

Messkonzepte der AVU Netz GmbH

(gemäß EEG oder KWKG und § 14a EnWG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH



Anlagenadresse: Straße Hausnummer

Name Anlagenbetreiber (Druckbuchstaben)

Anlagenadresse: PLZ Ort

Installierte Leistung der Anlage: _____ kW(p)

Anlage gemäß EEG KWKG

Wechselrichterleistung bei PV: _____ kW

Angaben zum Messkonzept

(Zutreffendes bitte ankreuzen):

- Messkonzept 1 - [Volleinspeisung](#)
- Messkonzept 2 - [Überschusseinspeisung](#)
- Messkonzept 3 - [Überschusseinspeisung mit Erzeugungszähler eines MSB](#)
- Messkonzept 4 – [Kaufmännisch – bilanzielle Weitergabe](#)
- Messkonzept 5a – [Kaskade mit zwei Erzeugungsanlagen](#)
- Messkonzept 5b (v1) - [Kaskade Erzeugungsanlage und unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung \(Bestand gem. § 14a, alte Fassung\)](#)
- Messkonzept 5b (v2) - [Kaskade Erzeugungsanlage und steuerbare Verbrauchseinrichtung \(gem. § 14a EnWG\)](#)
- Messkonzept 5c – [Kaskade Erzeugungsanlage mit Notstromaggregat](#)
- Messkonzept 5d (v1) - [Erzeugungsanlage mit Eigenverbrauch und zwei unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen \(Bestand gem. § 14a, alte Fassung\)](#)
- Messkonzept 5d (v2) - [Erzeugungsanlage mit Eigenverbrauch und zwei steuerbaren Verbrauchseinrichtungen \(gem. § 14a EnWG\)](#)
- Messkonzept 6 – [Mieterstrommodell](#)
- Messkonzept 11 – [Steuerbare Verbrauchseinrichtung – gemeinsame Messung mit Haushaltsstrom](#)
- Messkonzept 12 – [Steuerbare Verbrauchseinrichtung – separate Messung](#)

Angaben zur Messung (zutreffendes bitte ankreuzen):

	Zähler		
	Einspeisung Z _Ü	Erzeugung Z _E	Abgrenzung Z _A
Niederspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mittelspannung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wandlermessung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wandlermessung (>30kW):

Der Aufbau einer Wandlermessung ist zu genehmigen.

- Auf Wunsch erstellen wir gerne ein Angebot
 - Sprechen Sie uns hierzu bitte an.
- Zählerplatz und SH Schalter nach VDE-AR-N 4100 (Hinweis: ggf. wird ein Umbau der Zähleranlage erforderlich)
 - Verdrahtung SH 50 A 16 mm² oder SH 35 A 10 mm²

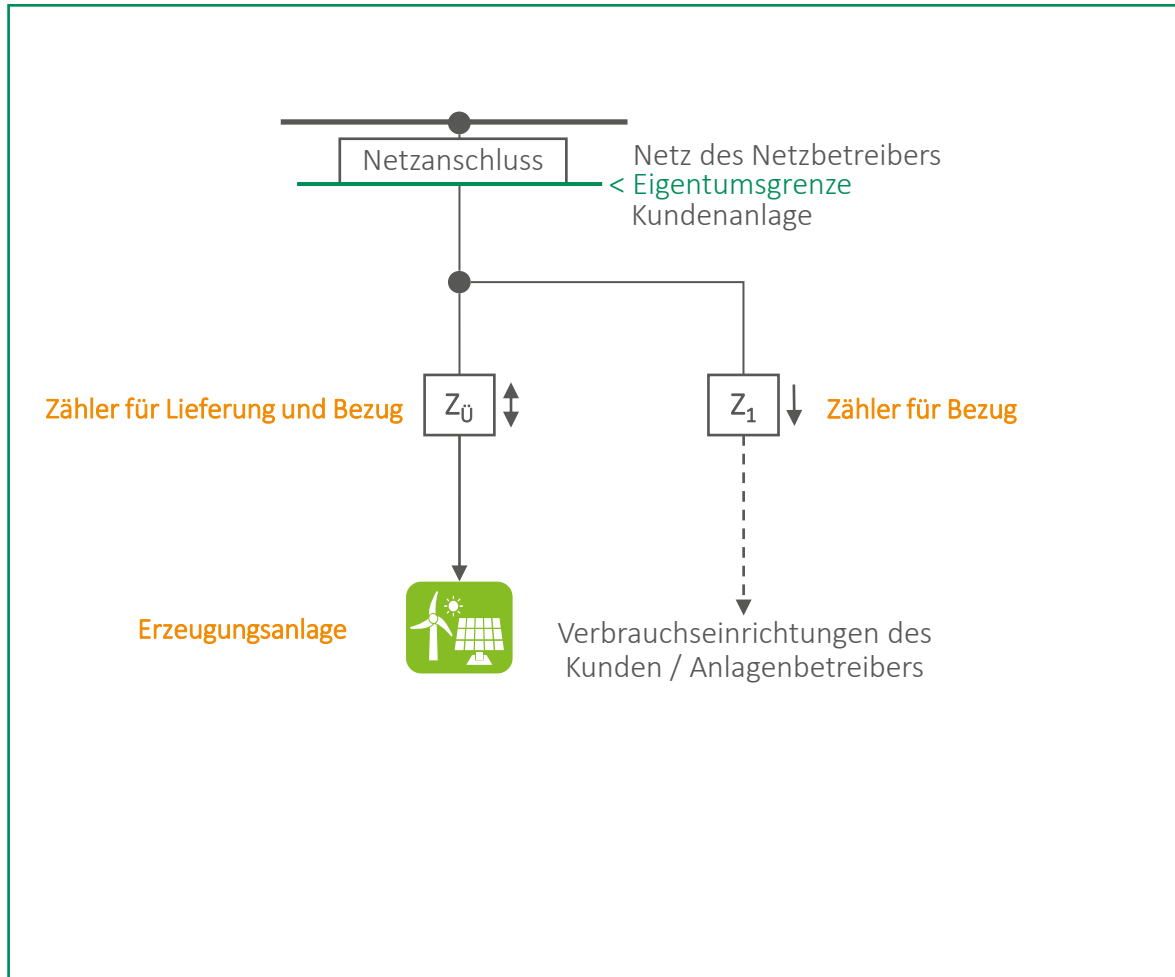
Ort, Datum

Unterschrift des Kunden

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift des eingetragenen
Elektrofachinstallateurs

Messkonzept 1: Volleinspeisung



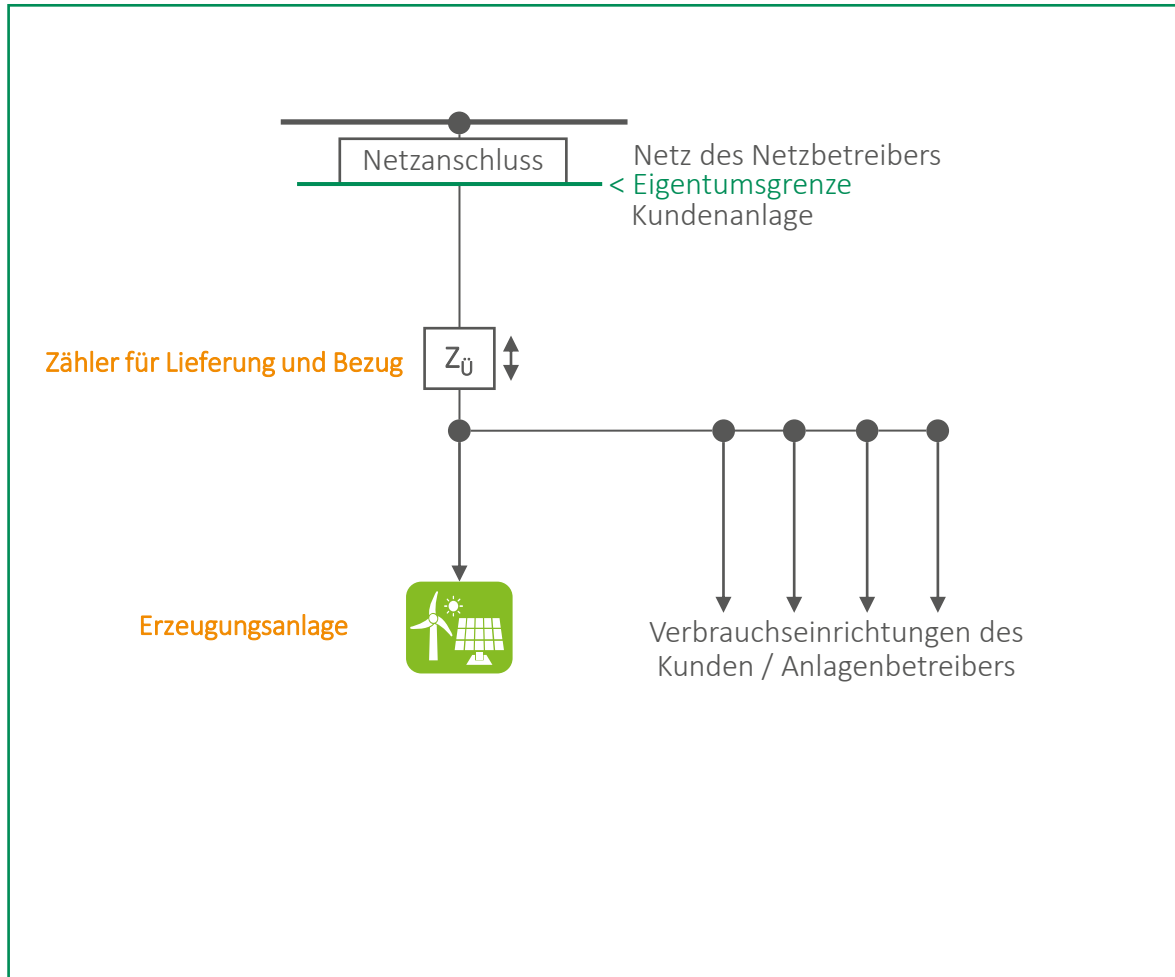
Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.

$Z_{Ü}$: Übergabemessung | Z_1 : Zähler für Bezug

Messkonzept 2: Überschusseinspeisung



Z_Ü: Übergabemessung

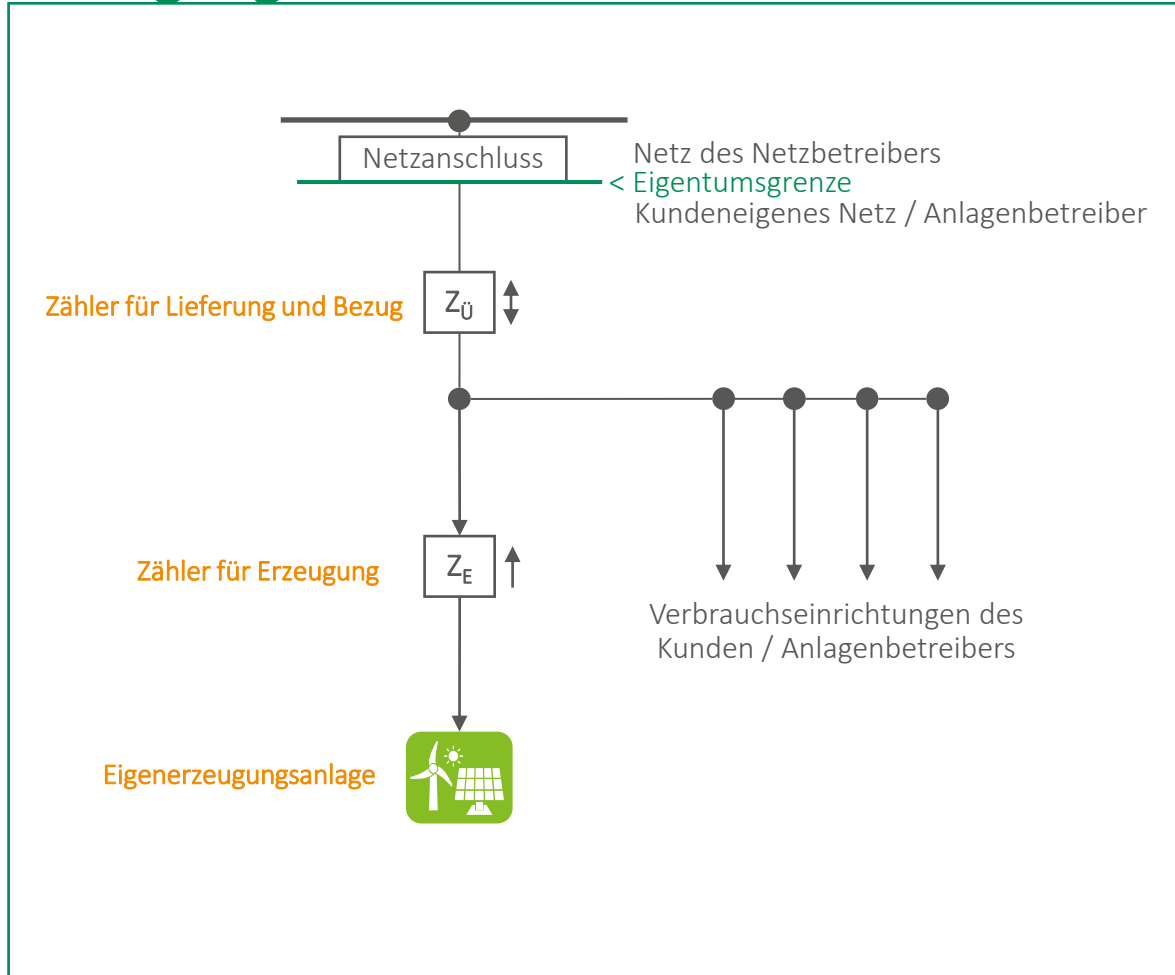
Stand: 10.06.2024

Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Besonderheit
 - Anwendbar auch für KWK-Anlagen ≤ 2 kW bei pauschalierter Zahlung des Zuschlags

Messkonzept 3: Überschusseinspeisung mit Erzeugungszähler eines MSB



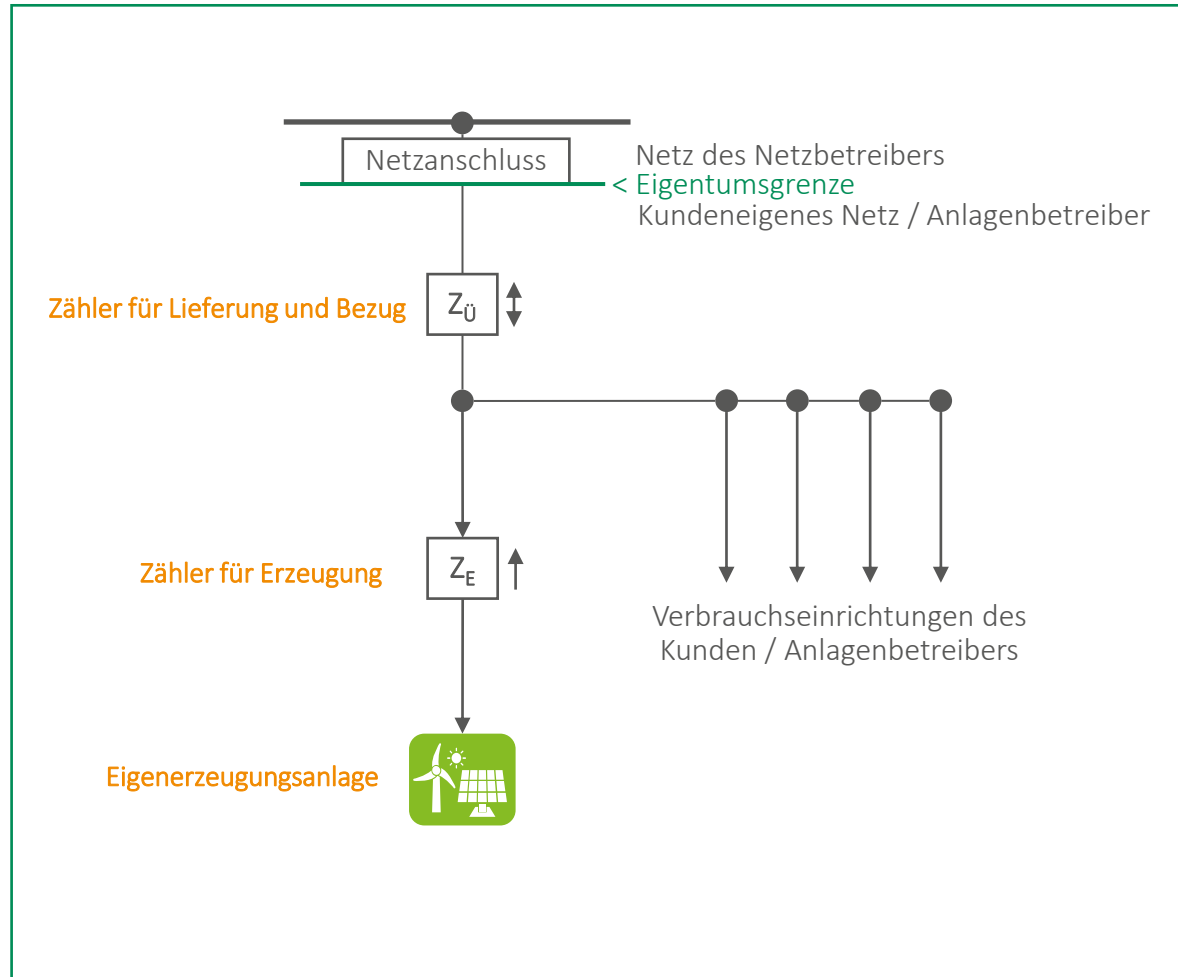
$Z_{\text{Ü}}$: Übergabemessung | Z_{E} : Erzeugungsmessung

Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Anwendungsbeispiele:
 - KWK-Anlagen mit gesetzlichem Zuschlag auf die Gesamterzeugung
 - Kundenwunsch (Interne Verbrauchsermittlung, steuerliche Zwecke etc.)

Messkonzept 4: Kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe



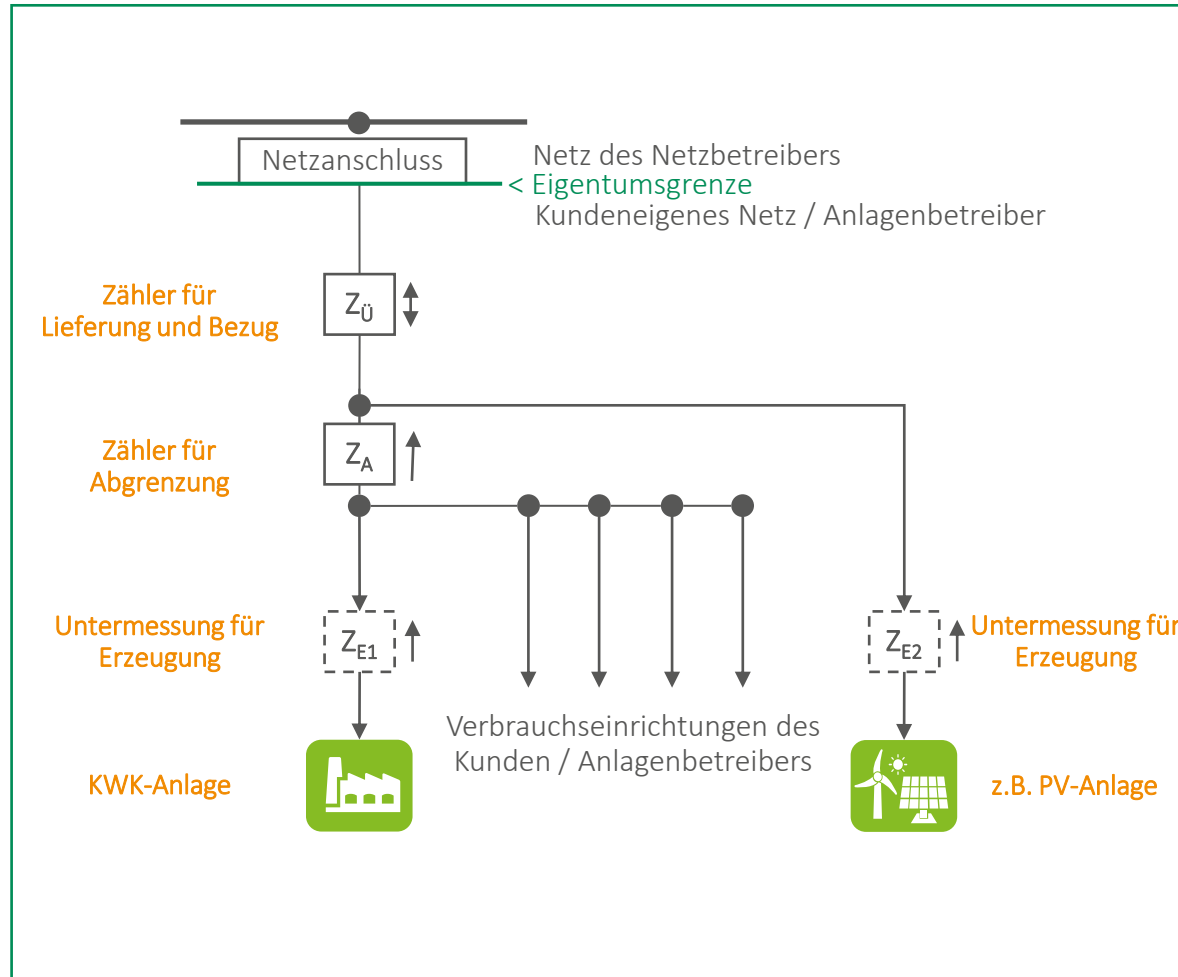
$Z_{\text{Ü}}$: Übergabemessung | Z_{E} : Erzeugungsmessung

Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:
$$\text{Strombezug} = Z_{\text{Ü(Bezug)}} + (Z_{\text{E}} - Z_{\text{Ü(Lieferung)}})$$
- Die Einspeisung des erzeugten Stroms in das kundeneigene Unterverteilnetz wird so behandelt, als ob die Einspeisung direkt in das öffentliche Verteilnetz erfolgen würde. Der von der Erzeugungsanlage erzeugte und im Kundenetz verbrauchte Strom gilt als aus dem öffentlichen Verteilnetz entnommen. Hierbei handelt es sich um eine fiktive und nicht physikalische Lieferung. Somit muss der bezugsseitige Lastgang an der Übergabestelle zwischen dem kundeneigenen Unterverteilnetz und dem Verteilnetz rechnerisch korrigiert werden.
- Voraussetzung: identisches Messsystem (SLP/ RLM) bei Erzeugungs- und Übergabemessung

Messkonzept 5a: Kaskade mit zwei Erzeugungsanlagen



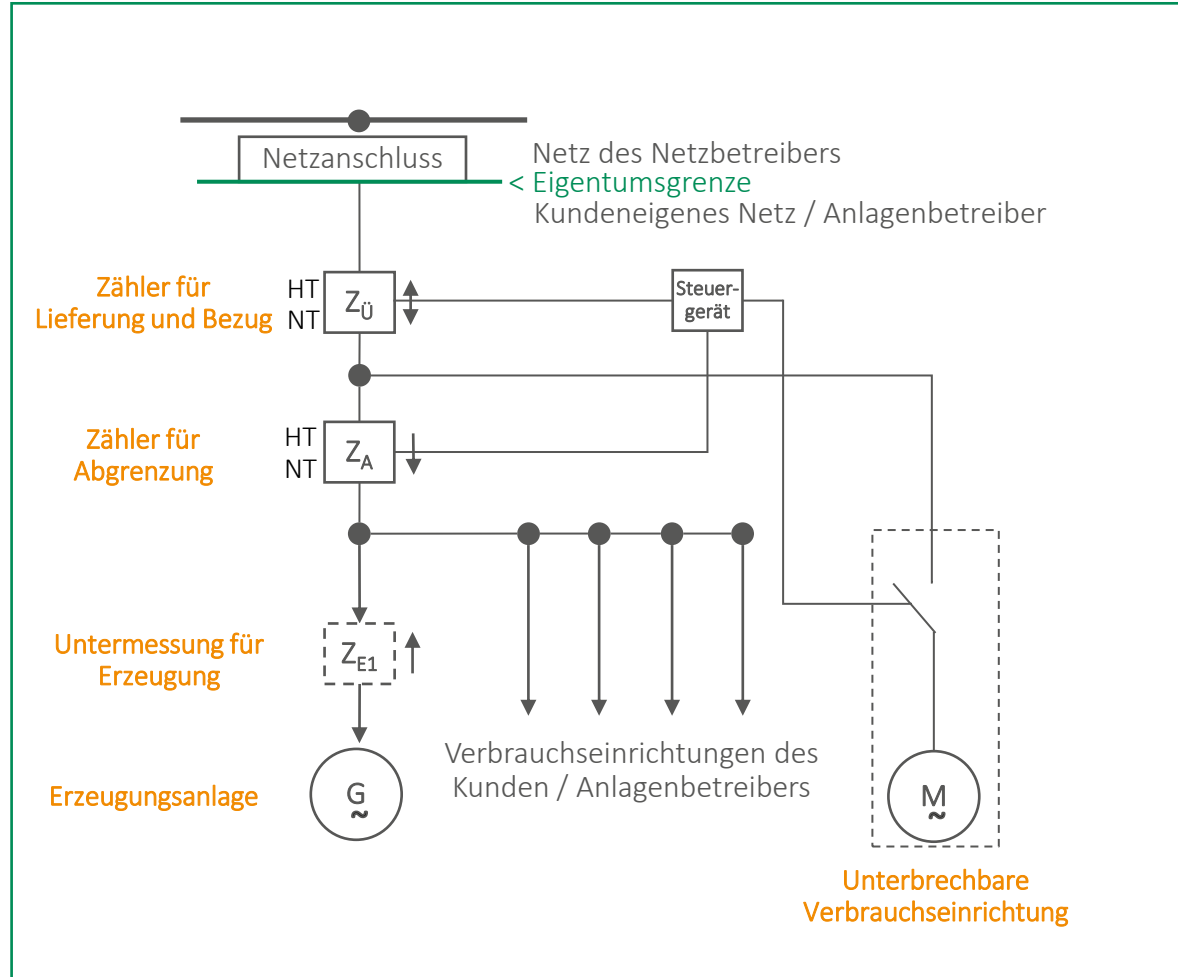
Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Kombination aus EEG- und KWK-Anlage
- Kombination aus EEG-Anlagen mit unterschiedlichen Energieträgern (z.B. Windanlage und PV)
- Bitte geben Sie in den Bemerkungen oder in dem Übersichtsschaltplan an, welche Erzeugungsanlage Selbstverbrauchsvorrang hat.

$Z_{\text{Ü}}$: Übergabemessung | Z_{A} : Abgrenzungsmessung | Z_{E} : Erzeugungsmessung (falls erforderlich)

Messkonzept 5b (v1): Kaskade Erzeugungsanlage mit unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung (z.B. Wärmepumpe, E-Mobilität mit IBN vor 01.01.2024)



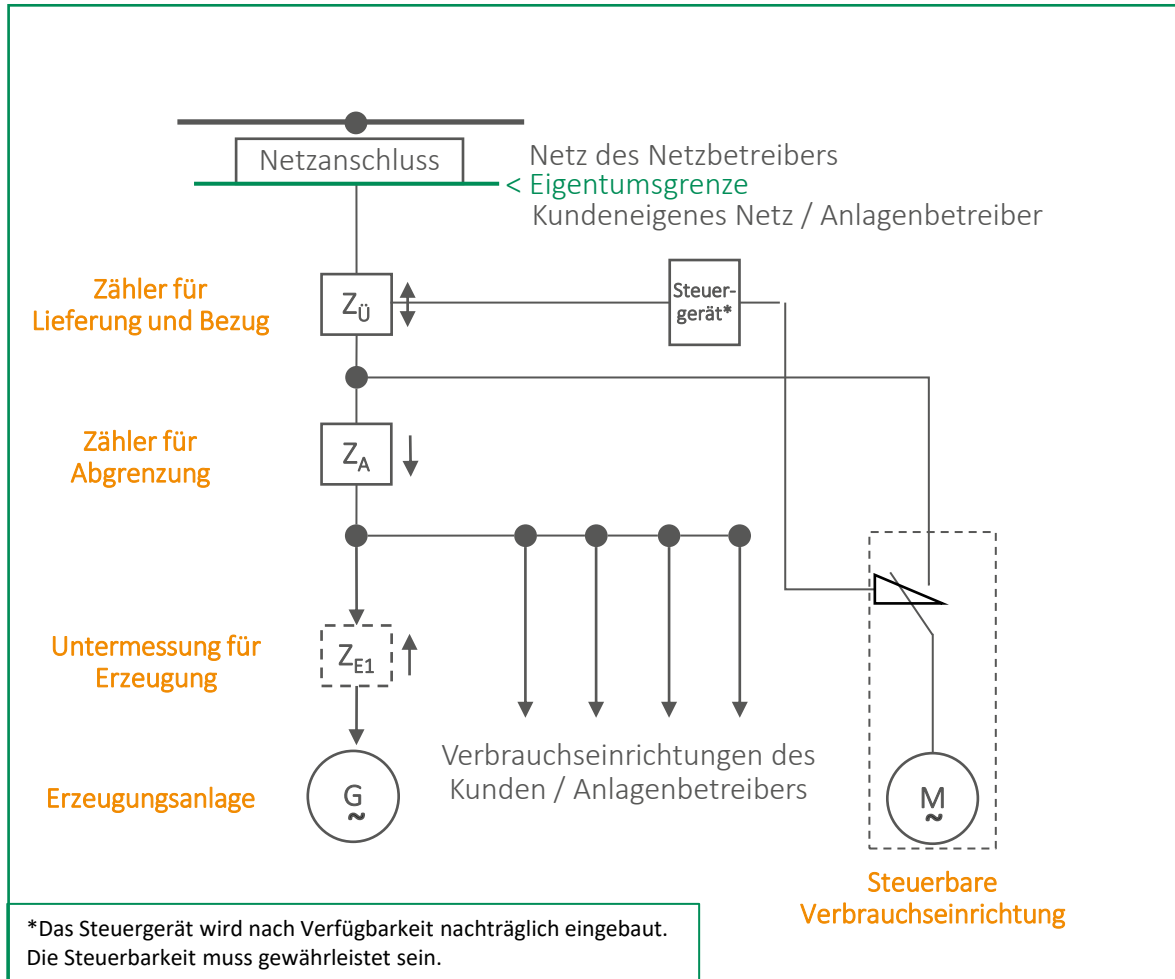
Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH (Inbetriebnahme der steuerbaren Verbrauchseinrichtung **vor dem 01.01.2024**)

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Kombination aus Erzeugungsanlage und unterbrechbarem Verbraucher gemäß § 14a EnWG, alte Fassung.
- Die Sperrzeiten sind:
Montag - Freitag: 07:30 - 09:00 Uhr und 10:30 - 12:30 Uhr
- Tarifschaltzeit:
1.8.1 (HT): Montag - Sonntag 05:35 - 21:35 Uhr
1.8.2 (NT): Montag - Sonntag 21:35 - 05:35 Uhr
- Eine Entladung des Elektrofahrzeugs ist mit diesem Messkonzept nicht gestattet.

Z_Ü: Übergabemessung | Z_A: Abgrenzungsmessung | Z_E: Erzeugungsmessung (falls erforderlich)

Messkonzept 5b (v2): Kaskade Erzeugungsanlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung (z.B. Wärmepumpe, E-Mobilität mit IBN ab 01.01.2024)



Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH (Inbetriebnahme der steuerbaren Verbrauchseinrichtung > 4,2 kW nach dem 01.01.2024)

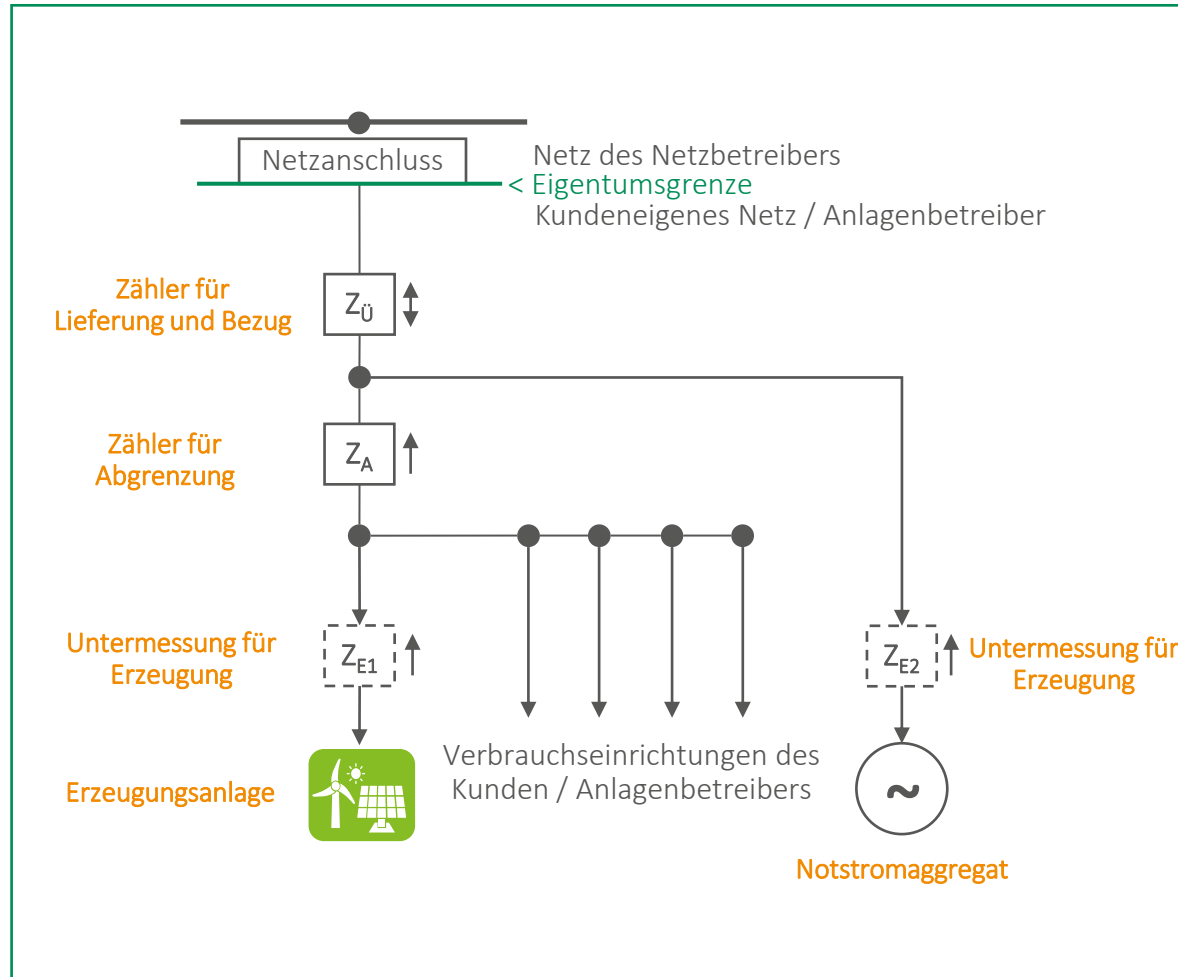
Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Kombination aus Erzeugungsanlage und steuerbarem Verbraucher nach § 14a EnWG
- Bei Wahl dieses Messkonzeptes muss dem Netzbetreiber die Modulwahl mitgeteilt werden. (Modul 1 = jährliche pauschale Netzentgelt-reduzierung / Modul 2 = Arbeitspreisreduzierung (siehe Preisblatt AVU Netz))
- Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen (außer Speicherheizungen) nach § 14a alte Fassung über 4,2 kW mit IBN vor dem 01.01.2024 können in die neue Regelung überführt werden.
- Bitte beachten Sie, dass steuerbare Verbrauchseinrichtungen > 4,2 kW separat angemeldet werden müssen. Nutzen Sie hierfür bitte unser [Netzanschlussportal](#).

Z_Ü: Übergabemessung | Z_A: Abgrenzungsmessung | Z_E: Erzeugungsmessung (falls erforderlich)

Messkonzept 5c:

Kaskade Erzeugungsanlage mit Notstromaggregat



Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

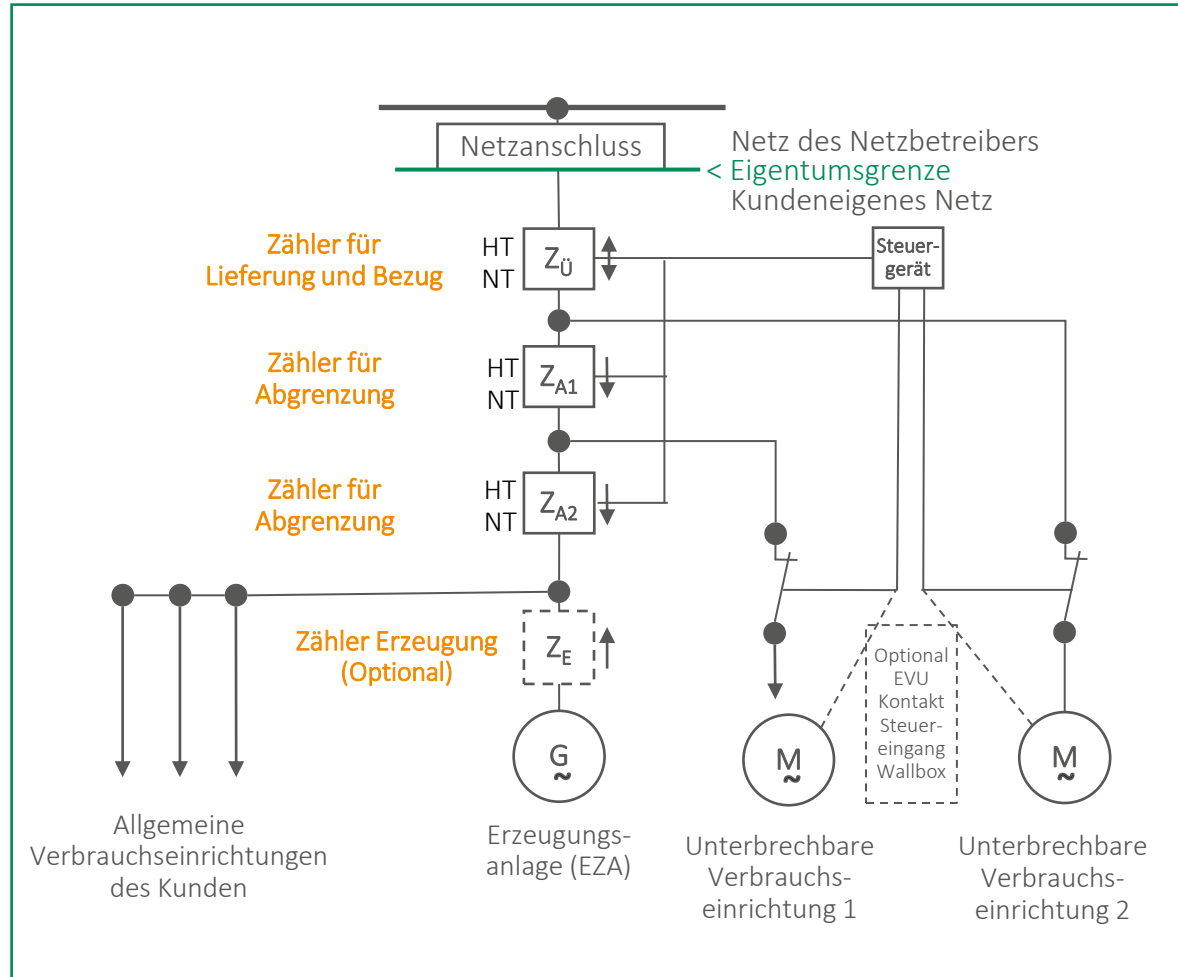
Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Kombination aus Eigenerzeugungsanlage und Notstromaggregat
- Durch Testbetrieb mit einer Erzeugung von Energie im Netzparallelbetrieb erforderlich

Z_Ü: Übergabemessung | Z_A: Abgrenzungsmessung | Z_E: Erzeugungsmessung (falls erforderlich)

Messkonzept 5d (v1):

Erzeugungsanlage mit Eigenverbrauch und unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen
(z.B. Wärmepumpe und Ladeinfrastruktur mit IBN vor 01.01.2024).
Nur in Absprache mit dem Netzbetreiber



$Z_{\text{Ü}}$: Übergabemessung | $Z_{A1} + Z_{A2}$: Zähler für Bezug | Z_{E} : Zähler für Erzeugung

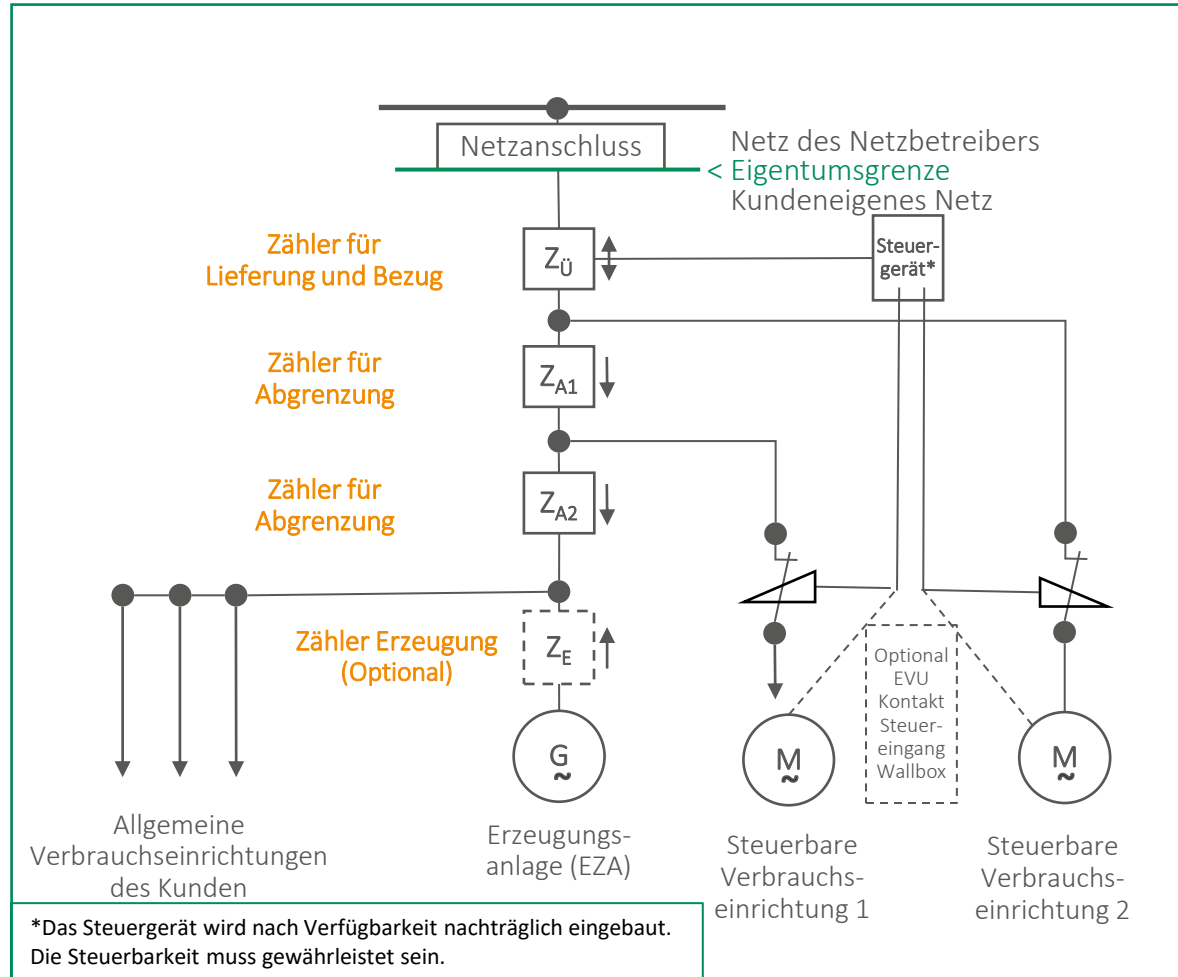
Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH (zwei Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme vor dem 01.01.2024)

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierrichtungszähler ein.
- Kombination aus Erzeugungsanlage und unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG, alte Fassung.
- Die Sperrzeiten sind:
Montag - Freitag: 07:30 - 09:00 Uhr und 10:30 - 12:30 Uhr
- Tarifschaltzeit:
1.8.1 (HT): Montag - Sonntag 05:35 - 21:35 Uhr
1.8.2 (NT): Montag - Sonntag 21:35 - 05:35 Uhr
- Eine Entladung des Elektrofahrzeugs ist mit diesem Messkonzept nicht gestattet.

Messkonzept 5d (v2):

Erzeugungsanlage mit Eigenverbrauch und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen
(z.B. Wärmepumpe und Ladeinfrastruktur mit IBN ab 01.01.2024).
Nur in Absprache mit dem Netzbetreiber



Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH (Inbetriebnahme der beiden steuerbaren Verbrauchseinrichtungen > 4,2 kW nach dem 01.01.2024)

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Kombination aus Erzeugungsanlage und steuerbaren Verbrauchern nach § 14a EnWG
- Bei Wahl dieses Messkonzeptes muss dem Netzbetreiber die Modulwahl mitgeteilt werden. (Modul 1 = jährliche pauschale Netzentgeltreduzierung / Modul 2 = Arbeitspreisreduzierung (siehe Preisblatt AVU Netz))
- Eine Entladung des Elektrofahrzeugs ist mit diesem Messkonzept nicht gestattet.
- Unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen (außer Speicherheizungen) nach § 14a alte Fassung über 4,2 kW mit IBN vor dem 01.01.2024 können in die neue Regelung überführt werden. Der Bestandsschutz endet zum 31.12.2028.

Z_Ü: Übergabemessung | Z_{A1} + Z_{A2}: Zähler für Bezug | Z_E: Zähler für Erzeugung

Messkonzept 6: Mieterstrommodell

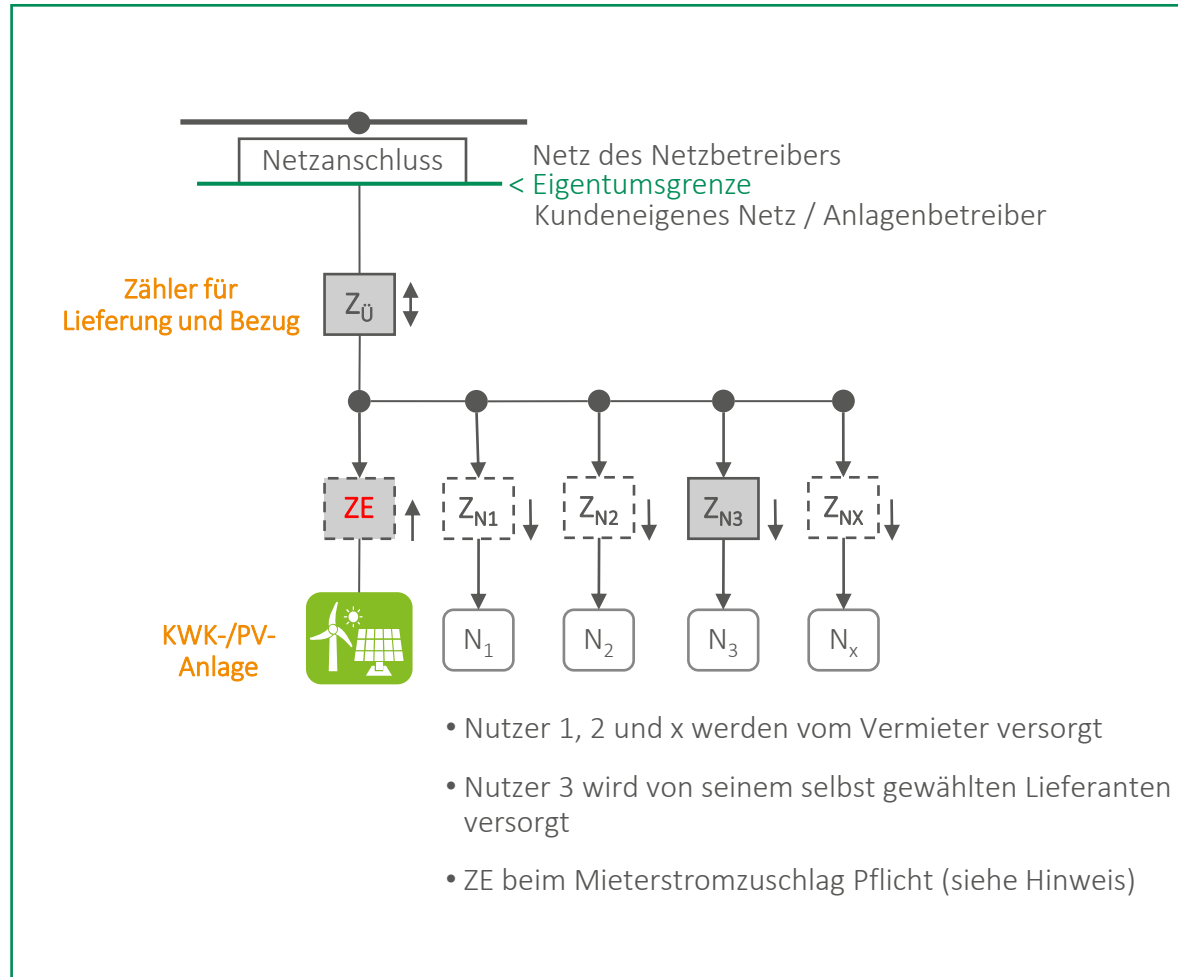
Nur in Absprache mit dem Netzbetreiber

Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- PV- / KWK-Anlage im Zuge von Gebäude Neubauten und Gebäudesanierungen
- Die Selbstversorgergemeinschaft (z.B. Contractor, Vermieter, Genossenschaft usw.) weist nach, welche Nutzer von der Erzeugungsanlage und von einem gemeinsamen Reststromlieferanten versorgt werden.

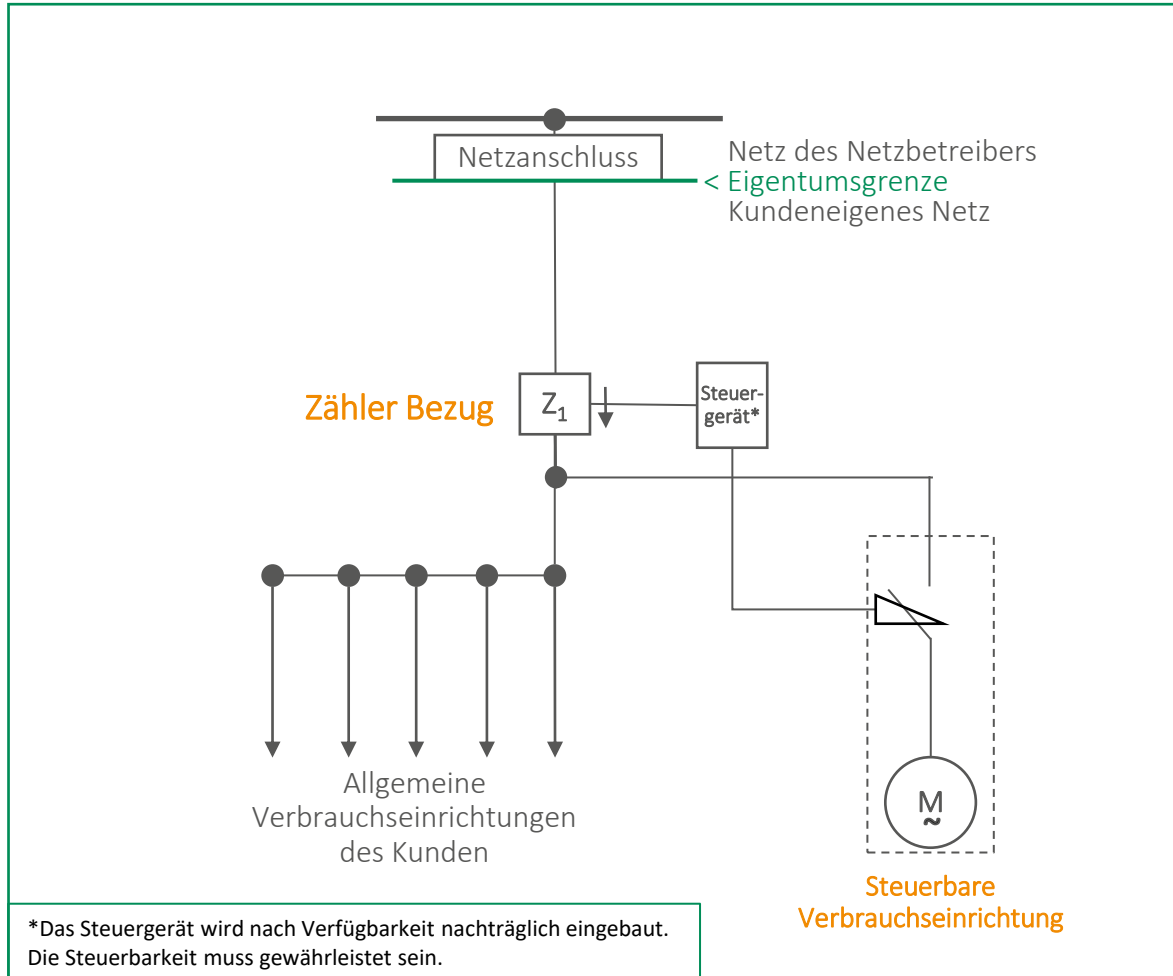
- Anmerkungen:
 - Für den Netzbetreiber sind die Bezugszähler (ZN1, ZN2, ZNx) nicht relevant.
 - Messstellenbetrieb für die Bezugszähler (ZN1, ZN2, ZNx) ist jedoch auch über AVU Netz möglich
- Empfehlungen:
 - Für die Bezugszähler (ZN1, ZN2, ZNx) sollten TAB konforme Zählerplätze eingeplant werden
 - Für die Bezugszähler (ZÜ, ZN3, ZE) sind Zählerplätze nach VDE-AR-N 4101 zu errichten
 - Der Anschlussnehmer des Mehrfamilienhauses sollte in Zusammenarbeit mit dem Elektrofachbetrieb die Koordination der Abläufe mit allen Beteiligten übernehmen.
- Hinweise:
 - Bei diesem Messkonzept können die einzelnen Mitglieder der Selbstversorgergemeinschaft ihren abrechnungsrelevanten Strombezug nur rechnerisch ermitteln. Es ist auch der Stromverbrauch der Kunden zu berücksichtigen, die über einen Drittversorger aus dem Netz versorgt werden.
 - Bei Mieterstromzuschlag muss Erzeugungszähler von einem MSB sein. Nachweis über die am Mieterstrom zu partizipierenden Mieter müssen nachweislich vorgelegt werden.



Z_Ü: Übergabemessung | Z_E: Erzeugungszähler | Z_{N1 bis NX}: Zähler für Bezug

Messkonzept 11:

Steuerbare Verbrauchseinrichtung - gemeinsame Messung mit Haushaltsstrom



Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

Wallbox = Dauerlast

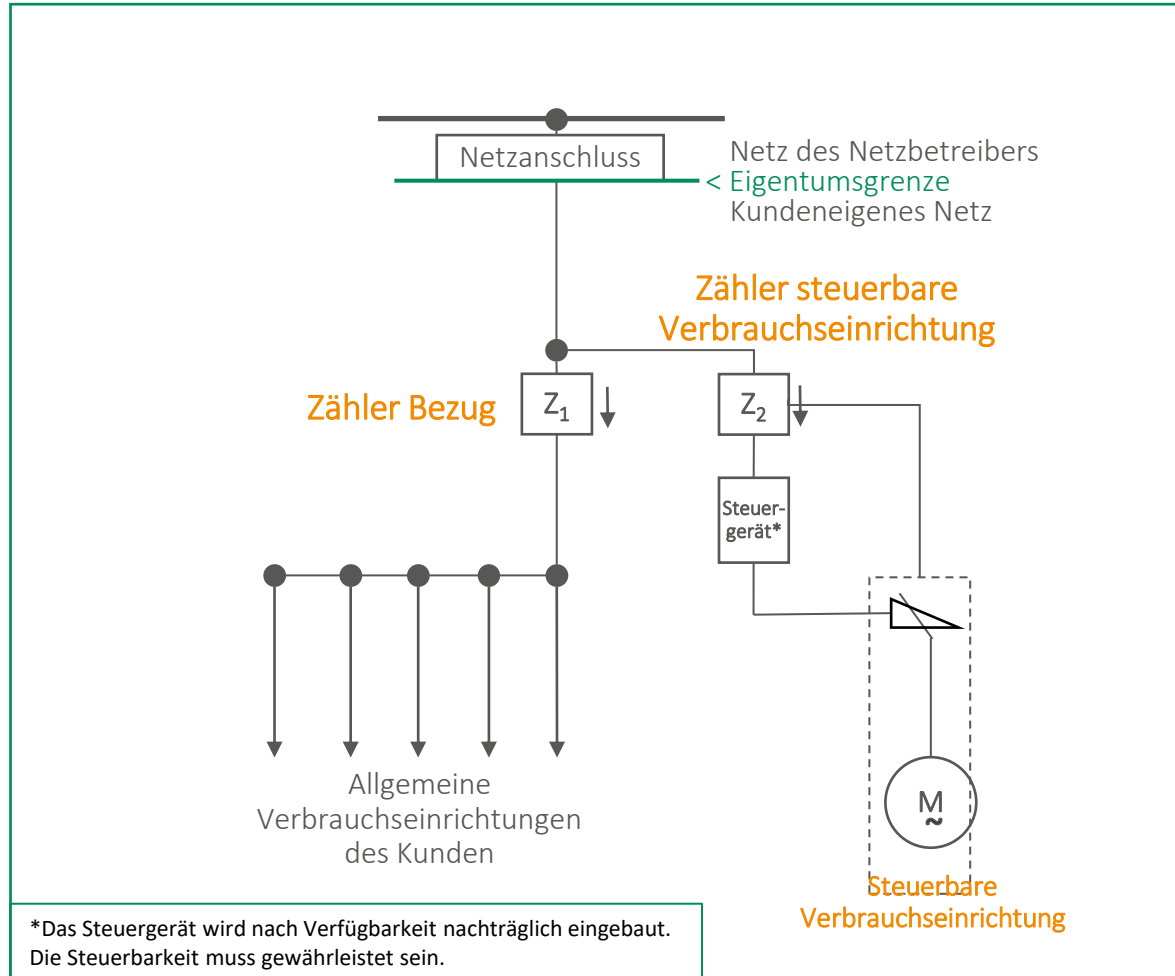
>30kW-Wandlermessung

Max. 30kW je Zähler

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Die Abrechnung erfolgt nur auf dem Bezugslaufwerk.
- Wallboxen und Wärmepumpen $\geq 4,2$ kW, die vor dem 01.01.2024 in Betrieb genommen wurden und nachträglich ihre Steuerbarkeit nachweisen können, können in das Modul 1 wechseln.

Z₁: Zähler für Bezug

Messkonzept 12: Steuerbare Verbrauchseinrichtung - separate Messung



Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

Wallbox = Dauerlast

>30kW-Wandlermessung

Max. 30kW je Zähler

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.
- Steuerbare Verbrauchseinrichtungen > 4,2 kW haben die Wahlmöglichkeit zwischen Modul 1 (Pauschale Netzentgeltreduzierung gemäß Preisblatt AVU Netz) und Modul 2 (Arbeitspreisreduzierung gemäß Preisblatt AVU Netz).

Z_1 : Zähler für Bezug | Z_2 : Zähler für Bezug

Sonstige

wenn keines der genannten Messkonzepte zu Anwendung kommt

Die genaue Darstellung im Stromlaufplan sowie eine detaillierte Beschreibung inklusive Berechnungsformeln sind erforderlich.

Die Abstimmung mit der AVU Netz GmbH sowie deren besondere Genehmigung sind zwingend notwendig.

Messkonzept für eine Eigenerzeugungsanlage (gemäß EEG oder KWKG) für den Parallelbetrieb mit dem Netz der AVU Netz GmbH

Die Anwendungsregel VDE-AR-N-4100 für Zählerplätze ist zu beachten.

- Der Messstellenbetreiber der AVU Netz GmbH setzt bei Neuanlagen moderne Messeinrichtungen (mME) in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler ein.