



Stadtwerke Groß-Gerau  
Versorgungs GmbH

# Messkonzepte



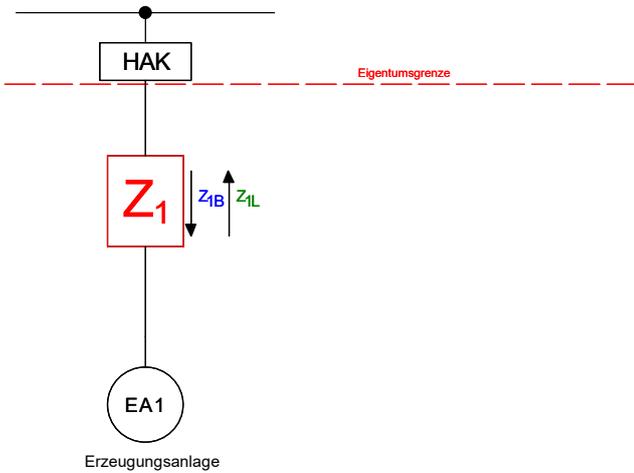
Partner der Menschen,  
Versorger der Region.

Für die rechtliche Verbindlichkeit dieser Messkonzepte wird keine Gewähr übernommen.

Der Anlagenbetreiber ist für die Auswahl des Messkonzeptes zuständig. Vor Installation der Anlage ist jedoch die Durchführbarkeit des Messkonzeptes in Bezug auf Messeinrichtungen, Ausführung der Zähler und des Zählerplatzes sowie speziellen Anforderungen, mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Der Netzbetreiber überprüft ob das ausgewählte Messkonzept nach den Technischen Anschlussbedingungen, dem EnWG sowie nach EEG und KWKG umsetzbar ist.

MK GGVA1 : Volleinspeisung

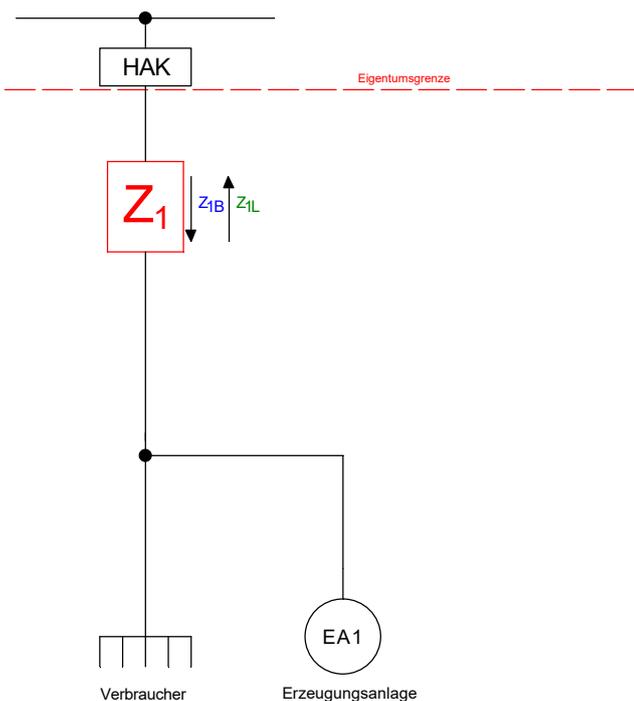


Verwendungsbeispiele

- ▶ Windkraftanlage
- ▶ PV-Freiflächenanlage
- ▶ PV-Anlage auf Lärmschutzwand
- ▶ PV-Gebäudeanlage ohne Selbstverbrauch

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

MK GGVA2 : Überschusseinspeisung



Verwendungsbeispiel

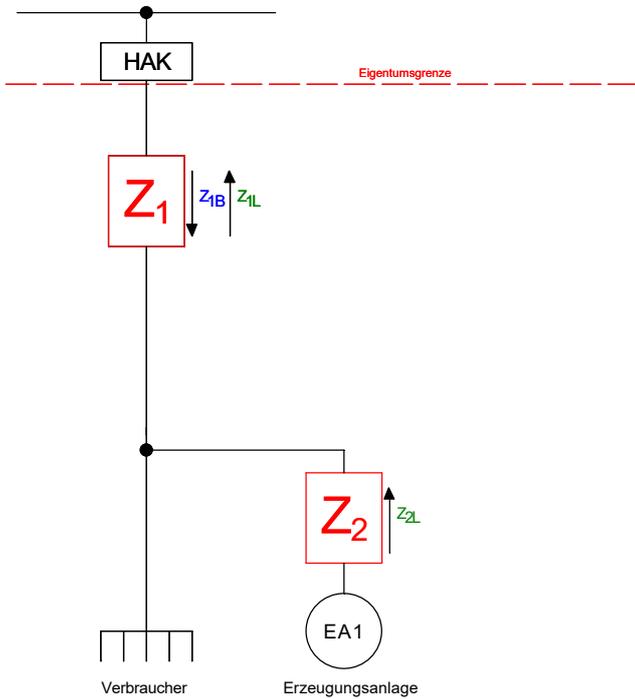
- ▶ PV-Anlage
- ▶ KWKG-Anlage ohne gesetzlichen Zuschlag auf den Selbstverbrauch
- ▶ KWKG-Kleinanlage mit pauschalierter Einmalzahlung

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

**Hinweis:**

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.B. Wallboxen) sind möglich

MK GGVA3 : Überschusseinspeisung mit Erzeugungsmessung



Verwendungsbeispiele

- ▶ Umbau von PV-Anlagen mit Selbstverbrauchsvergütung oder Marktintegrationsmodell von Voll- auf Überschusseinspeisung
- ▶ KWK-Anlage m. gesetzlichem Zuschlag auf den Selbstverbrauch
- ▶ Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe ( muss gesondert vereinbart werden )

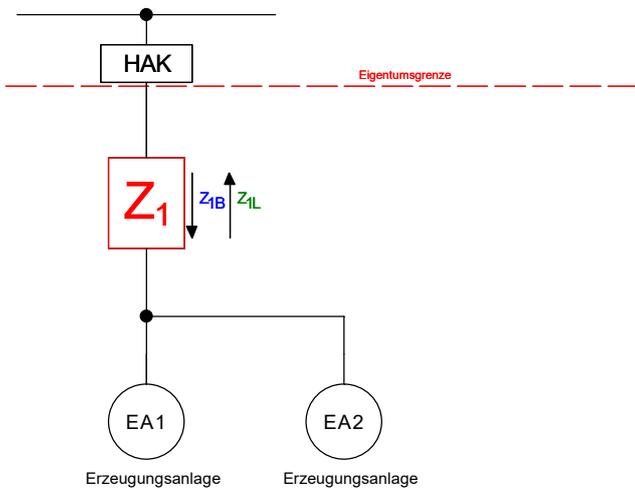
**Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug und Lieferung**

Z<sub>2</sub>: Zähler für Lieferung

**Hinweis:**

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.b. Wallboxen) sind möglich

MK GGVB1 : Volleinspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



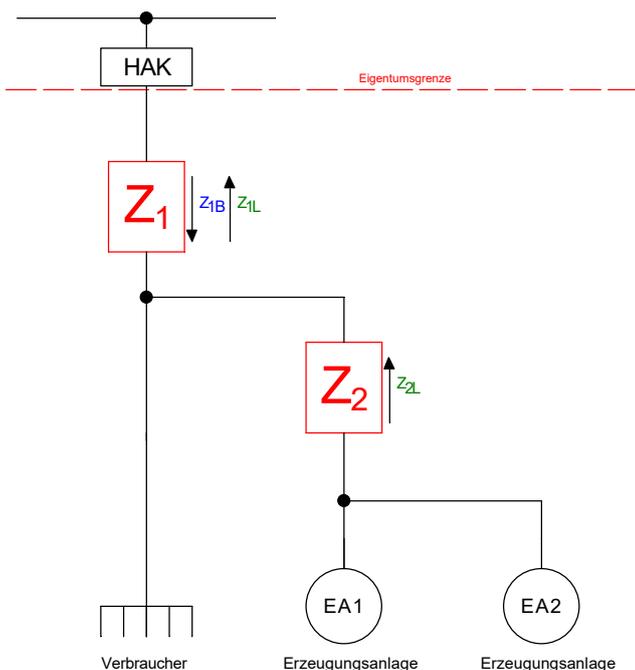
Verwendungsbeispiele

- ▶ PV-Anlagen  
(keine Kombination MIM- und Nicht-MIM-Anlagen) (\*)
- ▶ Windpark

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

Voraussetzung: - Gleicher Energieträger  
 - Nur EEG-Anlagen ohne Zohnung nach Bemessungsleistung

MK GGVB2 : Überschusseinspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



Verwendungsbeispiel

- ▶ PV-Anlagen  
(keine Kombination MIM- und Nicht-MIM-Anlagen) (\*)
- ▶ Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe ( muss gesondert vereinbart werden )
- ▶ Erweiterung einer bestehenden PV-Anlage mit Selbstverbrauchsvergütung

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

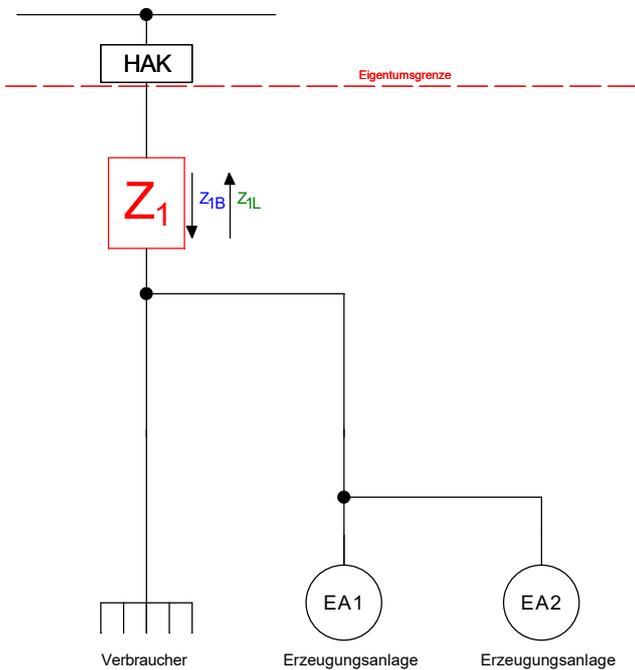
Z<sub>2</sub>: Zähler für Lieferung

Voraussetzung: - Gleicher Energieträger  
 - Nur EEG-Anlagen ohne Zohnung nach Bemessungsleistung

Hinweis:

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.b. Wallboxen) sind möglich

MK GGVB2a : Überschusseinspeisung ohne Erzeugungsmessung



Verwendungsbeispiele

- ▶ PV-Anlagen  
(keine Kombination MIM- und Nicht-MIM-Anlagen) (\*)

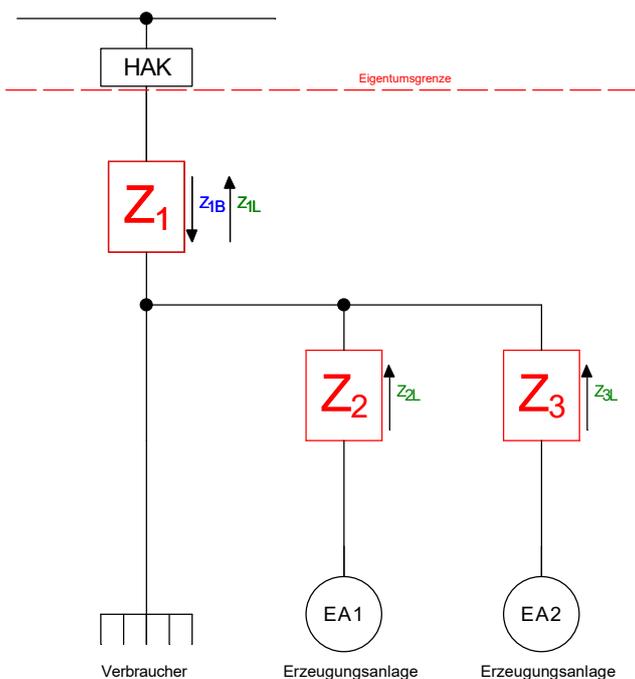
**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

- Voraussetzung:**
- Gleicher Energieträger
  - Keine Vergütung des Selbstverbrauchs
  - Nur EEG-Anlagen ohne Zonung nach Bemessungsleistung

**Hinweis:**

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.B. Wallboxen) sind möglich

MK GGVB3 : Überschusseinspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung



Verwendungsbeispiel

- ▶ PV-Anlagen  
(keine Kombination MIM- und Nicht-MIM-Anlagen) (\*)
- ▶ EEG-Überschusseinspeisung von Anlagen mit Zonung nach Bemessungsleistung
- ▶ KWKG-Anlagen mit gesetzl. Zuschlag auf den Selbstverbrauch ( RLM oder iMSys )
- ▶ Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe

Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug und Lieferung

Z<sub>2</sub>: Zähler für Lieferung

Z<sub>3</sub>: Zähler für Lieferung

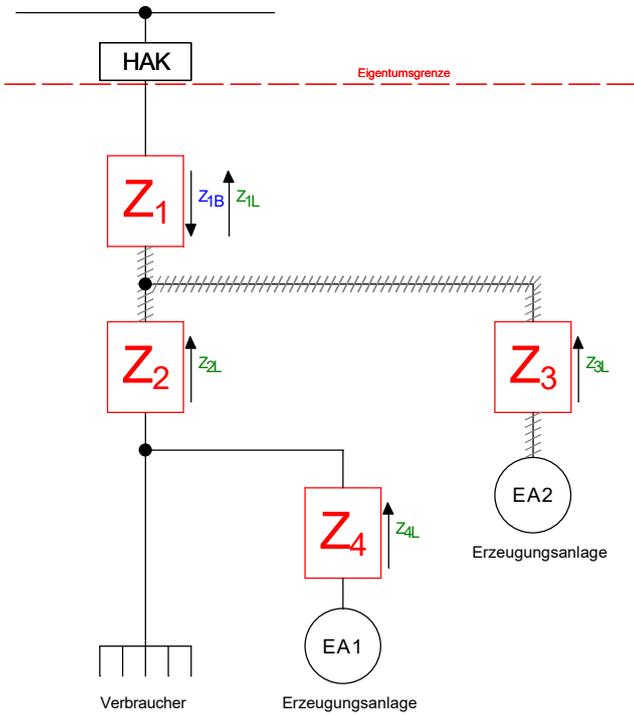
- Voraussetzung:**
- Gleicher Energieträger

**Ausnahme:** - Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe oder Abrechnungskonstrukte mit registrierender Lastgangmessung bzw. intelligentem Messsystem

**Hinweis:**

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.B. Wallboxen) sind möglich

MK GGVB4 : Kaskadenschaltung ( Doppelte Eigenversorgung )



Verwendungsbeispiele

- ▶ PV-Anlagen (Kombination MIM- und Nicht-MIM-Anlagen) (\*)
- ▶ Kombination EEG-Anlagen mit unterschiedlichen Energieträgern
- ▶ Kombination EEG- und KWKG-Anlagen

- Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug und Lieferung
- Z<sub>2</sub>: Zähler für Lieferung
- Z<sub>3</sub>: Zähler für Lieferung
- Z<sub>4</sub>: Zähler für Lieferung

Anmerkung:

Abhängig von der Anlagenleistung und dem Vergütungskonzept kann ggf. auf die Zähler Z<sub>3</sub> und/oder Z<sub>4</sub> verzichtet werden.

**Voraussetzung:** Werden beide Anlagen in Selbstverbrauch betrieben, so ist EA2 bei PV und Wasserkraft auf 30 kW (\*1) und bei einer BHKW-Anlage auf 50 kW (\*2) begrenzt.

(\*1) lt. BMF-Schreiben IV D2-S7124/10002:003 v. 21.Mai 2011

(\*2) lt. Claeringstellenverfahren 2011/2/2 v. 30. März 2012

**Im schraffierten Bereich dürfen keine Verbraucher angeschlossen sein**

**Hinweis:**

Kombinationen mit Stromspeicher und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (z.b. Wallboxen) sind möglich

**(\*) Besondere Vorgaben für gemeinsame Messeinrichtungen**

Nach § 33 Abs. 4 EEG 2012-II dürfen Anlagen nur über eine gemeinsame Messeinrichtung gemessen werden wenn für sie die gleiche Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge gilt.

Diese Vorgabe wurde in Verbindung mit Marktintegrationsmodell für PV-Gebäudeanlagen mit einer Leistung über 10 kWp bis 1 MWp eingeführt und betrifft Inbetriebnahmen von i.d.R. 01.04.2012 bis 31.07.2014.

Wesentlich ist, dass ab dem EEG 2014 (Inbetriebnahme ab 01.08.2014) diese Vorgabe weiterhin gilt.

*( Hinweis: Beim Marktintegrationsmodell ist die vergütungsfähige Strommenge auf max. 90% begrenzt.)*

Unter Berücksichtigung der vergütungstechnischen Zusammenfassung der Anlage nach § 24 EEG 2023 sind die entsprechenden Messkonzepte auszuwählen.

Die nachstehende Tabelle zeigt die möglichen Messkonzepte hierfür auf.

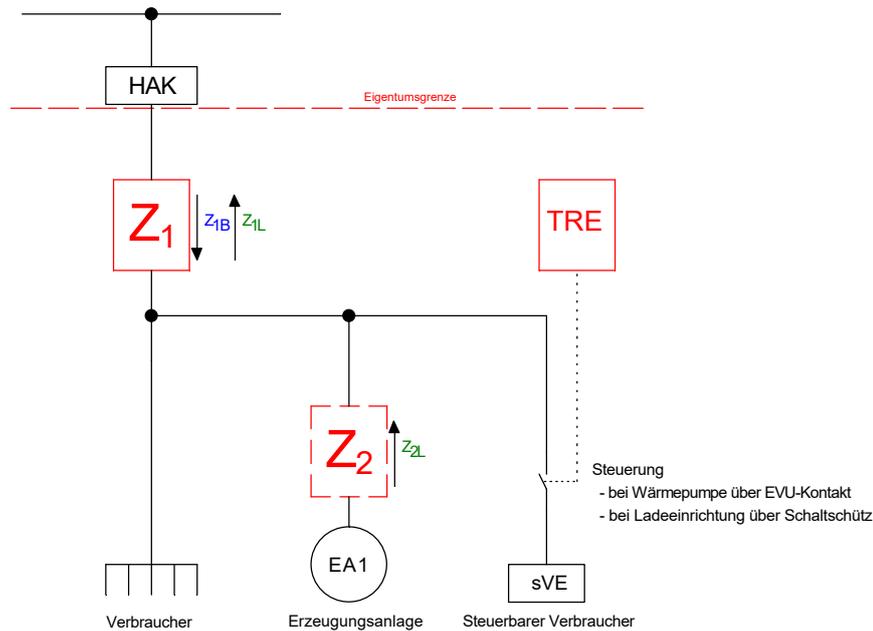
**Kombination von PV-Gebäudeanlagen mit Inbetriebnahmen zu unterschiedlichen EEG-Versionen**

PV-Gebäudeanlage 1	PV-Gebäudeanlage 2	MK GGVB1	MK GGVB2	MK GGVB2a	MK GGVB3	MK GGVB4
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	X	X	X (*1)	X	--
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	X	X	X (*1)	X	--
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	--	--	--	--	X
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	ab EEG 2014	X	X	X (*1)	X	--
EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	X	X	X	X	--
EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	X	X	X	X	--
EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	--	--	--	--	X
EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	--	--	--	--	X
EEG 2012-II ( PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp )	ab EEG 2014	X	X	X	X	--
EEG 2012-II ( PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp )	ab EEG 2014	--	--	--	--	X
ab EEG 2014	ab EEG 2014	X	X	X	X	--

Ausgeförderte Anlagen sind in dieser Tabelle dem EEG 2000 zuzuordnen.

(\*1) Wenn für PV-Anlagen nach dem EEG 2009/2012-I eine Vergütung für den Selbstverbrauch beansprucht wird, kann das Messkonzept B2a nicht angewendet werden.

MK GGVC1 : Überschusseinspeisung mit gemeinsamer Messung



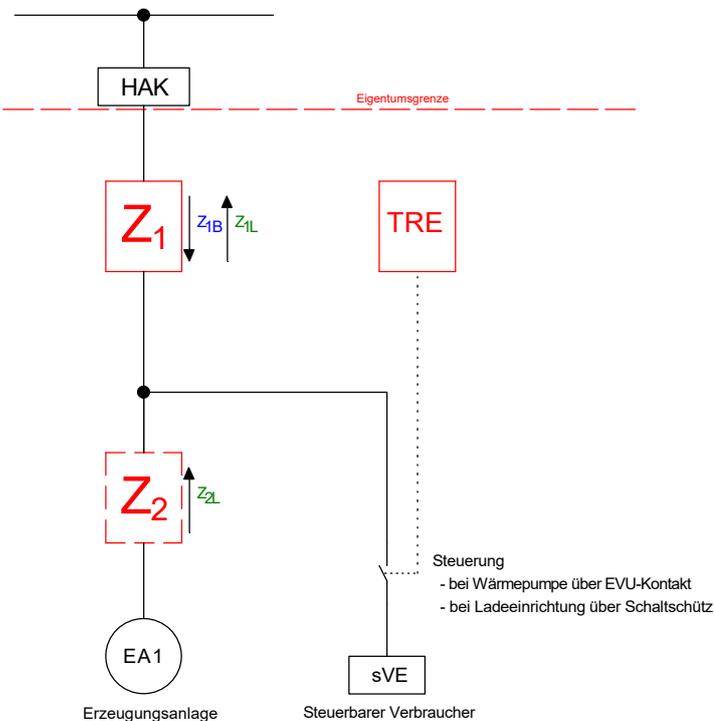
Verwendungsbeispiel

- ▶ PV-Anlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG  
(z.B. Stromspeicher, Wärmepumpe, Wallbox)

**Z<sub>1</sub> : Zähler für Bezug und Lieferung**  
**Z<sub>2</sub> : Zähler für Lieferung**  
(ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

Anmerkung: Die Verwendung des Zählers Z2 richtet sich nach den jeweils gültigen Vergütungsvorschriften

MK GGVC2a : Überschusseinspeisung mit getrennter Messung



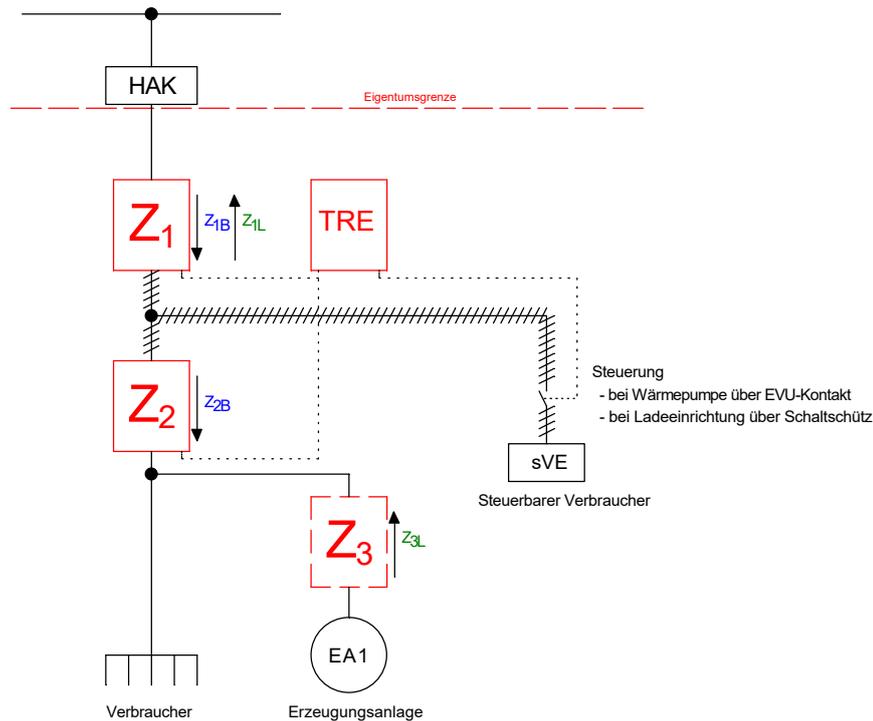
Verwendungsbeispiel

- ▶ PV-Anlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG  
(z.B. Stromspeicher, Wärmepumpe, Wallbox)

**Z<sub>1</sub> : Zähler für Bezug und Lieferung**  
**Z<sub>2</sub> : Zähler für Bezug und Lieferung**  
(ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

Anmerkung: Die Verwendung des Zählers Z2 richtet sich nach den jeweils gültigen Vergütungsvorschriften

MK GGVC3 : Erzeugungsanlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung und weiteren Verbrauchern (Kaskadenmessung)



Verwendungsbeispiel

► PV-Anlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG (z.B. Wärmepumpe, Wallbox) und weiteren Verbrauchern mit getrennten Bezugsabrechnungen

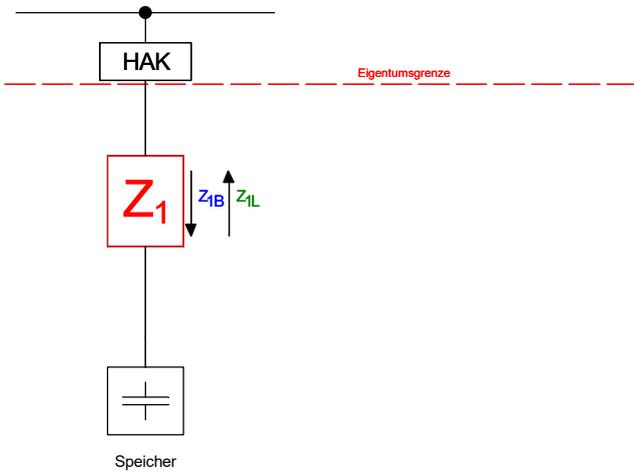
- Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung
- Z<sub>2</sub>**: Zähler für Bezug
- Z<sub>3</sub>**: Zähler für Lieferung  
 (ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

- Voraussetzung:**
- Der Betreiber der Erzeugungsanlage und der Betreiber der Wärmepumpe sowie der Letztverbraucher ist personenidentisch.
  - Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ablese- und Abrechnungsmodalitäten.
  - Im schraffierten Bereich dürfen nur steuerbare Verbrauchseinrichtungen (sVE) angeschlossen sein

Anmerkung: Die Verwendung des Zählers Z3 richtet sich nach den jeweils gültigen Vergütungsvorschriften

Hinweis: Stromspeicher und ggf. weitere steuerbare Verbrauchseinrichtungen (z.B. Wallboxen) können zwischen Erzeugungsanlage und Verbraucher angeschlossen werden.

MK GGVE1 : Volleinspeisung

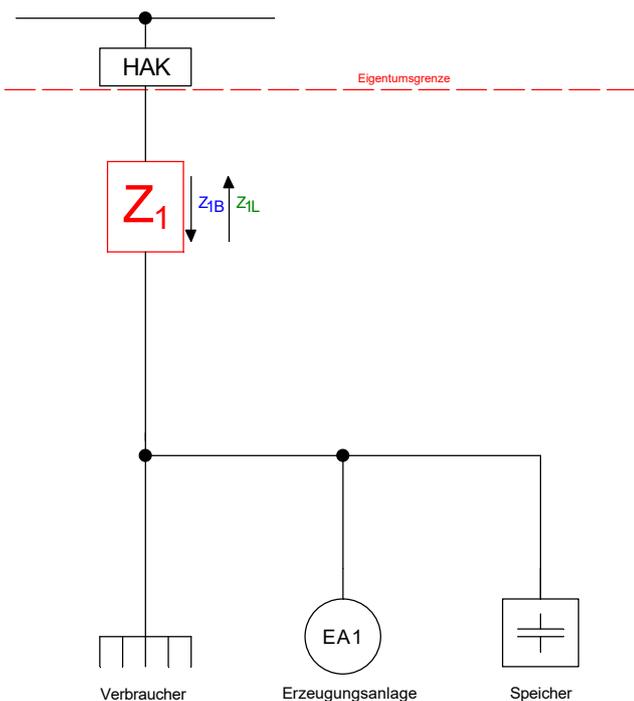


Verwendungsbeispiele

- Netzdienliche Speicheranwendung  
z.B. Regelleistung

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

MK GGVE2 : Überschusseinspeisung



Verwendungsbeispiel

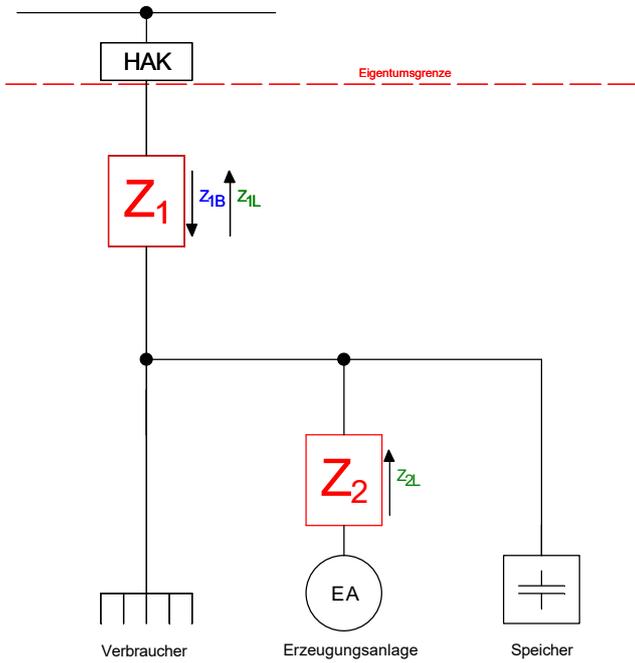
- PV-Anlagen und Speicher
- Nachrüstung eines Speichers zu einer bestehenden PV-Anlage ohne Selbstverbrauchsvergütung
- KWKG-Anlage ohne gesetzlichen Zuschlag auf den Selbstverbrauch und Speicher

**Z<sub>1</sub>**: Zähler für Bezug und Lieferung

**Voraussetzung:** - Speichersystem ohne Netzeinspeisung und ohne Netzbezug

Anmerkung: Das Messkonzept ist für AC-Kopplung gezeichnet und kann auch für DC-Kopplung ausgewählt werden.

MK GGVE3 : Überschusseinspeisung mit Erzeugungsmessung



Verwendungsbeispiele

- ▶ Nachrüstung eines Speichers zu einer PV-Anlage mit Selbstverbrauchsvergütung oder Marktintegrationsmodell
- ▶ KWKG-Anlage mit gesetzlichem Zuschlag auf den Selbstverbrauch und Speicher

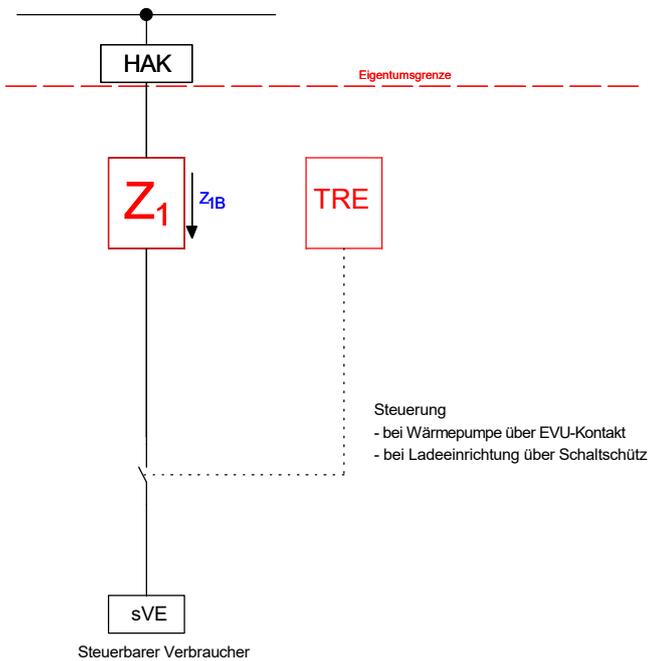
**Z<sub>1</sub> : Zähler für Bezug und Lieferung**

Z<sub>2</sub> : Zähler für Lieferung

Voraussetzung: - Speichersystem ohne Netzeinspeisung und ohne Netzbezug

Anmerkung: Speicherverluste werden nicht Messtechnisch erfasst.

MK GGVS1b : Steuerbare Verbrauchseinrichtung ohne weitere Verbraucher

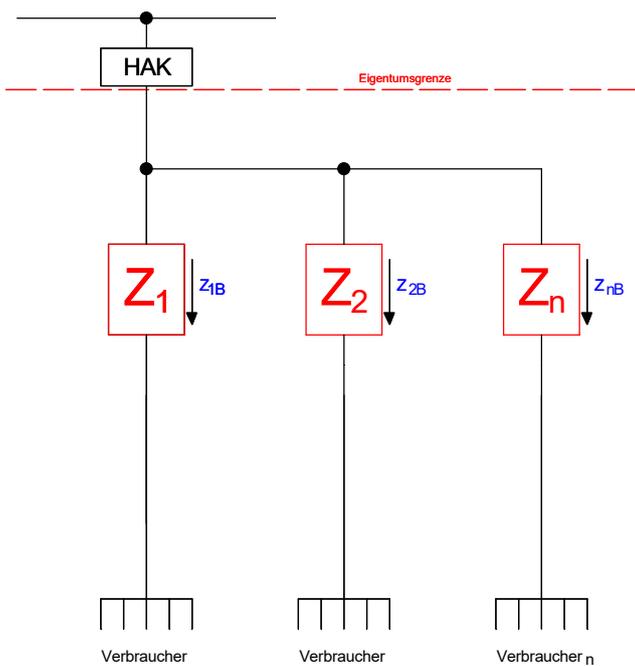


Verwendungsbeispiele

- ▶ Steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG (z.B. Wärmepumpe, Wallbox) mit getrennter Messung

**Z<sub>1</sub>** : Zähler für Bezug

MK GGVS2 : Standardbezug ( mehrere Anschlussnutzer )

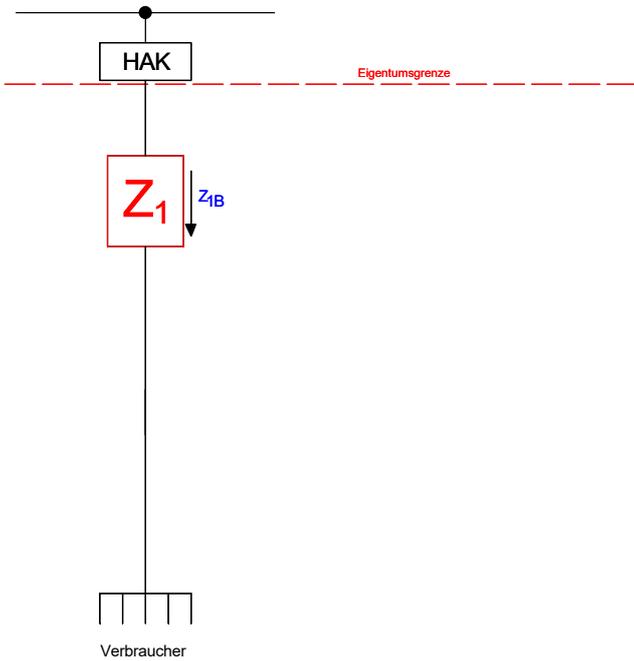


Verwendungsbeispiele

- ▶ Mehrfamilienhaus
- ▶ Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung

**Z<sub>1</sub>** : Zähler für Bezug  
**Z<sub>2</sub>** : Zähler für Bezug  
**Z<sub>n</sub>** : Zähler für Bezug

MK GGVS1 : Standardbezug ( ein Anschlussnutzer )

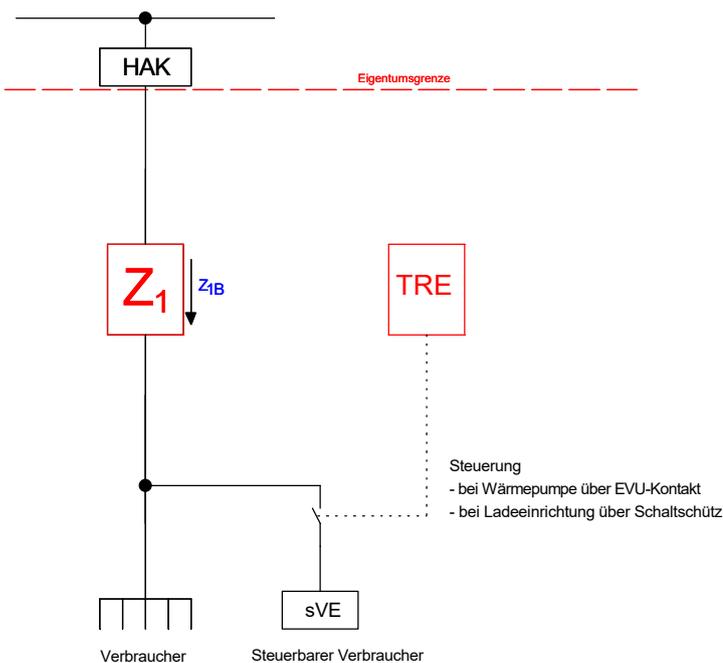


Verwendungsbeispiele

- ▶ Einfamilienhaus
- ▶ Gewerbe

**Z<sub>1</sub> : Zähler für Bezug und Lieferung**

MK GGVS1a : Standardbezug mit Steuerbarer Verbrauchseinrichtung

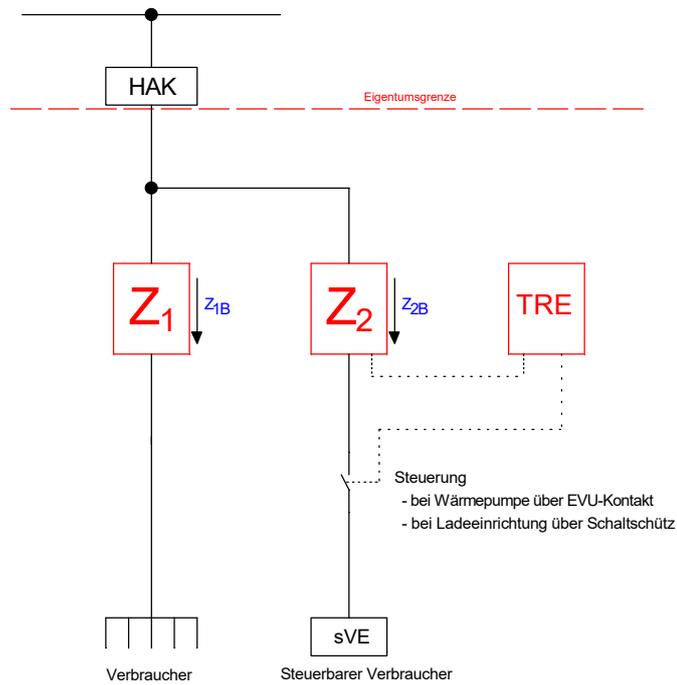


Verwendungsbeispiele

- ▶ Einfamilienhaus oder Gewerbe mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG (z.B. Wärmepumpe, Wallbox)

**Z<sub>1</sub> : Zähler für Bezug**

MK GGVS3 : Kombination Standardbezug / Steuerbare Verbrauchseinrichtung



Verwendungsbeispiel

- Einfamilienhaus mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung (sVE)  
 z.B. Wärmepumpe, E-Ladeeinrichtung ect.

Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug  
 Z<sub>2</sub>: Zähler für Bezug

Voraussetzung: Steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG

MK GGVXX : XXXXXXXX

