

Inbetriebsetzungsauftrag

Hinweis zur Stromlieferung	Vor der Aufnahme der Anschlussnutzung ist vom Anschlussnutzer ein Stromlieferungsvertrag mit einem Stromlieferanten zu schließen.	
	_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Anschlussnutzer (Auftraggeber)
Bemerkungen		
Inbetriebsetzung	Die Übergabestation ist unter Beachtung der geltenden Rechtsvorschriften und behördlichen Verfügungen sowie nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere nach den DIN VDE Normen, nach den Bedingungen der VDE-AR-N 4110 und den Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers von mir/uns errichtet, geprüft und fertig gestellt worden und zur Inbetriebsetzung bereit. Die Ergebnisse der Prüfungen sind dokumentiert	
	_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Anlagenerrichter (Elektrofachbetrieb)



VBEW-Messkonzepte

Handout zur Auswahl der Messkonzepte

Ausgabe: 08.2018

Vorwort:

Die VBEW-Messkonzepte untergliedern sich in zwei Kategorien

- **Messkonzepte für Erzeugungsanlagen**
Hier stehen **4 Auswahlblätter** zur Verfügung.
- **Messkonzepte für Bezugsanlagen**
Hier steht **1 Auswahlblatt** zur Verfügung.

Für die beiden Kategorien gibt es jeweils ein Hinweisblatt. Die einzelnen Auswahlblätter können auch eigenständig verwendet werden.

Änderungshistorie

Ausgabe	Datum	Wesentliche Änderungen zur vorherigen Version
02/2013	12.02.2013	-----
10/2013	25.10.2013	Darstellung in Skizzen von G auf EA geändert, Textanpassungen
02/2014	27.02.2014	Erweiterung um MK C und D (MK C1 und C2, MK D1, D2 und D3)
11/2014	17.11.2014	Textanpassung an EEG 2014 (insbesondere bzgl. „EEG-Umlage auf Eigenversorgung“)
03/2017	29.03.2017	Textanpassung an EEG 2017 bzw. KWKG 2016-II
09/2017	22.09.2017	Textanpassungen der MK D1, D2 und D3 an das sog. Mieterstromgesetz
08/2018	24.08.2018	Aufnahme MK C3, redaktionelle Änderungen bei MK C1, C2 und MK D, Erweiterung um „Messkonzepte für Bezugsanlagen“

Hinweis: Nachdem das EEG, KWKG und EnWG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Hinweise zu den Auswahlblättern

Die Förderung des eingespeisten bzw. erzeugten Stroms nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bzw. dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) erfordert entsprechende Messkonzepte. Schon allein die komplexen Vergütungsregeln führen in der Praxis zu verschiedenen Konzepten. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber. Der Netzbetreiber hat wiederum die Verpflichtung, das gewählte Messkonzept vor allem auf Konformität mit dem EEG, KWKG und den Technischen Anschlussbedingungen zu prüfen.

Um die Abwicklung der Fördergesetze (EEG, KWKG) für den Anlagen- und den Netzbetreiber zu erleichtern, stehen die nachgenannten Auswahlblätter zur Verfügung.

- **Auswahlblatt A: Messkonzepte für eine einzelne Erzeugungsanlage**
- **Auswahlblatt B: Messkonzepte für mehrere Erzeugungsanlagen (Erweiterungen)**
- **Auswahlblatt C: Messkonzepte für Erzeugungsanlagen mit optional steuerbarem Verbraucher, z.B. Wärmepumpe**
- **Auswahlblatt D: Messkonzepte für Selbstversorgergemeinschaft**

Diese Auswahlblätter sind grundsätzlich zur Anwendung bei Erzeugungsanlagen vorgesehen, die nach dem 1. Januar 2017 neu errichtet oder erweitert werden. Der Wechsel von einem Vergütungs- / Messkonzept in ein anderes ist evtl. mit Umbauten an den Messeinrichtungen verbunden und rechtzeitig mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Ergänzende Hinweise:

Diese Formulare erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere nachgenannte spezifische Anforderungen an die Messung werden nicht berücksichtigt:

- technische Ausführung der Zähler (Lastgangzähler, Wandler usw.)
- Einsatz von Messsystemen
- Vorgaben für Anlagen am Mittelspannungsnetz
- Anforderungen an den Zählerplatz

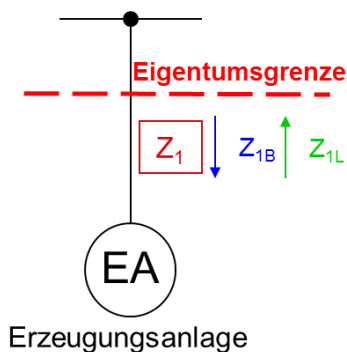
Weitere Umsetzungshilfen zum EEG bietet der **EEG-Navigator**, siehe www.eeg-navigator.de.

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Auswahlblatt A: Messkonzepte für eine einzelne Erzeugungsanlage

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK A1: Volleinspeisung

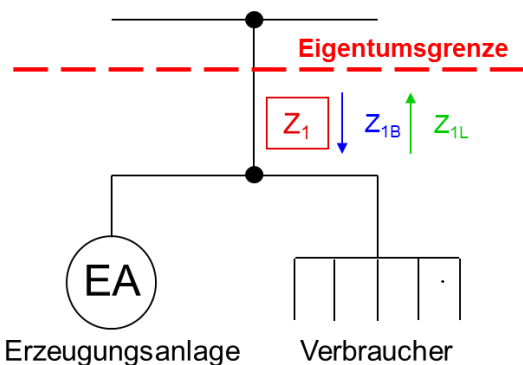


Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- Windkraftanlagen
- PV-Freiflächenanlagen
- PV-Anlage auf Lärmschutzwand

MK A2: Überschusseinspeisung

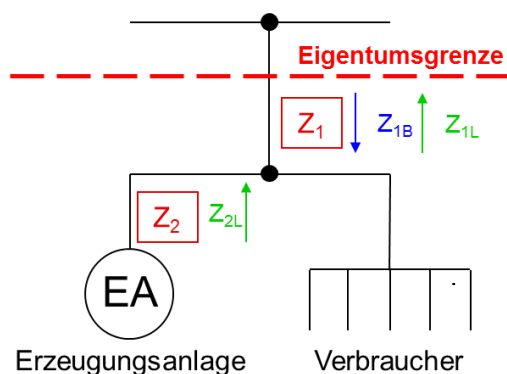


Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- Anlagen ≤ 10 kW **und** Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh pro Jahr

MK A3: Einspeisung mit Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr

Anwendungsbeispiele:

- Anlagen > 10 kW
- Anlagen ≤ 10 kW **mit** Selbstverbrauch > 10.000 kWh pro Jahr
- KWK-Anlage mit gesetzl. Zuschlag auf die Gesamterzeugung
- Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe (EEG / KWKG ≤ 100 kW)

Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

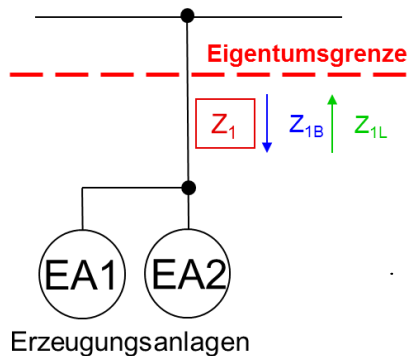
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK B1: Volleinspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

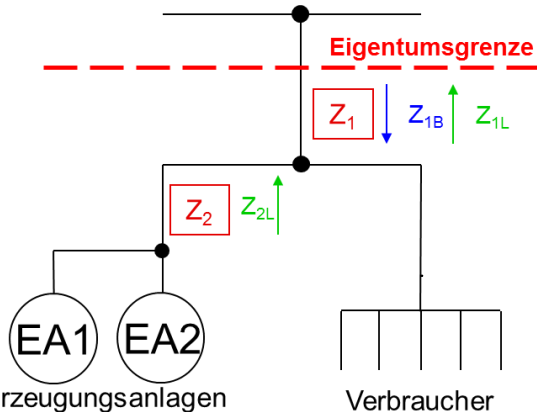
Anwendungsbeispiele:

- Windpark
- PV-Anlagen mit gleicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge^{*)}

Voraussetzung:

- Gleicher Energieträger
- Nur EEG-Anlagen ohne Zonung nach Bemessungsleistung

MK B2: Einspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr

Anwendungsbeispiele:

- Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe (EEG / KWKG ≤ 100 kW)
- PV-Anlagen mit gleicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge^{*)}

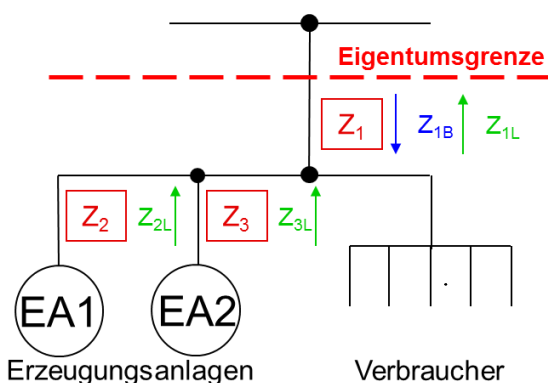
Voraussetzung:

- Gleicher Energieträger
- Nur EEG-Anlagen ohne Zonung nach Bemessungsleistung

Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

MK B3: Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂, Z₃: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr

Anwendungsbeispiele:

- EEG-Überschusseinspeisung von Anlagen mit Zonung nach Bemessungsleistung
- KWK-Anlagen mit gesetzl. Zuschlag auf die Gesamterzeugung
- Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe (EEG / KWKG ≤ 100 kW)
- PV-Anlagen mit gleicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge^{*)}

Voraussetzung:

- Gleicher Energieträger
(Ausnahme: Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe nach EEG und/oder KWKG ≤ 100 kW)

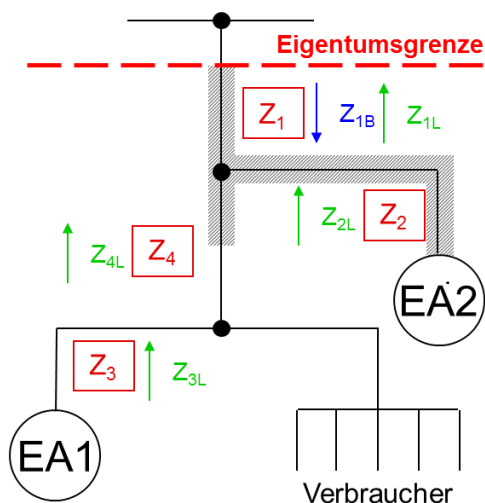
Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK B4: Kaskadenschaltung (Doppelter Selbstverbrauch)



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂, Z₃, Z₄: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr

Anwendungsbeispiele:

- Kombination EEG- und KWK-Anlage
- Kombination EEG-Anlagen mit unterschiedlichen Energieträgern (z.B. Kleinwindanlage und PV-Anlage)
- PV-Anlagen mit unterschiedlicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge *)

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.
- Im schraffierten Bereich dürfen keine Verbraucher angeschlossen sein.

*1) lt. BMF-Schreiben IV D2-S7124/07/10002:003 v. 21. Mai 11
*2) lt. Clearingstellenverfahren 2011/2/2 vom 30. März 2012

Anmerkung:

Abhängig von der Anlagenleistung und dem Vergütungskonzept kann ggf. auf die Zähler Z₂ und/oder Z₃ verzichtet werden.

***) 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 (Inbetriebnahmen ab 01.08.2014) diese Vorgabe weiterhin gilt. (Hinweis: Beim Marktintegrationsmodell ist die vergütungsfähige Strommenge auf maximal 90% begrenzt.)

Unter Berücksichtigung der vergütungstechnischen Zusammenfassung der Anlagen nach § 24 EEG 2017 sind die entsprechenden Messkonzepte auszuwählen. Die nachstehende Matrix zeigt die möglichen Messkonzepte.

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

PV-Gebäudeanlage 1	PV-Gebäudeanlage 2	MK B1	MK B2	MK B3	MK B4
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	X	X	X	-
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	X	X	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	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	X	-
EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	X	X	X	-
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	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)	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	X	-
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2014 oder EEG 2017	-	-	-	X
EEG 2014 oder EEG 2017	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	X	-

Energieträger und Leistung der Erzeugungsanlage 1 (EA1)

Energieträger und Leistung der Erzeugungsanlage 2 (EA2)

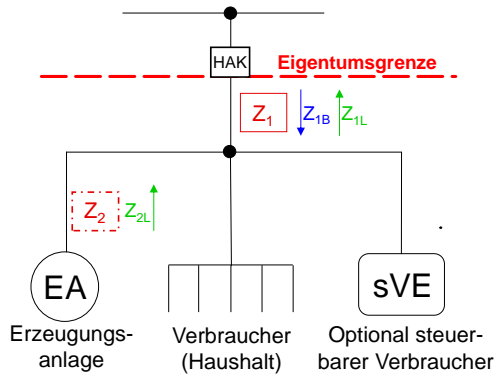
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK C1: Einzelne Erzeugungsanlage ohne Steuerung der Verbrauchseinrichtung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr
(ggf. zur Ermittlung des Selbstverbrauchs gesetzlich erforderlich)

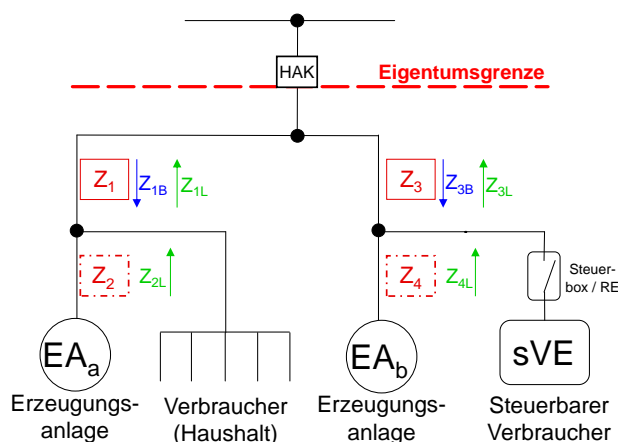
Anwendungsbeispiele:

- **PV-Anlage mit Wärmepumpe**
(Wärmepumpe durch Netzbetreiber **nicht** steuerbar im Sinne des § 14a EnWG, somit kein „WP-Tarif“ möglich.)

Anmerkung:

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

MK C2: Mehrere Erzeugungsanlagen mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung



Z₁, Z₃: Zähler für Bezug und Lieferung
Z₂, Z₄: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr
(ggf. zur Ermittlung des Selbstverbrauchs gesetzlich erforderlich)

Anwendungsbeispiele:

- **PV-Anlagen mit Wärmepumpe**
(Wärmepumpe durch Netzbetreiber steuerbar im Sinne des § 14a EnWG, somit „WP-Tarif“ möglich. Die **PV-Anlage** ist in zwei unabhängige Installationen **unterteilt**.)

Anmerkung:

Die Verwendung der Zähler Z₂ und Z₄ richtet sich nach den jeweils gültigen Vergütungsvorschriften.

Bei MK C2: Leistung der Erzeugungsanlage a (EA_a)

Bei MK C2: Leistung der Erzeugungsanlage b (EA_b)

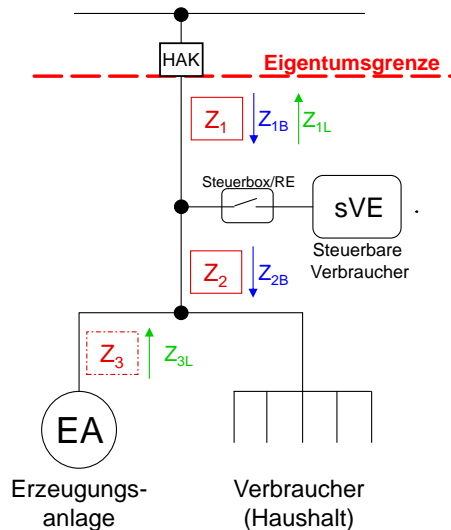
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK C3: Erzeugungsanlage mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung und weiteren Verbrauchern



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
 Z₂: Zähler für Bezug mit Rücklaufsperr
 Z₃: Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr
 (ggf. zur Ermittlung des Selbstverbrauchs gesetzlich erforderlich)

Anwendungsbeispiele:

- **PV-Anlage mit Wärmepumpe**
 (Wärmepumpe durch Netzbetreiber steuerbar im Sinne des § 14a EnWG, somit „WP-Tarif“ möglich.)

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.

Anmerkung:

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

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

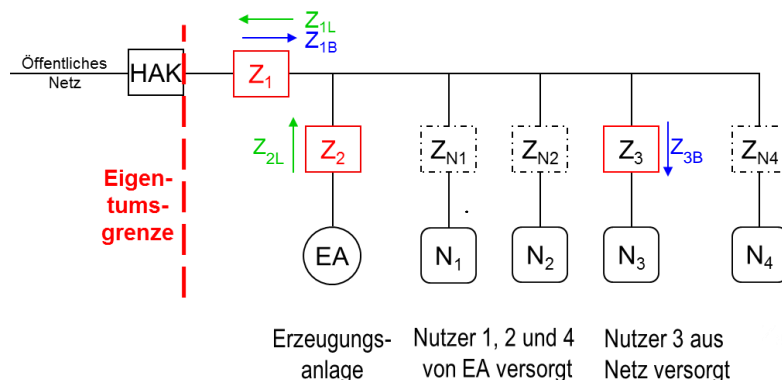
Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK D3: Selbstversorgergemeinschaft

Softwarelösung für aus dem Netz versorgte Anschlussnutzer

Beispiel:



Anwendungsbeispiele:

- BHKW-Mieterstrom-gemeinschaft
- PV-Mieterstromgemeinschaft

Voraussetzung:

- Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, welche Nutzer von der Erzeugungs-anlage und von einem gemeinsamen Reststrom-lieferanten versorgt werden. (Selbstversorgergemeinschaft = Contractor, Vermieter, Genossenschaft usw.)
- Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzu-stimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ablese- und Abrechnungsmodalitäten.

Für den Netzbetreiber relevante Zähler:

Z_1 : Zähler für Bezug und Lieferung

Z_2 : Zähler für Lieferung mit Rücklaufsperr

Z_3 : Zähler für Bezug

Anmerkungen:

- Für den Netzbetreiber sind die Zähler (Z_{N1} , Z_{N2} , Z_{N4}) **nicht** relevant.
- Für die netzrelevanten Zähler sind TAB konforme Zählerplätze einzuplanen.

Hinweis:

Bei diesem Messkonzept kann die Selbstversorgergemeinschaft ihren abrechnungsrelevanten Strombezug und ihre vergütungsrelevante Stromeinspeisung **nur rechnerisch ermitteln**. Es ist auch der Stromverbrauch der Kunden zu berücksichtigen, die über einen Drittversorger aus dem Netz versorgt werden.

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Hinweis: Nachdem das EEG / KWKG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Hinweise zum Auswahlblatt

Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anschlussnehmer. Der Netzbetreiber hat wiederum die Verpflichtung, das gewählte Messkonzept vor allem auf Konformität mit dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und den Technischen Anschlussbedingungen zu prüfen.

Für die Dokumentation des Messkonzepts steht das nachfolgende Auswahlblatt zur Verfügung.

- **Auswahlblatt Z: Messkonzepte für Bezugsanlagen**

Dieses Auswahlblatt ist grundsätzlich zur Anwendung bei Bezugsanlagen vorgesehen. Der Wechsel von einem Messkonzept in ein anderes ist evtl. mit Umbauten an den Messeinrichtungen verbunden und rechtzeitig mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Ergänzende Hinweise:

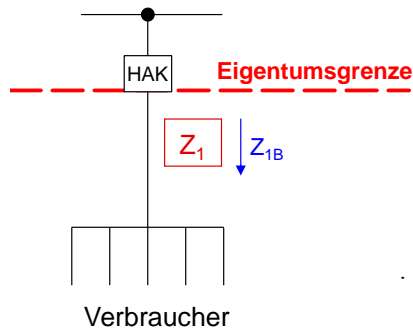
Diese Formulare erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere nachgenannte spezifische Anforderungen an die Messung werden nicht berücksichtigt:

- technische Ausführung der Zähler (Lastgangzähler, Wandler usw.)
- Einsatz von Messsystemen
- Vorgaben für Anlagen am Mittelspannungsnetz
- Anforderungen an den Zählerplatz

Hinweis: Nachdem das EnWG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK Z1: Standardbezug (ein Anschlussnutzer)

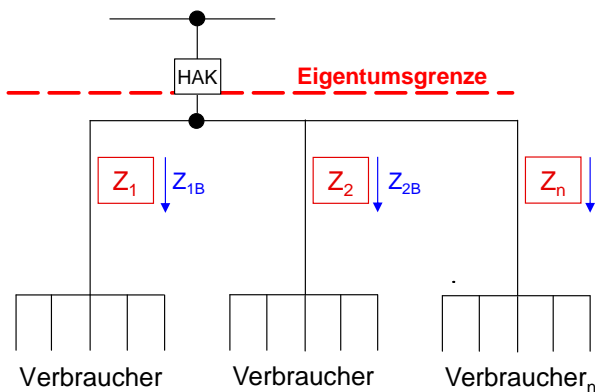


Anwendungsbeispiele:

- Einfamilienhaus
- Gewerbe

Z₁: Zähler für Bezug

MK Z2: Standardbezug (mehrere Anschlussnutzer)

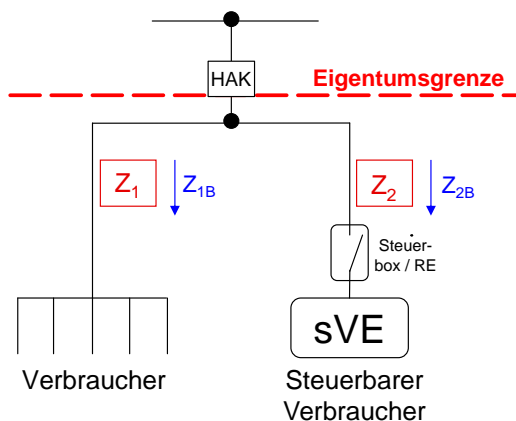


Anwendungsbeispiele:

- Mehrfamilienhaus
- Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung

Z₁, Z₂, Z_n: Zähler für Bezug

MK Z3: Kombination Standardbezug / Steuerbare Verbrauchseinrichtung



Anwendungsbeispiele:

- Einfamilienhaus mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung (sVE), z.B. Wärmepumpe, Elektromobile

Voraussetzung:

- Steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG

Z₁, Z₂: Zähler für Bezug

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Hinweis: Nachdem das EnWG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.