

Veröffentlichung der VDE-AR-N 4100 (2026-04)

Allgemeines

Zum 01.04.2026 wurde die VDE-AR-N 4100 (2026-04) in einer neuen Version veröffentlicht. Ergänzend mit der VDE-AR-N 4105 (2026-03) für Erzeugungsanlagen bilden diese zusammen mit den Technischen Anschlussbedingungen die wesentlichen Anforderungen an elektrische Anlagen im Niederspannungsnetz der EAM Netz GmbH.

Ist die EAM Netz GmbH auch Messstellenbetreiber gelten zum Teil noch weitere Anforderungen.

Wie schon seit einiger Zeit üblich, haben wir die wesentlichen Anforderungen für direkt messende Zähleranlagen und steuerbare Verbrauchseinrichtungen bzw. Erzeugungsanlagen in unseren „[Aufbauhinweisen...](#)“ (Neue Version Stand: 15.07.2026) zusammengefasst.

Die neue Version der VDE-AR-N 4100 hat eine Übergangsfrist von einem Jahr. Als Errichter von elektrischen Anlagen können Sie die alte VDE-AR-N 4100 (2019-04) noch bis zum 31.03.2027 anwenden. Die Errichtung muss in dieser Übergangsfrist allerdings vollständig nach den bisherigen oder nach den neuen Anforderungen erfolgen.

Wesentliche Änderungen:

Die VDE-AR-N 4100 (2026-04) beinhaltet einige neue Themen und Änderungen verschiedener Anforderungen für die Ausgestaltung des Netzanschlusses und Zählerplatzes usw.

Die aus unserer Sicht wichtigsten Themen im Zusammenhang mit dem Zählerplatz wollen wir im Folgenden aufführen.

1. Vereinheitlichung der Anforderungen zur Vorbereitung der Steuerung von Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG und Erzeugungsanlagen nach § 9 EEG
2. Freigabe des APZ-Feldes für die Steuerung
3. Festlegungen zur Sicherung des Zählerfeldes bei nicht Verwendung (Reserveplätze bzw. Zählerausbau)
4. Zählerplätze mit einer Bauhöhe von 1.350 mm
5. Wandlermessungen (Vereinheitlichung)
6. Verschiedenes

1. Vereinheitlichung der Anforderungen zur Vorbereitung der Steuerung von Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG und Erzeugungsanlagen nach § 9 EEG

Die VDE-AR-N 4100 beschreibt normativ die Anforderung an die Steuersignalklemmleiste und die RJ-45-Buchse im anlagenseitigen Anschlussraum des Zählerplatzes. Details zur Umsetzung finden Sie in Kapitel 7.4 VDE-AR-N 4100 bzw. in [Kapitel 3](#) unseres Aufbauhinweises.

2. Freigabe des APZ-Feldes für die Steuerung

Bisher war die Verwendung des APZ-Feldes normativ ausschließlich auf die s. g. WAN-Verbindung (Kommunikationsverbindung des Smart-Meter-Gateways zum Messstellenbetreiber) beschränkt. Die VDE-AR-N 4100 (2026-04) gibt das APZ-Feld nun auch zum Einbau von Steuerungseinrichtungen des Messstellenbetreibers frei.

In neuen und bestehenden Zählerschränken mit APZ kann das APZ-Feld nun für den Einbau der Steuerbox verwendet werden. Zählerschränke mit 3-Punkt-Befestigung benötigen daher kein zRFZ-Feld mehr.

Details zur Umsetzung finden Sie in Kapitel 7.4 VDE-AR-N 4100 bzw. in [Kapitel 3](#) unseres Aufbauhinweises.

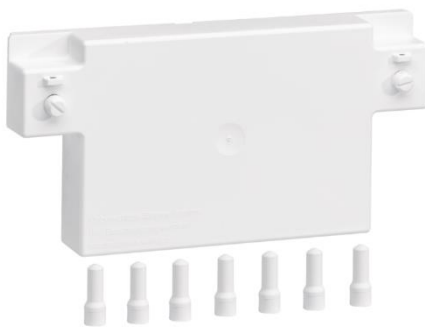
3. Festlegungen zur Sicherung des Zählerfeldes bei nicht Verwendung (Reserveplätze bzw. Zählerausbau)

Die VDE-AR-N 4100 fordert seit vielen Jahren, dass bei nicht belegten Zählerfeldern die Schutzklasse 2 eingehalten werden muss. In der Vergangenheit haben wir diese Forderung pragmatisch durch Ausbau der Zähleranschlussleitungen ausgelegt. Dies ist zukünftig nicht mehr möglich, da die Öffnung im Zählerplatz nicht als Einhaltung der Schutzklasse 2 ausreicht.

Für die Einhaltung der Schutzklasse 2 bei Zählerplätzen mit 3-Punkt-Befestigung fordert die VDE-AR-N 4100 nun zusätzlich den Einbau einer plombierbaren Berührungsschutzabdeckung. Die Zähleranschlussleitung muss nicht mehr ausgebaut werden. Die Leitungsenden müssen in der Berührungsschutzabdeckung isoliert werden.

Aus diesem Grund muss beim Zählerausbau in vorhandenen Anlagen und bei Reservezählerplätzen in neuen Zählerschränken bauseits immer eine solche plombierbare Berührungsschutzabdeckung vorgesehen werden.

Die Zählerschrankhersteller stellen hierfür geeignete Produkte bereit (siehe nachfolgende Beispiele)



Quelle: Hager



Quelle Striebel & John

Die Anforderungen an die Schutzklasse 2 besteht auch für Zählerplätze mit BKE-I für den eHZ. Achten Sie hier bei der Auswahl der Kassette immer darauf, dass Sie nur so viele Steckkassetten in neuen Zählerschränken bestellen, wie auch tatsächlich benötigt werden.

Wählen Sie also nur eine Kassette, wenn Sie nur einen Zähler benötigen. Die Nachrüstung der 2. Kassette ist immer möglich.



4. Zählerplätze mit einer Bauhöhe von 1.350 mm

Die VDE-AR-N 4100 ermöglicht bei einer Bauhöhe des Zählerplatzes von 1.350 mm die Verwendung eines zusätzlichen Verteilerfeldes (2-reihig mit einer Höhe von 300 mm) oberhalb des anlagenseitigen Anschlussraums. Für die Belegung schränkt die VDE-AR-N 4100 bei Dauerstromanwendungen (z. B. Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge) pauschal auf 2 Drehstromkreise mit je 16 A ein. (Der Zählerschrankhersteller kann jedoch größere Stromstärken freigeben)

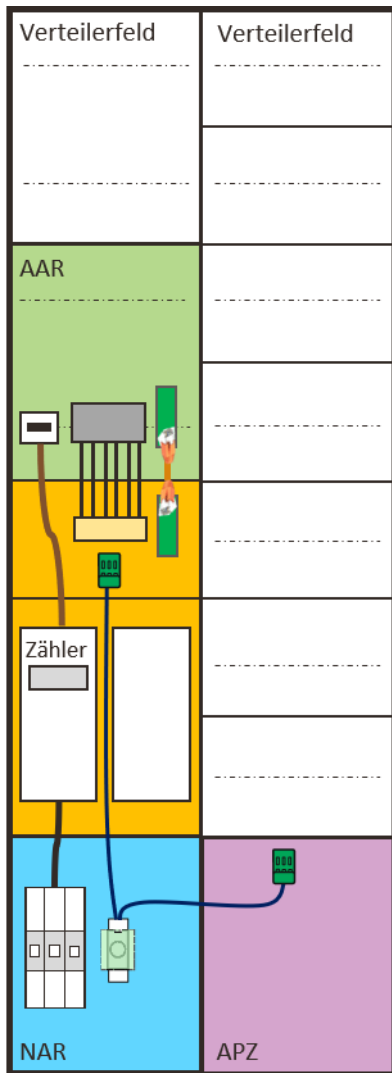


Abbildung 1 Zählerschrank mit BKE-I mit 1.350 mm Höhe (Vorbereitung zur Steuerung über Relaiskontakte)

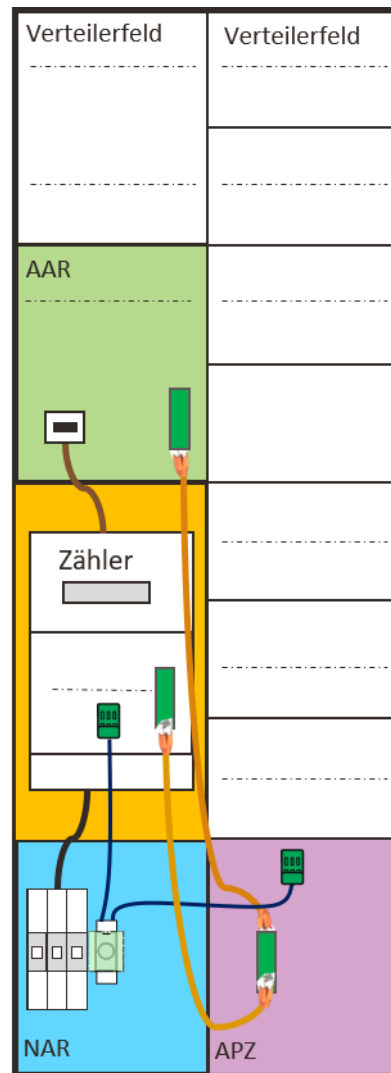


Abbildung 2 Zählerschrank mit 3-Punkt-Befestigung mit 1.350 mm Höhe (Vorbereitung zur Steuerung über digitale Schnittstelle)

5. Wandlermessungen (Vereinheitlichung)

Die VDE-AR-N 4100 vereinheitlicht die Anforderungen an die halbindirekten Messungen (Wandlermessungen). Insbesondere Wandlermessungen bis 200 A werden standardisiert.

Dazu wurden u. a. eine standardisierte Prüfklemme und Anforderungen an die Spannungspfadabsicherung vereinheitlicht.

Dies soll für weniger Abstimmungsbedarf bei der Errichtung von Wandlermessungen führen.

6. Verschiedenes

Die VDE-AR-N 4100 hat verschiedene Anforderungen aufgenommen, die bisher in FNN-Hinweisen beschrieben waren. Diese Anforderungen sind bereits Bestandteil der TAB.

- Vorgaben zur Einhaltung der Symmetrieanforderungen (Kapitel 5.6)
- Anforderungen an Stromsensoren im Vorzählerbereich (Kapitel 6.4)
- Festlegungen für den Fall, dass mehrere Netzanschlüsse auf einem Grundstück errichtet werden (Kapitel 5.2)

Auf unserer Internetseite finden Sie weitere Informationen zu verschiedenen Themen wie z. B.

- [Technische Anschlussbedingungen und weiterführende Dokumente](#)
- [Messkonzepte](#)
- [Erzeugungsanlagen](#)
- [Steuerbare Verbrauchseinrichtungen](#)