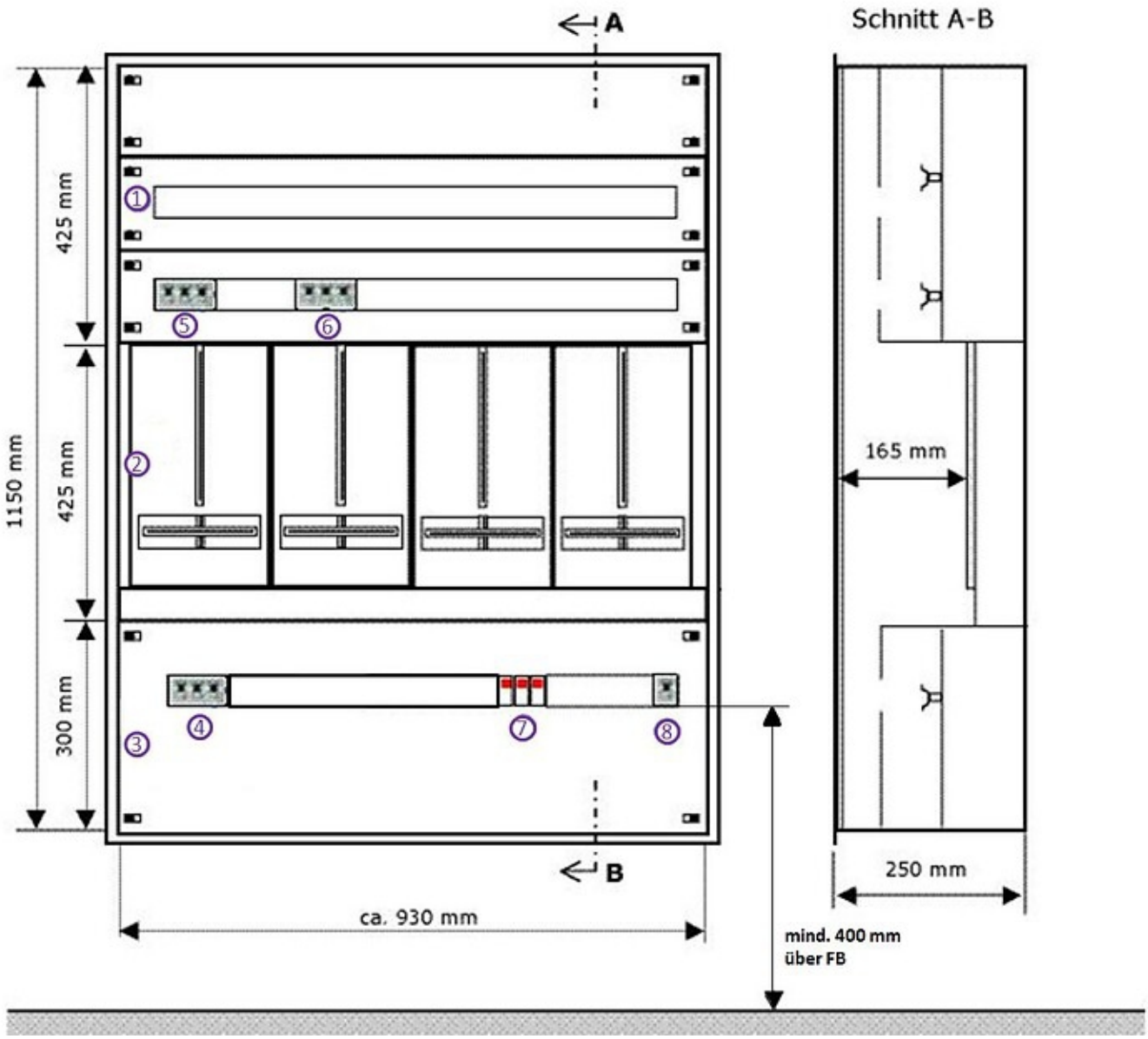


Abbildung: Standard-Zählerverteilerschrank für OÖ.

Legende:

1. **Verteilfeld**
2. **Messfeld**
3. **Anspeisefeld**
4. **Eingangssicherung:** (z.B. HS) bis 63A
   D02-**Sicherungslasttrennschalter** (laienbedienbar)
5. **Nachzählerhauptsicherung (Basistarif)**, Abdeckung plombierbar
6. **Nachzählerhauptsicherung (Zusatztarif)**
7. **Überspannungsschutz**
8. **Vorsicherung LSG (TRE)** plombierbar, siehe auch SELEKTIVTEILSICHERUNG

Hinweis:

Überstromschutzeinrichtungen in Messverteiler müssen "Laienbedienbar" oder "Laiensicher"ausgeführt sein.
Laienbedienbare Überstromschutzeinrichtungen müssen entsprechend ausgewiesen sein.

D02-Sicherungslasttrennschalter gelten allgemein als "Laienbedienbar".
NH-Trenner müssen, durch eine nur mit Werkzeug zu entfernende Sperre, "Laiensicher" ausgeführt werden. Für die Berechnung der Verteilerverlustleistung ist pro Zählerplatz (auch für ungenützte Zählerplätze), eine Zählerverlustleistung von 35 W bezogen auf 63A Zählerstrom, zu berücksichtigen.

Es muss gewährleistet sein, dass bei montierter Messeinrichtung die Zählerplatte nicht abgenommen werden kann. Bei nicht montierter Messeinrichtung darf auch bei abgenommener Zählerplatte kein direkter Zugang zum Anspeisefeld möglich sein.

Es dürfen nur Zählerplatten gemäß OVE E 8640 oder solche, mit gleichwertigen Befestigungseinrichtungen und mindestens allseitig gleichwertigem Platzangebot verwendet werden.

Im Anspeisefeld sind die Vorzählersicherungen und Sicherungen für Rundsteuerempfänger sowie Innenraumüberspannungsableiter, die vor den Messeinrichtungen angeschlossen sind, anzuordnen (siehe Abb.: Standard-Zählerverteilerschrank für OÖ).

Durch das Mess- und Anspeisefeld dürfen Stromkreisleitungen nur in geschlossenen Rohrsystemen geführt werden. Klemmstellen für Nachzählerleitungen sind ebenfalls unzulässig.

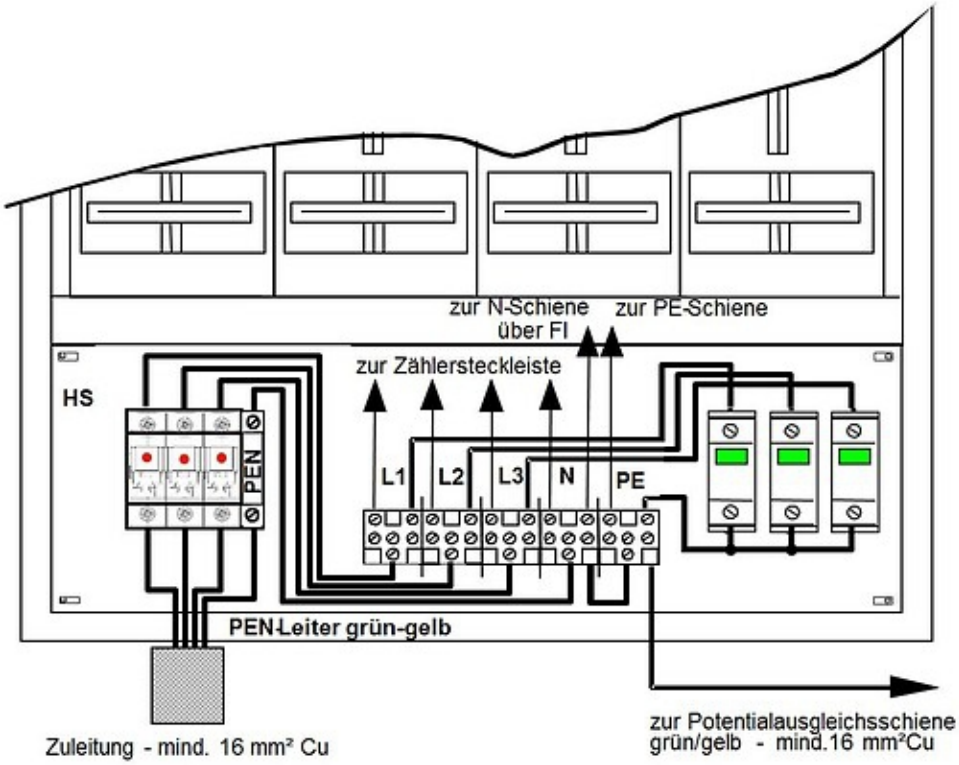
Hauseinführungsleitung und Hauptleitungen sind durch das Messfeld ebenfalls nur in geschlossenen Rohrsystemen zu führen.

Vorzählerverdrahtung von Standard-Zählerverteilschränken

Abbildung: Beispiel einer Vorzählerverdrahtung bei Direktmessung TN-System (Nullung)

Bis 63 A ist als Eingangssicherung ein D02-Sicherungslasttrennschalter (laienbe

zu verwenden.



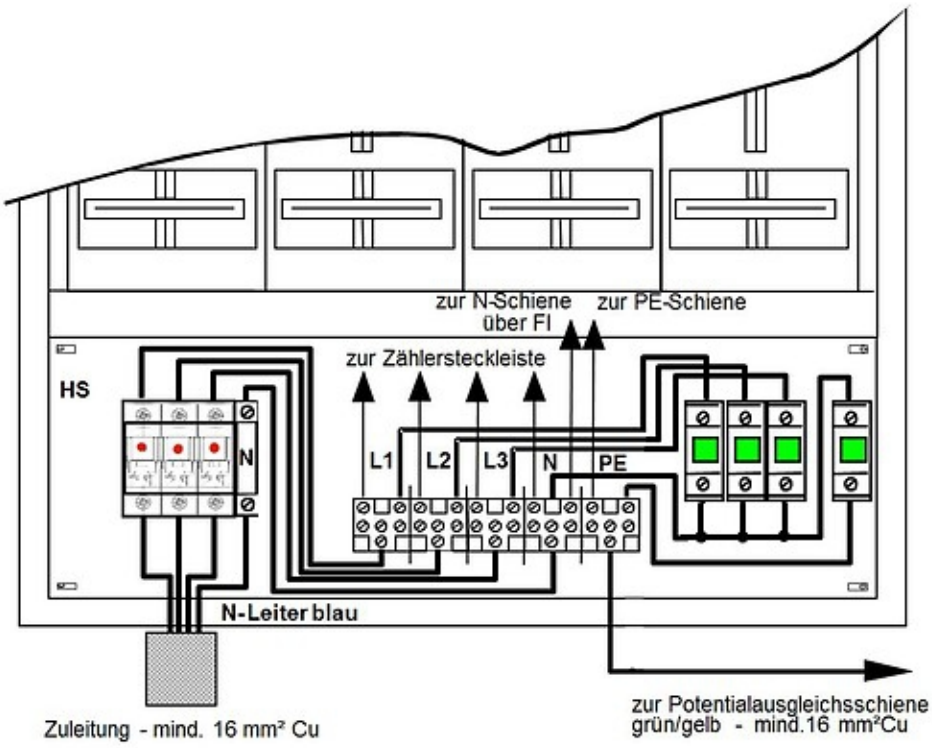


Abbildung: Beispiel einer Vorzählerverdrahtung bei Direktmessung im TT-System (Fehlerstrom-Schutzschaltung)

Bis 63 A ist als Eingangssicherung ein D02-Sicherungslasttrennschalter (laienbedienbar) zu verwenden.

Neuen Zählergeneration

AutomaticMeteringInformationsSystem

In den nächsten Jahren wird dieser Zählertyp eingesetzt. Im Endausbau ist ein Deckungsgrad von 85 % geplant.

Neue Funktionen:

- Automatische (monatliche) Fernablesung über das Stromnetz
- Vorwerte ablesbar (Zählerstände der vergangene Abrechnungsperionden)
- Fernwirk-Schaltmöglichkeit (Freigabe- und Ausschaltfunktion)
- Zähler parametrierbar (4 Quadranten, Lieferung-, Bezugs- und Blindstrommessung sowie 1/4-h-Leistungsmessung ...)



Beschreibung der neuen Zählergeneration (AMIS)