



Zulässige Messkonzepte

Regionetz GmbH, Aachen, 01.07.2021

Regionetz

Ein Unternehmen von



Allgemeine Hinweise:

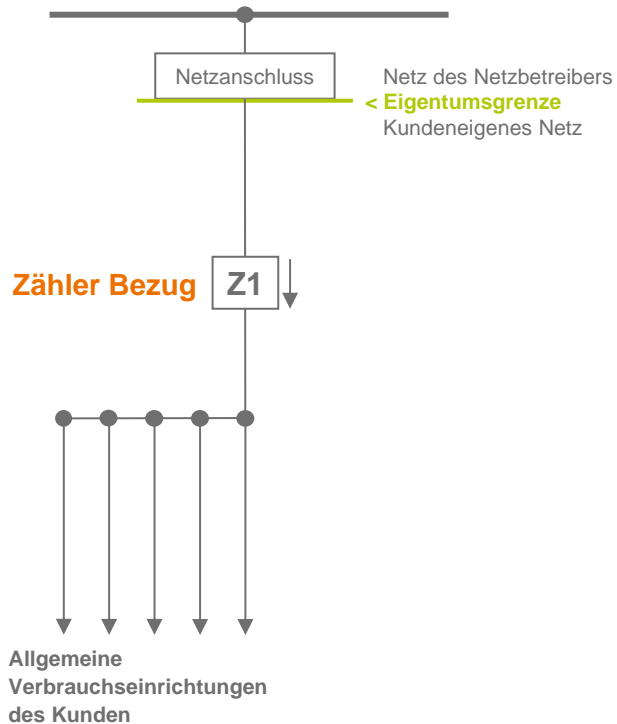
- Die nachfolgend aufgeführten Standardmesskonzepte sind im Netzgebiet der Regionetz GmbH ohne vorherige Genehmigung einsetzbar.
- Sie dienen der Veranschaulichung verschiedener Messaufgaben und bieten eine Hilfestellung für die Elektrofachbetriebe.
- Die genaue Ausgestaltung der Messplatzes (z.B. Zählerschrank, Zählerwechselschrank, Zähleranschlusssäule) oder auch die Auswahl der zu verwendenden Messgeräte (wie z.B. mME, RLM, halbindirekte Messung) ist im Bedarfsfall mit dem VNB rechtzeitig vor geplanter Inbetriebnahme abzustimmen.
- Bitte beachten Sie, dass das beabsichtigte Standardmesskonzept für eine Erzeugungsanlage bereits bei der Netzanschlussanfrage mitzuteilen und im Inbetriebsetzungsportal zu bestätigen ist.
- Die Vorgaben des MsbG und des MeteringCodes sind bei der Auswahl des Messkonzepts ebenfalls zu berücksichtigen. Beim Einsatz z.B. eines RLM Zählers sind die für die konkrete Messaufgabe benötigten weiteren Messgeräte vergleichbar auszuführen.
- Durch die Regionetz GmbH werden bei neuen Anlagen nur mME eingesetzt in der Variante als Zwei-Energierichtungszähler. In reinen Verbrauchsanlagen erfolgt nur die Abrechnung des Bezugslaufwerks.
- Bei Bedarf steht die Regionetz zur Abstimmung eines Sondermesskonzepts zur Verfügung. Hierzu Bedarf es einer rechtzeitigen Kontaktaufnahme durch den Installateur vor geplanter Inbetriebnahme.

Freundliche Grüße

Regionetz GmbH

Messkonzept 1.0

Anwendungsfall: Verbraucher ohne steuerbare Verbrauchseinrichtungen



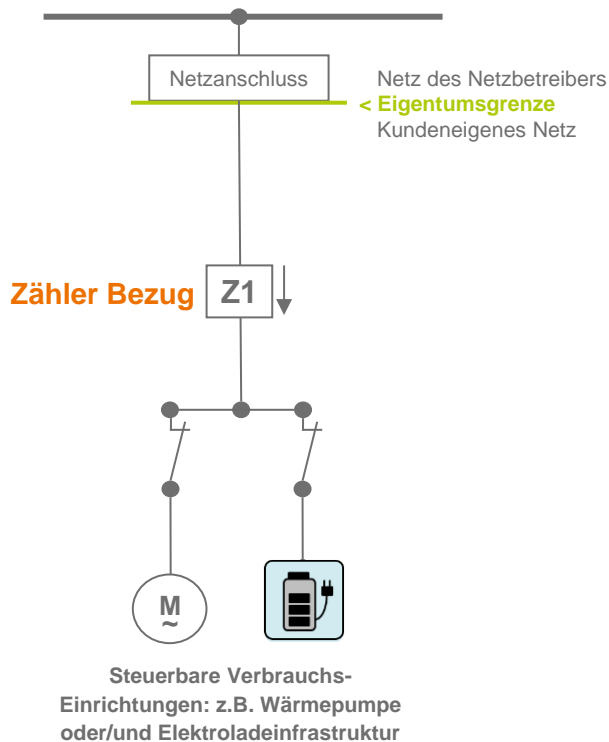
Hinweise

Beschreibung:

- Abrechnung des Bezugszählwerks
- Messart ist abhängig von der Leistung und der Verbrauchsprognose
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)

Messkonzept 1.1

Anwendungsfall: Steuerbare Verbrauchseinrichtungen



Hinweise

Beschreibung:

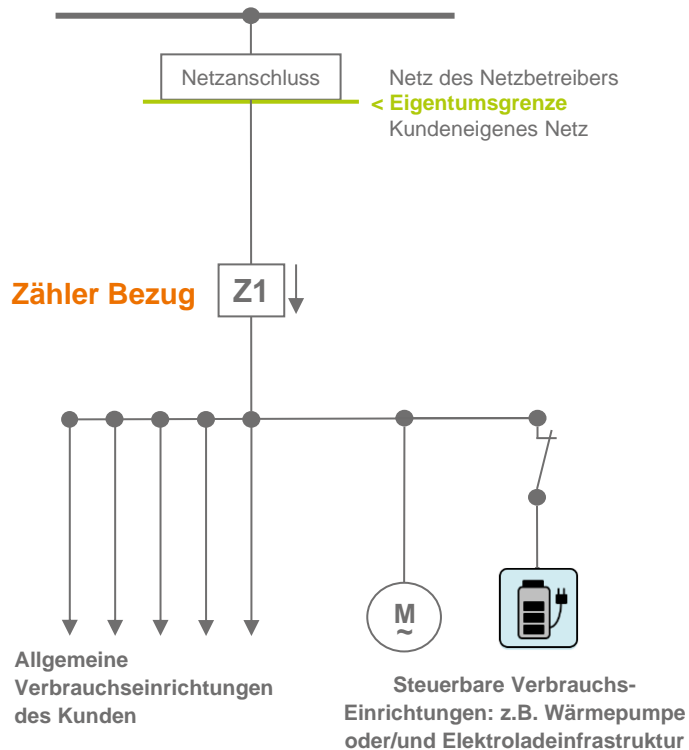
- Abrechnung des Bezugszählwerks
- Messart ist abhängig von der Leistung und der Verbrauchsprognose
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- rNNE nach §14a EnWG möglich
- Steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen netzdienlich steuerbar sein
- Anlagenbetreiber muss die Genehmigung vom Lieferanten einholen, dass verschiedene steuerbare Verbrauchseinrichtungen durch eine Messung (Liefervertrag) erfasst werden dürfen
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage (LIS**) und einer Steuerung

*reduziertes Netznutzungsentgelt nach §14a EnWG (rNNE)

** Ladeinfrastruktur

Messkonzept 1.2

Anwendungsfall: Verbraucher inkl. steuerbare Verbrauchseinrichtungen ohne rNNE*



Hinweise

Beschreibung:

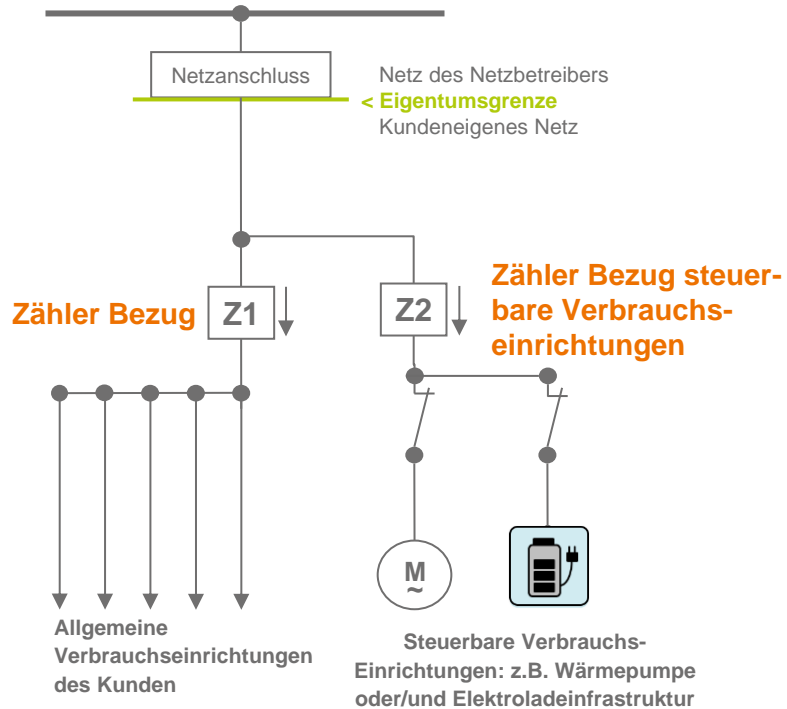
- Abrechnung des Bezugszählwerks
- Messart ist abhängig von der Leistung und der Verbrauchsprognose
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Keine rNNE nach §14a EnWG möglich
- Steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage (LIS**) und ggf. einer Steuerung

*reduziertes Netznutzungsentgelt nach §14a EnWG (rNNE)

** Ladeinfrastruktur

Messkonzept 1.3

Anwendungsfall: Steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit rNNE*



Hinweise

Beschreibung:

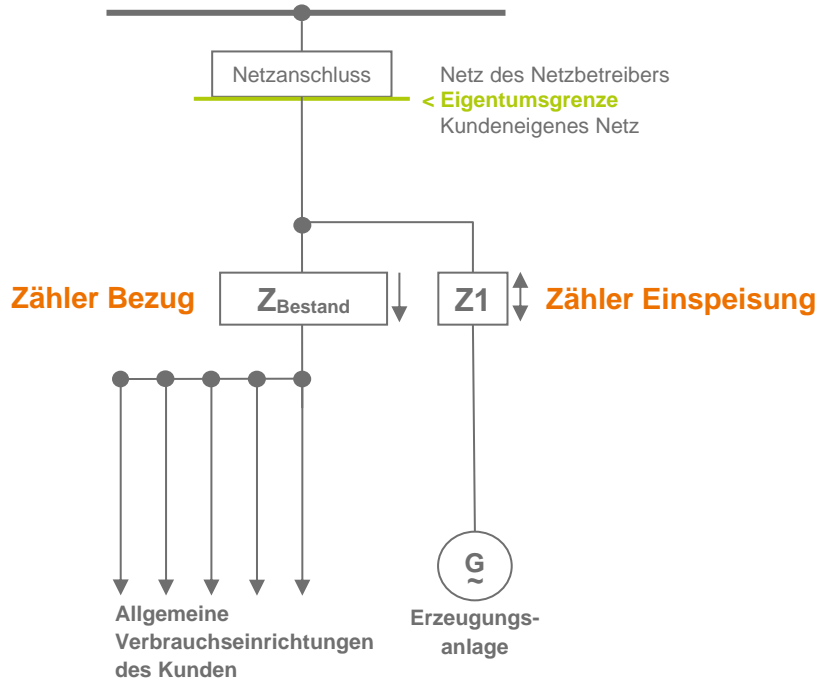
- Abrechnung der Bezugszählwerke Z1 und Z2
- Messart ist abhängig von Leistung und Verbrauch
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Inanspruchnahme von verringerten Netzentgelten gemäß §14a EnWG für steuerbare Verbrauchseinrichtungen, z.B. Wärmepumpe (WP) und/oder Ladeinfrastruktur (LIS)
- Steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen netzdienlich steuerbar sein
- Anlagenbetreiber muss die Genehmigung vom Lieferanten einholen, dass verschiedene steuerbare Verbrauchseinrichtungen durch eine Messung (Liefervertrag) erfasst werden dürfen
- Separate Zeitschaltuhr für LIS (> 11kW) und WP
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage (LIS**) und Steuerung(en)

*reduziertes Netznutzungsentgelt nach §14a EnWG (rNNE)

** Ladeinfrastruktur

Messkonzept 2.0

Anwendungsfall: Volleinspeisung



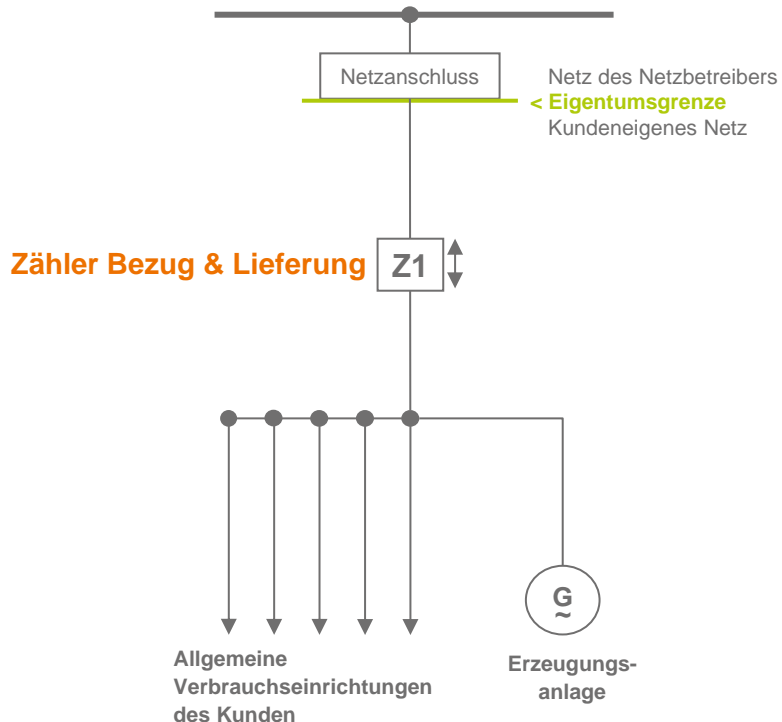
Hinweise

Beschreibung:

- Messart von Z1 ist abhängig von der installierten Leistung
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- > 30kW Erzeugungsleistung erfolgt eine Bezugsabrechnung
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. eine Steuerung

Messkonzept 3.0

Anwendungsfall: Erzeugungsanlage ohne steuerbare Verbrauchseinrichtungen



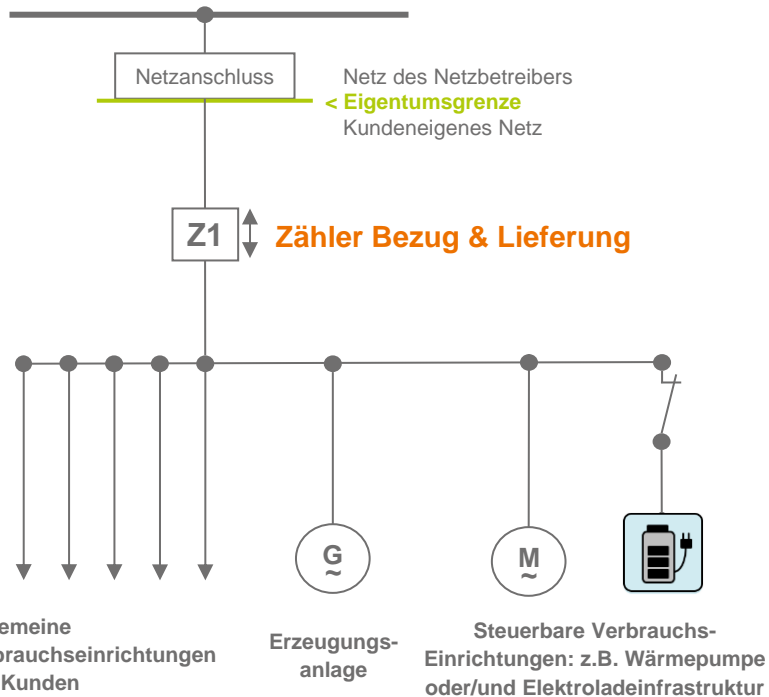
Hinweise

Beschreibung:

- Max. installierte Erzeugungsleistung von PV $\leq 30\text{kW}$ und max. Erzeugung von $\leq 30.0000\text{kWh}$ bzw. bei BHKW $\leq 2\text{kW}$
- Abrechnung des Bezugs- und Einspeisezählwerks
- Messart ist abhängig von Leistung und Verbrauch
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen $> 25\text{kW}$ müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zäblerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. eine Steuerung
- Strombelieferung an Dritte kann messtechnisch nicht abgegrenzt werden (Zahlung der EEG-Umlage für den nicht eingespeisten und nicht selbstverbrauchten Strom)

Messkonzept 3.1

Anwendungsfall: Erzeugungsanlage und steuerbare Verbrauchseinrichtungen ohne rNNE*



Hinweise

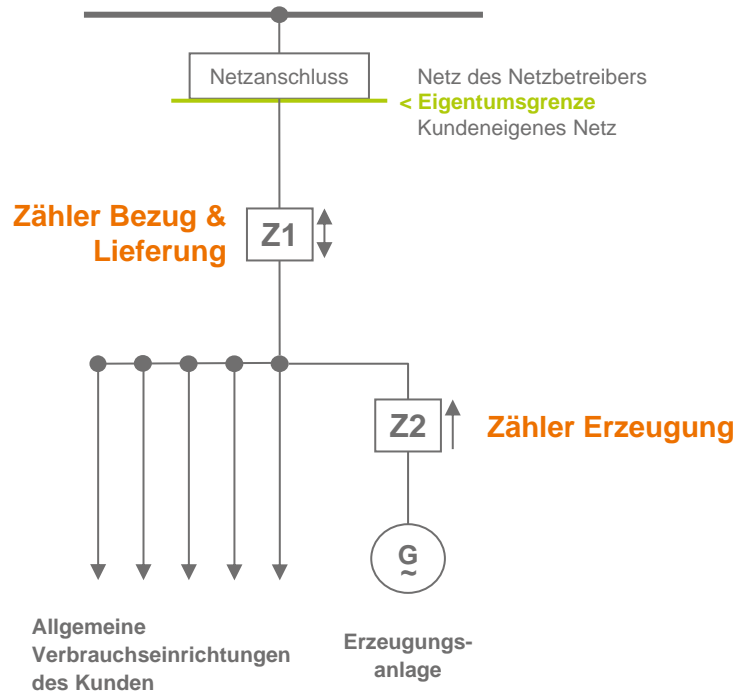
Beschreibung:

- Max. installierte Erzeugungsleistung von PV $\leq 30\text{kW}$ und max. Erzeugung von $\leq 30.000\text{kWh}$ bzw. bei BHKW $\leq 2\text{kW}$
- Abrechnung des Bezugs- und Einspeisezählwerks
- Messart ist abhängig von Leistung und Verbrauch
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen $> 25\text{kW}$ müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. Steuerung(en)
- Strombelieferung an Dritte kann messtechnisch nicht abgegrenzt werden (Zahlung der EEG-Umlage für den nicht eingespeisten und nicht selbstverbrauchten Strom)
- Keine rNNE nach §14a EnWG möglich
- Ggf. eine netzdienliche Steuerung notwendig

*reduziertes Netznutzungsentgelt (rNNE)

Messkonzept 4.0

Anwendungsfall: Eigenverbrauch ohne steuerbare Verbrauchseinrichtungen



Hinweise

Beschreibung:

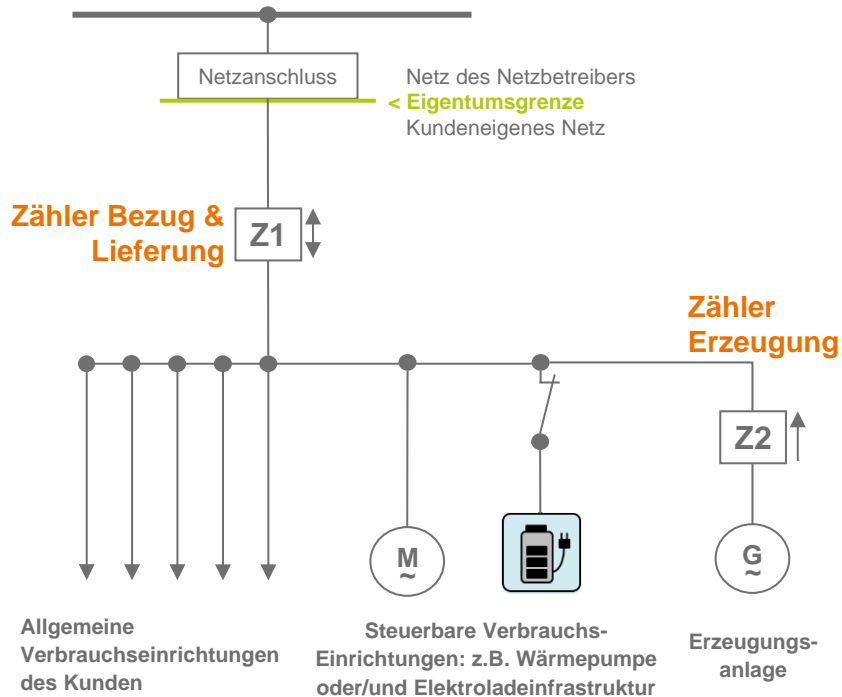
- Abrechnung des Bezugs- und Einspeisezählwerks sowie Ermittlung des Eigenverbrauchs
- Anwendung: PV > 30kW oder/und > 30.0000kWh/a, KWK > 2kW
- Messart ist abhängig von der installierten Leistung und dem Verbrauch
- Innerhalb einer Abrechnung muss die Messart aller Zähler identisch sein
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. einer Steuerung

Berechnung:

- Eigenverbrauch: $Z2\uparrow - Z1\uparrow$

Messkonzept 4.1

Anwendungsfall: Erzeugungsanlage und steuerbare Verbrauchseinrichtungen ohne rNNE*



*reduziertes Netznutzungsentgelt (rNNE)

Hinweise

Beschreibung:

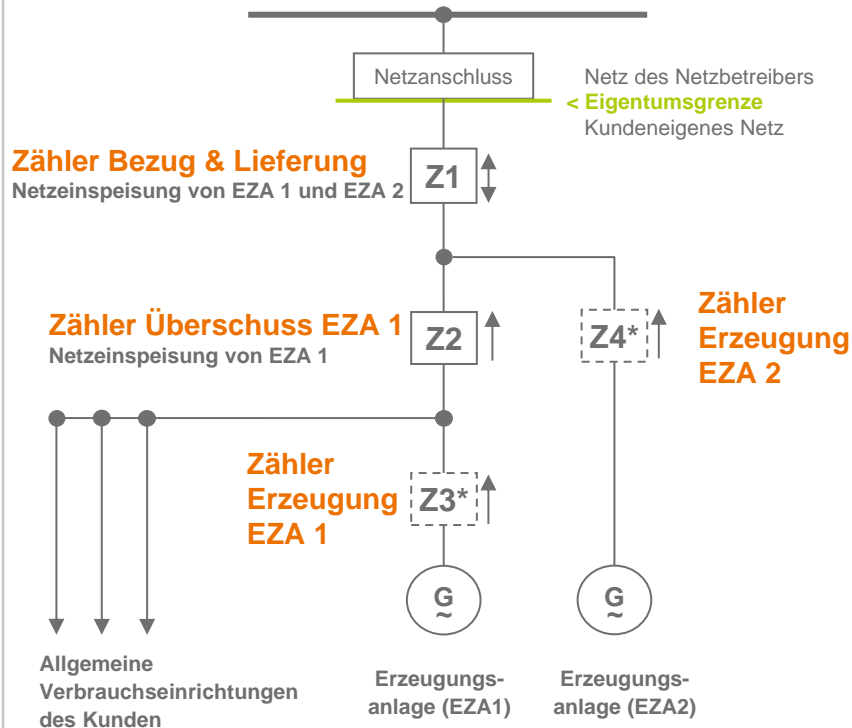
- Abrechnung des Bezugs- und Einspeisezählwerks sowie des Eigenverbrauchs
- Anwendung: PV > 30kW oder/und > 30.000kWh/a, KWK > 2kW
- Messart ist abhängig von der installierten Leistung und dem Verbrauch
- Innerhalb einer Abrechnung muss die Messart aller Zähler identisch sein
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. Steuerung(en)
- Keine rNNE nach §14a EnWG möglich
- Ggf. eine netzdienliche Steuerung notwendig

Berechnung:

- Eigenverbrauch: $Z2\uparrow - Z1\uparrow$

Messkonzept 6.0

Anwendungsfall: Verschiedene Erzeugungsanlagen ohne steuerbare Verbrauchseinrichtungen



Hinweise

Beschreibung:

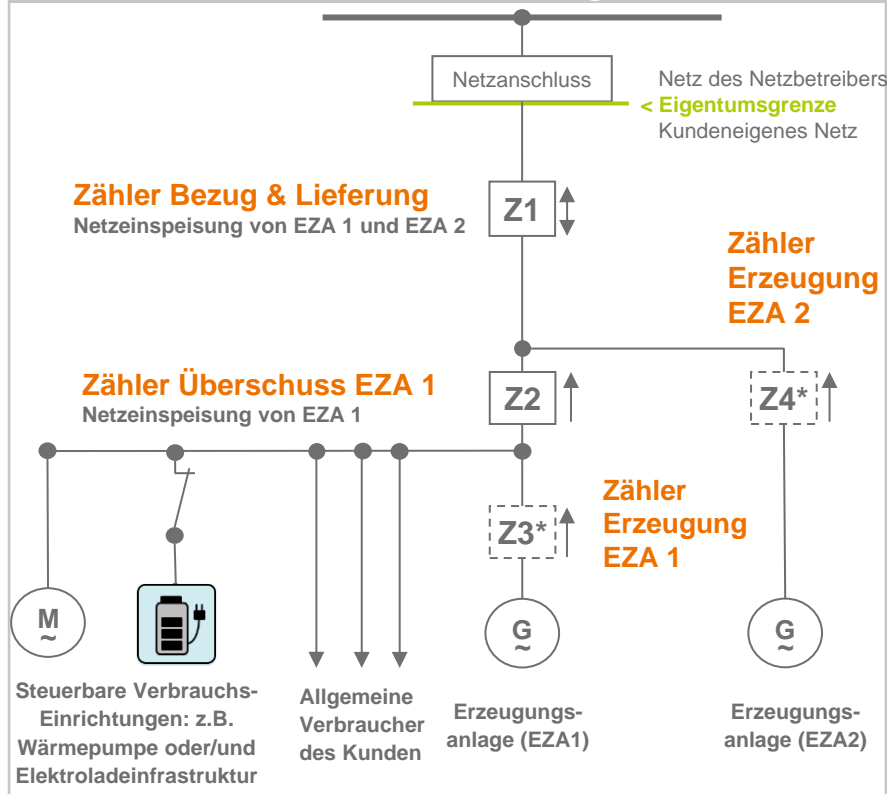
- Für unterschiedliche Erzeugungsanlagen oder unterschiedliche Vergütungsstrukturen (siehe EEG oder/und KWKG)
- Abrechnung der Bezugs- und Einspeisezählwerke sowie der Eigenverbräuche
- Z3 und Z4 notwendig ab einer installierten Leistung von PV > 30kW oder/und > 30.000kWh/a, KWK > 2kW
- Messart ist abhängig von der installierten Leistung und dem Verbrauch
- Innerhalb einer Abrechnung muss die Messart aller Zähler identisch sein
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. eine Steuerung

Berechnung:

- Eigenverbrauch EZA1: $Z3\uparrow - Z2\uparrow$
- Eigenverbrauch EZA2: $Z4\uparrow - (Z1\uparrow - Z2\uparrow)$
- Netzeinspeisung / Überschuss EZA1: $Z2\uparrow$
- Netzeinspeisung / Überschuss EZA2: $Z1\uparrow - Z2\uparrow$
- Gesamtnetzbezug: $Z1\downarrow$

Messkonzept 6.1

Anwendungsfall: Verschiedene Erzeugungsanlagen mit steuerbaren Verbrauchseinrichtungen ohne rNNE*



*reduziertes Netznutzungsentgelt (rNNE)

Hinweise

Beschreibung:

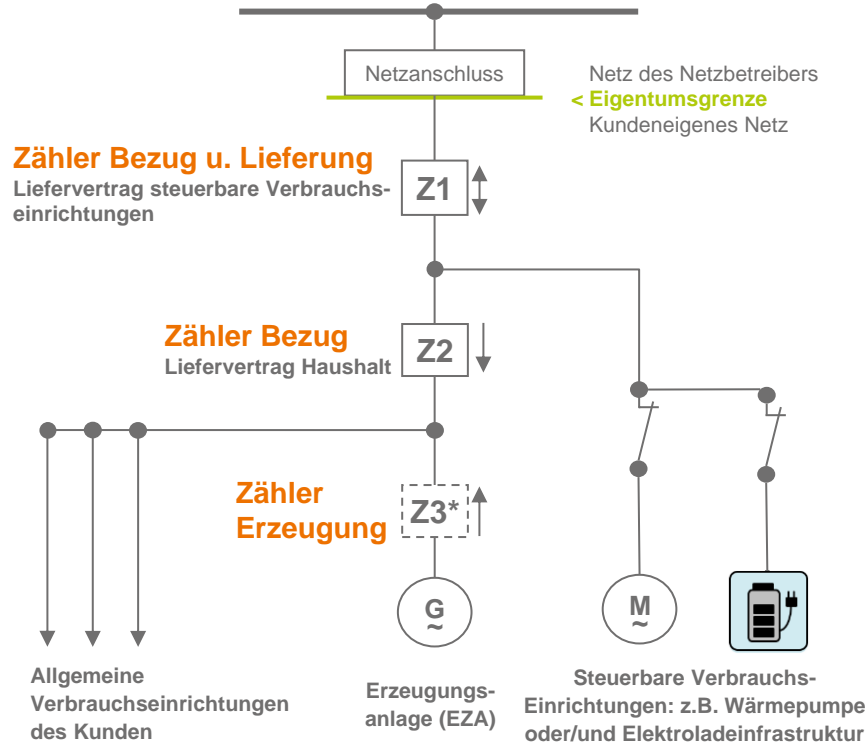
- Für unterschiedliche Erzeugungsanlagen oder unterschiedliche Vergütungsstrukturen (siehe EEG oder/und KWKG)
- Abrechnung der Bezugs- und Einspeisezählwerke sowie der Eigenverbräuche
- Z3 und Z4 notwendig ab einer installierten Leistung von PV > 30kW oder/und > 30.000kWh/a, KWK > 2kW
- Messart ist abhängig von der installierten Leistung und dem Verbrauch
- Innerhalb einer Abrechnung muss die Messart aller Zähler identisch sein
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und ggf. Steuerung(en)
- Keine Inanspruchnahme von rNNE* nach §14a EnWG möglich
- Netzdienliche Steuerung kann erforderlich sein

Berechnung:

- Eigenverbrauch EZA1: $Z3\uparrow - Z2\uparrow$
- Eigenverbrauch EZA2: $Z4\uparrow - (Z1\uparrow - Z2\uparrow)$
- Netzeinspeisung / Überschuss EZA1: $Z2\uparrow$
- Netzeinspeisung / Überschuss EZA2: $Z1\uparrow - Z2\uparrow$
- Gesamtnetzbezug: $Z1\downarrow$

Messkonzept 8.0

Anwendungsfall: Erzeugungsanlage und steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit rNNE*



*reduziertes Netznutzungsentgelt (rNNE)

Hinweise

Beschreibung:

- Abrechnung der Bezugs- und Einspeisezählwerke sowie der Eigenverbräuche
- Z3 ab einer installierten Leistung von PV > 30kW oder/und > 30.000kWh/a, KWK > 2kW
- Messart ist abhängig von der installierten Leistung und dem Verbrauch
- Innerhalb einer Abrechnung muss die Messart aller Zähler identisch sein
- Zählwerk-Strombezug: 1.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 1.29.0 (Wirk.) sowie 5.29.0 (Blind) (monatliche Abrechnung)
- Zählwerk-Einspeisung: 2.8.0 (jährliche Abrechnung) oder 2.29.0 (Wirk.) (monatliche Abrechnung)
- Erzeugungsanlagen > 25kW müssen netzdienlich steuerbar sein
- Zählerschrankanpassung: Dauerstromanlage und Steuerung(en)
- Zwei Lieferverträge notwendig (allgemeine und steuerbare Verbrauchseinrichtungen)
- Anlagenbetreiber muss die Genehmigung vom Lieferanten einholen, dass verschiedene steuerbare Verbrauchseinrichtungen durch eine Messung (Liefervertrag) erfasst werden dürfen
- Inanspruchnahme von rNNE nach §14a EnWG möglich
- Netzdienliche Steuerung für rNNE zwingend erforderlich

Berechnung:

- Steuerbare Verbrauchseinrichtungen: $Z1 \downarrow - Z2 \downarrow$
- Bezug Haushalt: $Z2 \downarrow$
- Eigenverbrauch: $Z3 \uparrow - Z1 \uparrow$