

Merkblatt für vorübergehend angeschlossene Anlagen

Ausgabe 03.2001

Herausgegeben vom
Verband der Bayerischen Elektrizitätswirtschaft e.V. – VBEW

Copyright ©
Verband der Bayerischen Elektrizitätswirtschaft e.V. – VBEW

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Festlegung	4
1.1	Geltungsbereich.....	4
1.2	Anmeldung.....	4
2	Anschlussgeräte.....	5
2.1	Anschlusschrank.....	5
2.2	Anschluss-Verteilerschrank.....	5
2.3	Anschlussleitung	6
2.4	Anschlusselemente	6
3	Anschluss an das Niederspannungsnetz.....	7
3.1	Aufstellung des Anschlusschrankes	7
3.2	Schutzmaßnahme.....	7
3.3	Inbetriebnahme	7

1 Allgemeine Festlegung

1.1 Geltungsbereich

Zu vorübergehend angeschlossenen Anlagen zählen:

- Elektrische Anlagen für Baustellen gem. DIN VDE 0100-704,
- Schaustellerbetriebe ohne ständige Einrichtung einer Festplatzinstallation (Speisepunkte) gemäß DIN VDE 0100-722,
- Festbeleuchtung usw.

Es gelten die Unfallverhütungsvorschriften der VBG 4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“, die DIN VDE-Normen, sowie die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Verteilungsnetzbetreibers (VNB)

Die nachfolgenden Empfehlungen betreffen den vorübergehenden Anschluss von Anlagen bis 100 A.

Bei Nenngrößen über 100 A (DIN 43 868-2 und -3) ist die Ausführung (z.B. Einbau von Stromwandler, zusätzliche Zählerfelder usw.) in jedem Fall mit dem VNB abzustimmen.

1.2 Anmeldung

Die geplante Anlage wird rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten gemäß TAB, Ziffer 2 “Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte” angemeldet.

2 Anschlussgeräte

2.1 Anschlussschrank

Ab 1. Januar 1999 neu in Betrieb genommene Anschlussschränke müssen DIN EN 60439-4A1 / DIN VDE 0660-501 A1 und DIN 43868-1 entsprechen. Schränke nach DIN VDE 0660-501 A1, die vor dem 1. Januar 1999 bereits in Betrieb genommen worden sind, müssen ab 1. Januar 2002 den Regeln von DIN VDE 0660-501 A1 entsprechen.

Der Schrank wird vom Kunden beigestellt bzw. kann - soweit vorhanden - beim VNB gemietet werden.

Der Anschlussschrank hat die Schutzart IP 43 gemäß DIN EN 60529 zu erfüllen und muss durch seine Bauart der Schutzmaßnahme "Schutzisolierung" entsprechen und verschließbar sein.

Ist beim VNB ein Einheitsschloss eingeführt, so ist dieses zu verwenden.

Der Anschlussschrank nach DIN 43 868-1 beinhaltet:

- 1 plombierbaren Isolierstoffkasten mit Klarsichtdeckel - mindestens Schutzart IP 54 - zur Unterbringung der Anschlusssicherung, bestehend aus einem Sicherungslasttrennschalter NH 00
- 1 plombierbaren Isolierstoffkasten mit Klarsichtdeckel - mindestens Schutzart IP 54 - zur Unterbringung der Messeinrichtung; Zählerfeld gemäß DIN 43 870-2, - mindestens Schutzart IP 54, Mindestabstand zwischen Zählerbefestigung und Zählerabdeckung 185 mm
- 1 plombierbaren Isolierstoffkasten mit Klarsichtdeckel - mindestens Schutzart IP 54 - zur Unterbringung der Hauptsicherung, bestehend aus einem Lasttrennschalter mit NH-00 Sicherungen.

2.2 Anschluss-Verteilerschrank

Der Anschluss-Verteilerschrank ist die Kombination aus dem Anschließteil nach Punkt 2.1 und dem Endverteiler.

Eine Anschlussmöglichkeit für die Erdungsleitung muss gegeben sein.

Der Einsatz eines solchen Schrankes setzt voraus, dass der Anschlusspunkt an das Netz des VNB in unmittelbarer Nähe zur Verbrauchsstelle liegt und keine öffentlichen Verkehrswege zwischen Schrank und Verbrauchsstelle liegen.

Bei Baustromverteilern die nach VDE 0612/5.74 bis zum 01.12.1996 hergestellt wurden, besteht seitens der Berufsgenossenschaft der Elektrotechnik und Feinmechanik seit dem 01. Oktober 1996 eine Anpassungspflicht.

2.3 Anschlussleitung

Die kundeneigene Anschlussleitung vor den Messeinrichtungen soll so kurz wie möglich sein (max. 30 m) und keine lösbaren Zwischenverbindungen enthalten.

Als Anschlussleitung ist eine Gummischlauchleitung Type H07RN-F bzw. A07RN-F nach DIN VDE 0282-4 mit ozon- und witterungsbeständiger Aderisolierung zu verwenden. Nach Abstimmung des Netzsystems nach DIN VDE 0100-300 ist die Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293 mit dem VNB festzulegen.

Bei Verwendung von 5-adrigen Anschlussleitungen wird je nach Netzsystem entweder der PEN- oder der N-Leiter am Anschlusspunkt des VNB angeschlossen. Die jeweils freie Ader ist an den Enden zu isolieren.

Der Mindestquerschnitt beträgt:

Hauptsicherung	Mindestquerschnitt
$\leq 63 \text{ A}$	16 mm ²
$\leq 100 \text{ A}$	25 mm ²

Die Anschlussleitung darf nicht über öffentliche Verkehrswege geführt werden. Sie ist an Stellen, an denen sie mechanisch besonders beansprucht werden kann, durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

Der Anschluss an das Kabelnetz ist mit dem VNB abzustimmen.

Bei Freileitungsanschlüssen ist die Anschlussleitung am Mast oder Dachständer mit einer vollisolierten Zugentlastungsschelle zu befestigen. (Bild 2).

2.4 Anschlusselemente

Für Freileitungsanschlüsse sind vier, vom VNB zugelassene vollisolierte Abgriffklemmen mit Isolierstangen gemäß DIN VDE 0680-3 vorzusehen. Die Abgriffklemmen müssen so beschaffen sein, dass eine Beschädigung der Leiterseile mit Sicherheit vermieden wird.

Die Abgriffklemmen (Bild 2) sind vor jedem Einsatz zu überprüfen und zu reinigen.

3 Anschluss an das Niederspannungsnetz

3.1 Aufstellung des Anschlussschranks

Der Anschlussschrank ist lotrecht und fest anzubringen. Der Abstand vom Fußboden bis zur Mitte des Zählers soll in der Regel nicht weniger als 80 cm und nicht mehr als 180 cm betragen.

3.2 Schutzmaßnahme

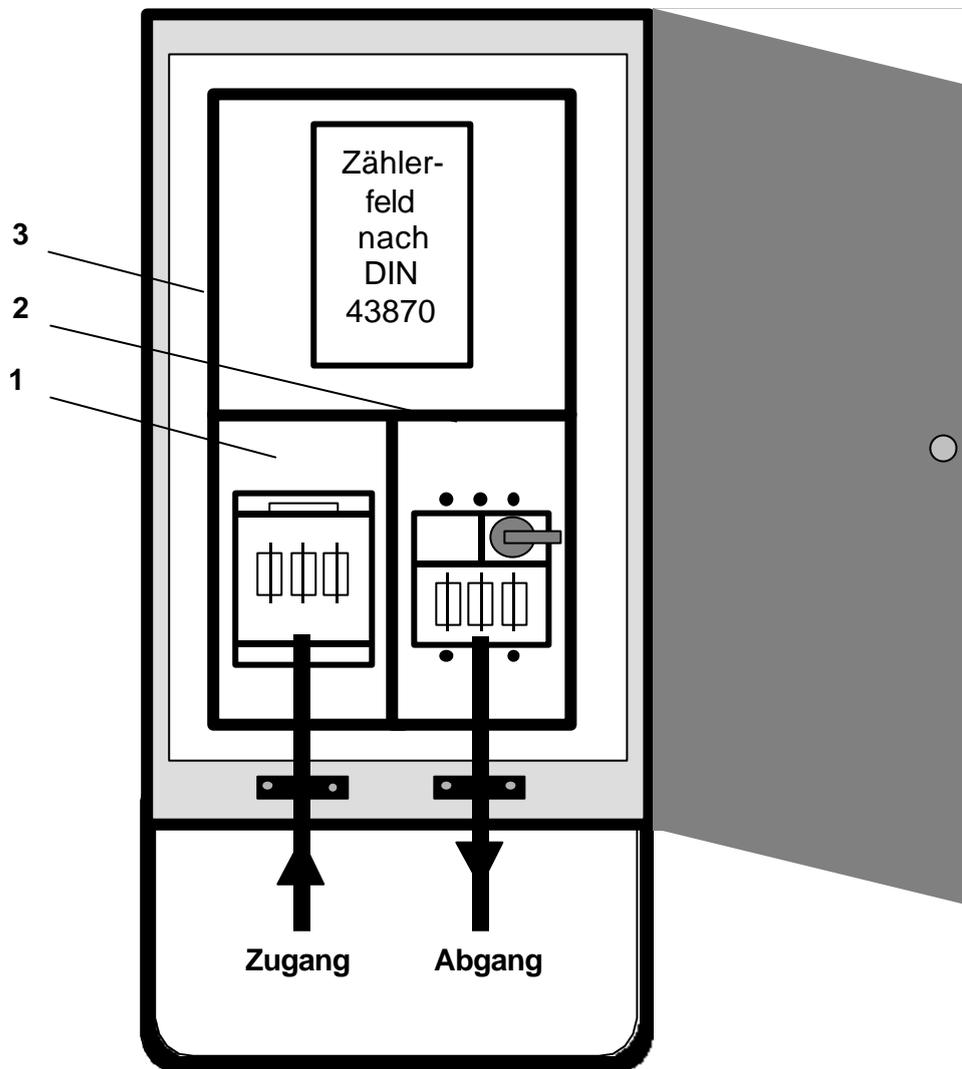
Nach Festlegung des Netzsystems in Abstimmung mit dem VNB, ist die entsprechende Schutzmaßnahme nach DIN VDE 0100-410 und -704 anzuwenden.

3.3 Inbetriebnahme

Der Beauftragte des VNB nimmt die Anlage bis zur ausgeschalteten Hauptsicherung in Betrieb.

Der verantwortliche Elektroinstallateur nimmt durch Einschalten der Hauptsicherung die Kundenanlage in Betrieb. Er ist für die Einhaltung der DIN VDE-Normen, der TAB und der sonstigen einschlägigen Vorschriften verantwortlich. Dabei ist gemäß DIN VDE 0100-610 die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme vor Inbetriebnahme zu prüfen.

Bild 1: Anschlusschrank nach DIN 43868-1



- 1 Anschlussicherung: Sicherungslastschalter NH 00
- 2 Hauptsicherung: Lasttrennschalter NH 00
- 3 innere Abdeckung: Gehäuse schutzisoliert und plombierbar

Bild 2: Anschlusselemente für Freileitungsanschluss nach DIN VDE 0680-3

