

Messkonzepte für dezentrale Erzeugungsanlagen (DEA)

(für den externen Gebrauch Netzportal)

Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG

Stand: 23.05.2024

Verfasser: NW

Allgemeines:

Die nachfolgenden Messkonzepte dienen der Veranschaulichung der Abrechnungsregeln bei dezentralen Erzeugungsanlagen. Das Messkonzept zeigt also auf, welche Größen für eine eindeutige Zuordnung und Verrechnung der Energiekosten gemessen werden müssen. Sie beziehen sich auf die Netzebene 7 (Niederspannungsnetz).

Der Anlagenbetreiber reicht die gewünschte Nutzung und Verrechnung der Energie am Netzanschluss ein. Die Auswahl des Einspeisekonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber. Der Netzbetreiber hat wiederum die Verpflichtung, das gesamte, gewählte Konzept (Einspeisung und Bezug) vor allem auf Konformität mit dem EEG, KWKG und den Technischen Anschlussbedingungen zu prüfen.

Ab >25 kW ist eine einpolige Darstellung einzureichen.

An einem Netzanschluss können mehrere unterschiedliche Messkonzepte zum Einsatz kommen. Dann sind aber individuelle Regelungen festzulegen und eine einpolige Darstellung der gesamten Anlage einzureichen.

Bei Anschluss in der Netzebene 5 (Mittelspannung) gelten u. U. individuelle Regelungen.

Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG/KWKG abbilden, somit ist es ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit.

Updates:

01.01.2024: §14a EnWG ab 01.01.2024

Die Neuregelung hat innerhalb der hier aufgezeigten Messkonzepte nur Auswirkungen auf die Netzentgelte, nicht auf den Zähleraufbau. Die Art der Netzentgeltreduzierung (Modul 1 oder 2) ist vom Antragsteller anzugeben.

Hinweise:

*1:

Die enm als gMSB setzt zukünftig im SLP-Bereich ausschließlich Zweirichtungszähler ein

*2:

Bei nicht vorhandenem Anlagenbezugsstrom besteht kein vertragliches Versorgungsverhältnis im Rahmen der Stromgrundversorgung. Das alleinige Setzen eines Zweirichtungszählers (siehe *1) begründet kein Grundversorgungsverhältnis, sofern keine Entnahme von Bezugsstrom erfolgt.

Es ist in diesem Fall weder die Überwachung auf Stromentnahme seitens des Netzbetreibers noch die Vorhaltung einer Einrichtung zur Messung von Bezugsstrom notwendig. Die Bilanzierungspflicht des Netzbetreibers wird nicht verletzt, solange er davon ausgehen kann, dass kein Strom bezogen wird, was im Falle einer als nicht strombeziehend eingestuften Anlage der Fall ist. Als Nachweis seitens des Anlagenbetreibers, dass kein Strombezug stattfindet, sind die technischen Datenblätter des Wechselrichters ausreichend, sofern sie die rechnerische Überprüfung zulassen, dass hierdurch keine durch übliche Zählereinrichtungen messbaren Stromstärken erreicht würden.

Hat der Netzbetreiber Kenntnis darüber bzw. muss er davon ausgehen, dass Strom bezogen wird, ist der Strombezug entsprechend zu messen, zu bilanzieren und abzurechnen.

*3

Unabhängig ob ein Strombezug an der Erzeugungsanlage aus dem Verteilnetz stattfindet wird ein Entgelt für den Messstellenbetrieb in Rechnung gestellt.

*4

Ab einer Leistung der Erzeugungsanlagen, einzeln und/oder in Summe, ≥ 100 kW werden Lastgangzähler erforderlich.

Standard Messkonzepte

ab 01.01.2024

Diese Messkonzepte kommen nur dann zum Einsatz, wenn damit die jeweilige Anschlusssituation exakt wiedergegeben werden kann.

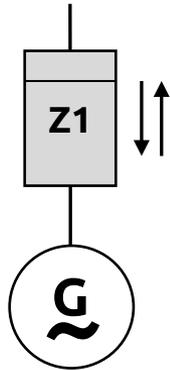
Die gezeigten drei Messkonzepte decken rund 80% der Neuanlagen ab.

Bei allen Formeln mit Subtraktion müssen negative Werte unterdrückt werden: `neg_cut (...)` setzt negative Resultate innerhalb der Klammern auf Null.

Zeichenerklärung für nachfolgende Messkonzepte

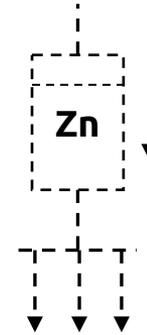
Verbindungen, Zähler, Energierichtungspfeile oder sonstige Anlagen.

Beispiel 1:



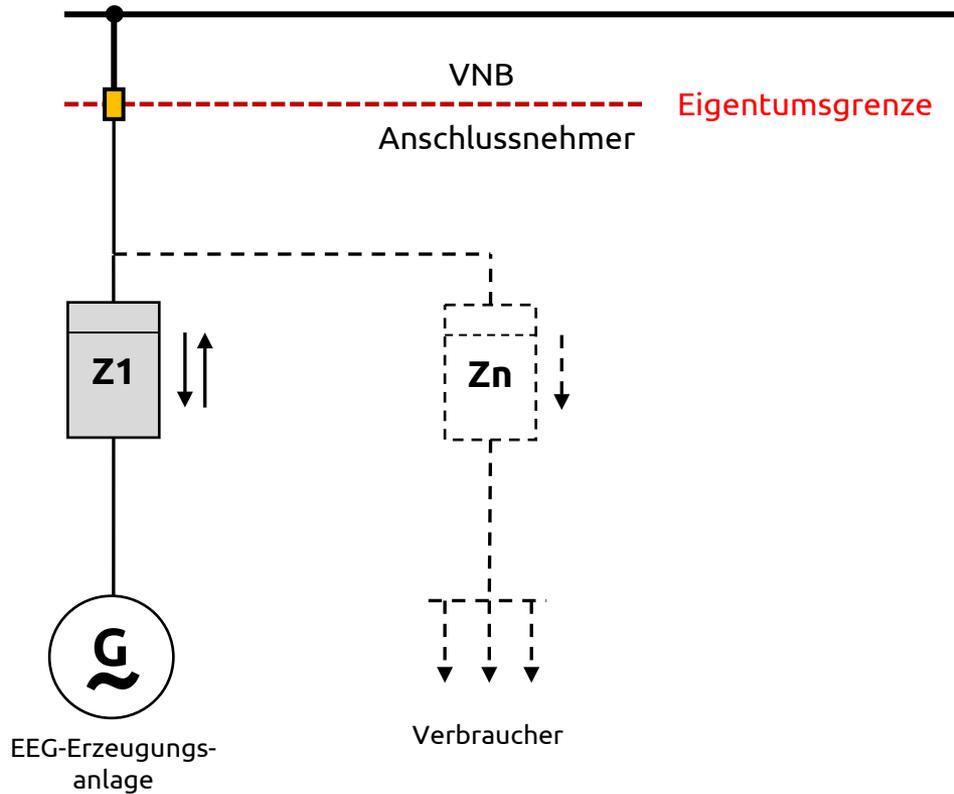
Diese Anlagenteile sind zwingend notwendig.
Sie sind im entsprechenden Messkonzept **für Netz abrechnungsrelevant.**

Beispiel 2:



Diese Anlagenteile kann, muss es aber nicht geben.
Sie sind im entsprechenden Messkonzept **für Netz nur im Bedarfsfall abrechnungsrelevant.**

Standard Messkonzept 2 (MK 2): Ein oder mehrere Volleinspeiser und/oder Verbraucher



Messkonzept 2 findet Anwendung bei einer oder mehreren parallel an einem Netzverknüpfungspunkt angeschlossenen EEG-Erzeugungsanlagen und/oder Verbrauchern.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug DEA = Bezug Z1

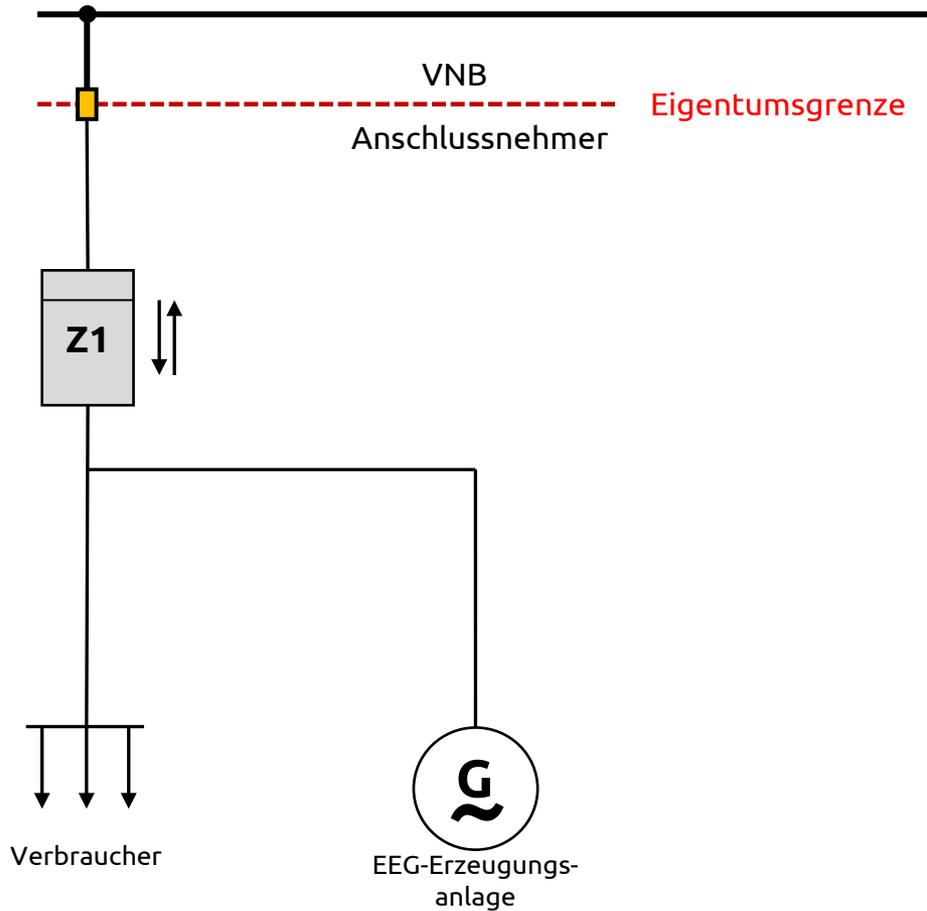
Einspeisung DEA = Lieferung Z1

Hinweis:

- *1
- *2
- *3
- *4

Standard Messkonzept 3 (MK 3):

Eigenbedarfsdeckung gemäß EEG
Betreiber Erzeugungsanlage gleich Verbraucher



Messkonzept 3 erfasst nur die eingespeiste und bezogene Energie an der Übergabe.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug Verbraucher = Bezug Z1

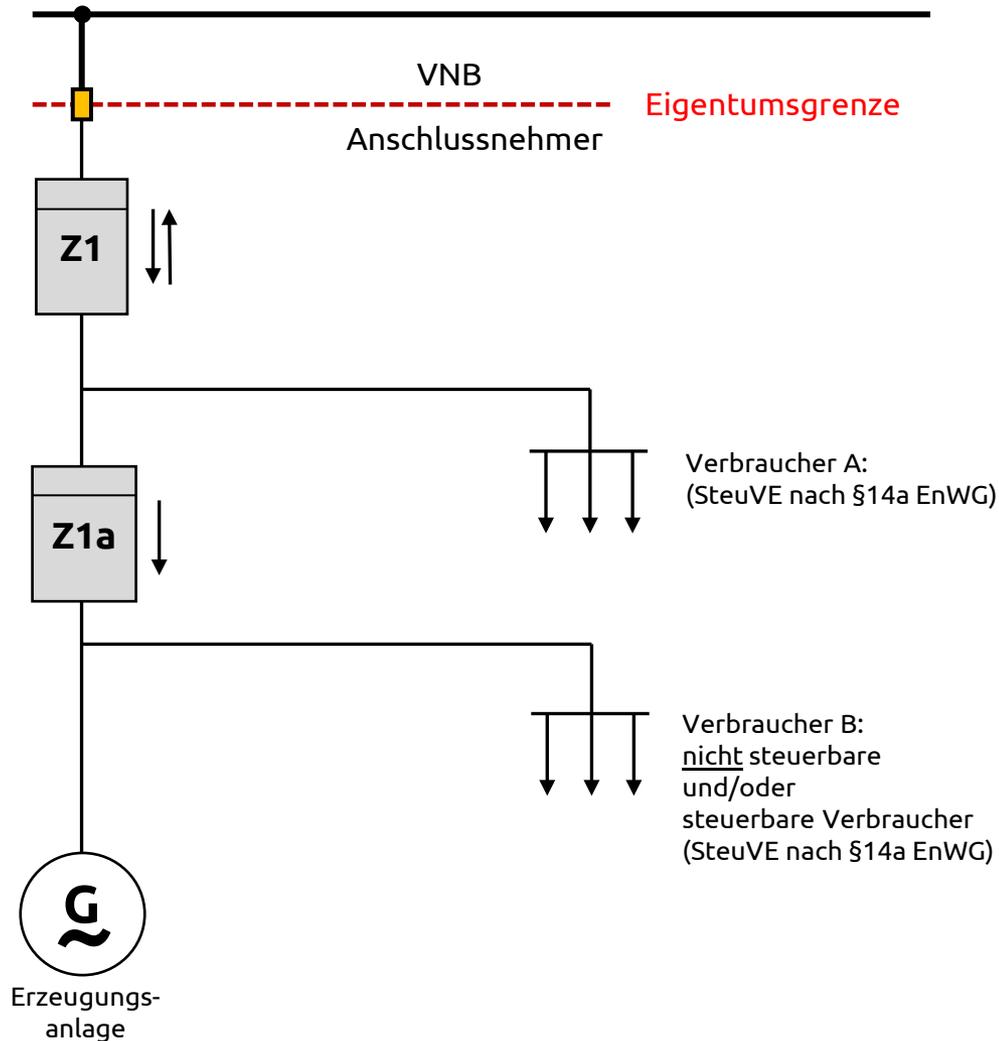
Überschusseinspeisung DEA = Lieferung Z1

Hinweis:

- *1
- *3
- *4

Standard Messkonzept 12 (MK 12):

Eigenbedarfsdeckung gleich Kunde
mit steuerbaren und nicht steuerbaren Verbrauchern



Mittels Messkonzept 12 kann der Bezug des steuerbaren Verbrauchers A (SteuVE nach §14a EnWG) berechnet werden. Verbraucher B werden über Z1a direkt gemessen.

Die Energiemengen werden wie folgt ermittelt:

Bezug Verbraucher A = neg_cut (Bezug Z1 – Bezug Z1a)

Bezug Verbraucher B = Bezug Z1a

Überschusseinspeisung DEA = Lieferung Z1

Hinweis:

- *1
- *3
- *4

Z1 und Z1a müssen einheitlich als SLP- oder RLM-Zähler ausgeführt werden!