



VBEW-Messkonzepte

Handout zur Auswahl
der Messkonzepte

Ausgabe: 05.2021

Vorwort:

Die VBEW-Messkonzepte untergliedern sich in zwei Kategorien

- **Messkonzepte für Erzeugungsanlagen**
Hier stehen **5 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.

Inhalte und Darstellungen aus diesem Dokument dürfen ausschließlich von Mitgliedern des Verbands der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V. sowie lizenzierten Nutzern des "EEG-Navigators" der VBEW Dienstleistungsgesellschaft mbH weiter verwendet bzw. verbreitet werden, wenn kein Weiterverkauf gegen Entgelt vorgenommen wird, die vorhandenen Quellenangaben beibehalten und unverfälscht wiedergegeben werden, auf den jeweiligen Urheber hingewiesen wird sowie die Inhalte und Darstellungen nicht verändert oder verfälscht 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“
11/2019	22.11.2019	Erweiterung MK E „Messkonzepte für Stromspeicher“, redaktionelle Anpassungen: Textbaustein „mit Rücklaufsperr“ gelöscht, „Selbstverbrauch“ durch „Eigenversorgung“ ersetzt
02/2021	09.02.2021	Textanpassung an EEG 2021, insb. bzgl. Eigenversorgung „30“ kW und „30.000“ kWh, Aufnahme MK B2a, optische Anpassungen und Textanpassung MK E4
05/2021	28.05.2021	Ergänzung Bsp. KWKG-Anlage, optische Anpassung MK B4 „optionale Zähler“ und Textanpassung MK C, jedes Auswahlblatt enthält eine Unterschriftenzeile

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**
- **Auswahlblatt D: Messkonzepte für Selbstversorgergemeinschaft**
- **Auswahlblatt E: Messkonzepte für Stromspeicher**

Diese Auswahlblätter sind grundsätzlich zur Anwendung bei Erzeugungsanlagen vorgesehen, die nach dem 1. Januar 2021 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

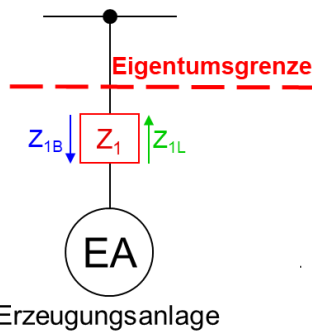
Weitere Umsetzungshilfen zum EEG bietet der **EEG-Navigator**, siehe www.eeg-navigator.de.

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



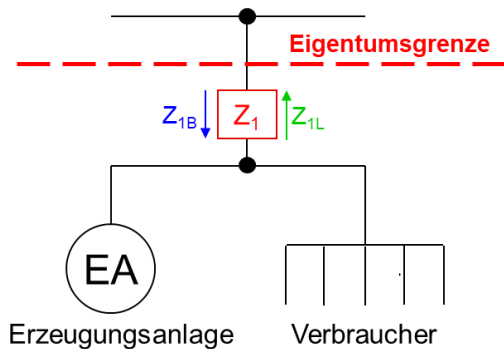
Erzeugungsanlage

Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

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

MK A2: Überschusseinspeisung



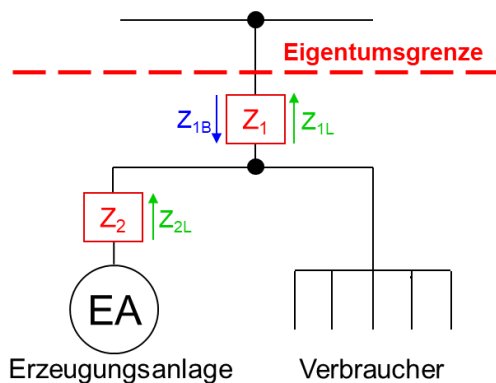
Erzeugungsanlage Verbraucher

Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage ≤ 30 kWp **und** Eigenversorgung ≤ 30.000 kWh pro Jahr
- KWKG-Anlage ≤ 10 kWp **und** Eigenversorgung ≤ 10.000 kWh pro Jahr (Beispiel: Sogenannte Kleinanlage mit pauschalierter Einmalzahlung nach KWKG)

MK A3: Einspeisung mit Erzeugungsmessung



Erzeugungsanlage Verbraucher

Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Z₂: Zähler für Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage > 30 kWp
- PV-Anlage ≤ 30 kWp **mit** Eigenversorgung > 30.000 kWh pro Jahr
- KWKG-Anlage mit gesetzl. Zuschlag auf die Gesamterzeugung
- KWKG-Anlage > 10 kW
- KWKG-Anlage ≤ 10 kW **mit** Eigenversorgung > 10.000 kWh pro Jahr
- Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe (EEG / KWKG ≤ 100 kW)

Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

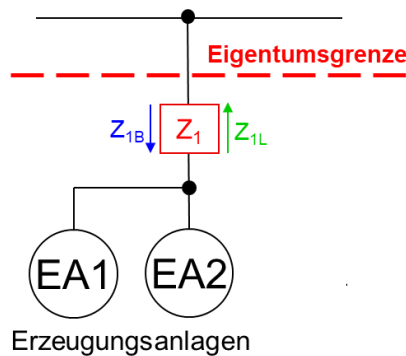
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

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

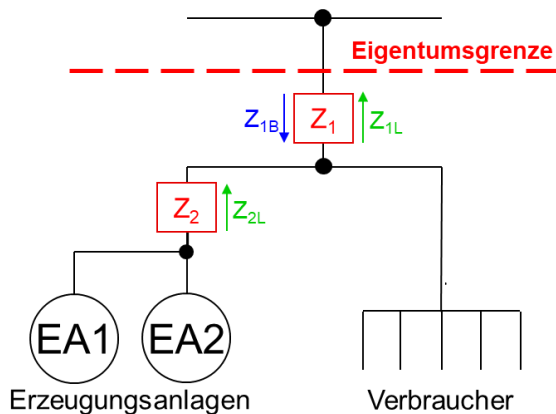
Anwendungsbeispiele:

- 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

Anwendungsbeispiele:

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

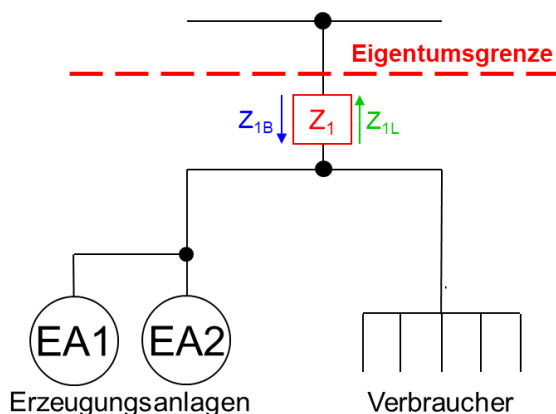
Voraussetzung:

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

Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

MK B2a: Einspeisung ohne Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlagen ≤ 30 kWp **und** Eigenversorgung jeweils ≤ 30.000 kWh pro Jahr (Hinweis: Anlagenzusammenfassung beachten)
- PV-Anlagen mit gleicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge^{*)}

Voraussetzung:

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

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

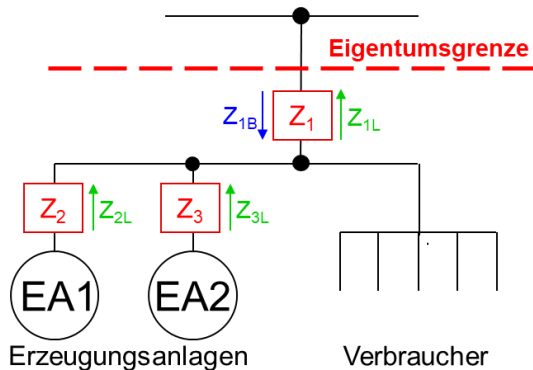
Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

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.

Auswahlblatt B: Messkonzept für mehrere Erzeugungsanlagen (Erweiterungen)

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK B3: Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung



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

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 *)

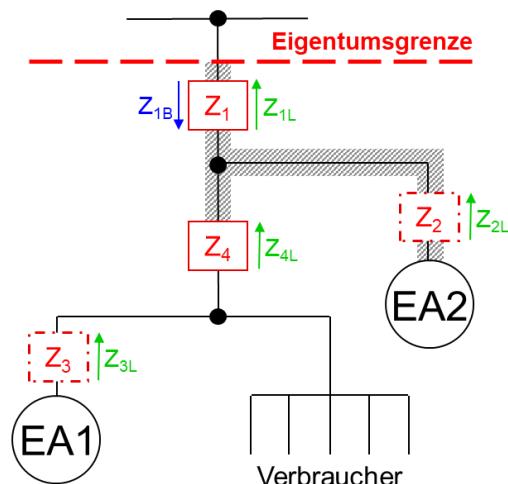
Voraussetzung:

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

Anmerkung:

Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss gesondert vereinbart werden.

MK B4: Kaskadenschaltung (Doppelte Eigenversorgung)



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

Anwendungsbeispiele:

- Kombination EEG- und KWKG-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 Eigenversorgung 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-S7124/07/10002:003 v. 21. Mai 11
*2) lt. Clearingstellenverfahren 2011/2/2 vom 30. März 2012
- Im schraffierten Bereich dürfen keine Verbraucher angeschlossen sein.

Anmerkung:

Die Notwendigkeit der Zähler Z₂ und Z₃ richtet sich nach den gültigen Abrechnungsvorschriften.

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.

Hinweise für Auswahl der Messkonzepte nach Auswahlblatt B

*) 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 2021 sind die entsprechenden Messkonzepte auszuwählen. Die nachstehende Matrix zeigt die möglichen Messkonzepte.

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

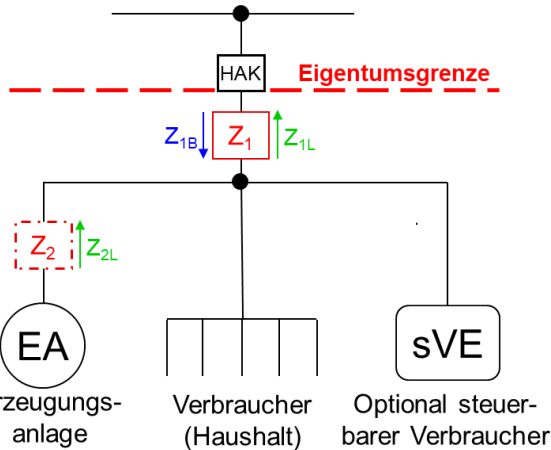
PV-Gebäudeanlage 1	PV-Gebäudeanlage 2	MK B1	MK B2	MK B2a	MK B3	MK B4
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	X	X	X	X	-
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	X	X	X	X	-
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	-	-	-	-	X
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2014, EEG 2017 oder EEG 2021	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	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, EEG 2017 oder EEG 2021	X	X	X	X	-
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2014, EEG 2017 oder EEG 2021	-	-	-	-	X
EEG 2014, EEG 2017 oder EEG 2021	EEG 2014, EEG 2017 oder EEG 2021	X	X	X	X	-

Ausgeförderte Anlagen sind in dieser Tabelle dem EEG 2000 zuzuordnen (Die gesetzlichen Regelungen hierzu sind im EEG 2021 festgelegt).

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
 (ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

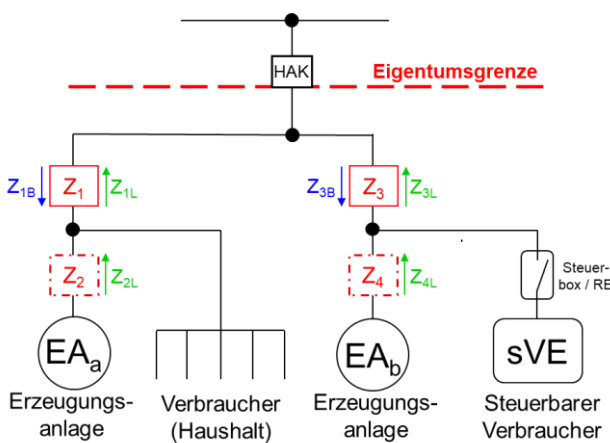
Anwendungsbeispiele:

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

Anmerkung:

Die Notwendigkeit des Zählers Z₂ richtet sich nach den gültigen Abrechnungsvorschriften.

MK C2: Mehrere Erzeugungsinstallationen mit steuerbarer Verbrauchseinrichtung



Z₁, Z₃: Zähler für Bezug und Lieferung
 Z₂, Z₄: Zähler für Lieferung
 (ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

Anwendungsbeispiele:

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

Anmerkung:

Die Notwendigkeit der Zähler Z₂ und Z₄ richtet sich nach den gültigen Abrechnungsvorschriften.

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



Z_1 : Zähler für Bezug und Lieferung
 Z_2 : Zähler für Bezug
 Z_3 : Zähler für Lieferung
 (ggf. zur Ermittlung der Eigenversorgung gesetzlich erforderlich)

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage mit Wärmepumpe oder Ladeeinrichtung für Elektrofahrzeug (durch Netzbetreiber steuerbar im Sinne des § 14a EnWG, somit „WP- bzw. Ladestrom-Tarif“ möglich.)

Voraussetzung:

- Der Betreiber der Erzeugungsanlage und der Betreiber der steuerbaren Verbrauchseinrichtung sowie der Letztverbraucher sind personenidentisch.
- Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ablese- und Abrechnungsmodalitäten. (Wird der Bezug des steuerbaren Verbrauchers mit einem Doppeltarifprodukt abgerechnet, sind Z_1 und Z_2 als Doppeltarifzähler auszuführen.)

Anmerkung:

Die Notwendigkeit des Zählers Z_3 richtet sich nach den gültigen Abrechnungsvorschriften.

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK D1: Selbstversorgergemeinschaft

Alle Anschlussnutzer werden von Erzeugungsanlage versorgt

Beispiel:



Für den Netzbetreiber relevante Zähler:

Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Z₂: Zähler für Lieferung

Anmerkungen:

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

Anwendungsbeispiele:

- BHKW-Mieterstrom-gemeinschaft
- PV-Mieterstromgemeinschaft

Voraussetzung:

- Alle Nutzer werden von der Selbstversorgergemeinschaft versorgt (Selbstversorgergemeinschaft = Contractor, Vermieter, Genossenschaft usw.)
- Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, dass alle Nutzer von der Erzeugungsanlage und von einem gemeinsamen Reststrom-lieferanten versorgt werden.

MK D2: Selbstversorgergemeinschaft

Hardwarelösung (2 Sammelschienenmodell) für aus dem Netz versorgte Anschlussnutzer

Beispiel:



Für den Netzbetreiber relevante Zähler:

Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Z₂: Zähler für Lieferung

Z₃: Zähler für Bezug

Anmerkungen:

- Für den Netzbetreiber sind die Zähler (Z_{N1} bis Z_{N3}) **nicht** relevant.
- Für die netzrelevanten Zähler sind TAB konforme Zählerplätze einzuplanen.

Anwendungsbeispiele:

- BHKW-Mieterstrom-gemeinschaft
- PV-Mieterstromgemeinschaft

Voraussetzung:

- Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, welche Nutzer von der Erzeugungsanlage und von einem gemeinsamen Reststrom-lieferanten versorgt werden. (Selbstversorgergemeinschaft = Contractor, Vermieter, Genossenschaft usw.)

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 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 Erzeugungsanlage und von einem gemeinsamen Reststromlieferanten versorgt werden. (Selbstversorgergemeinschaft = Contractor, Vermieter, Genossenschaft usw.)
- Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ables- und Abrechnungsmodalitäten.

Für den Netzbetreiber relevante Zähler:

- Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung
- Z₂: Zähler für Lieferung
- Z₃: 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:

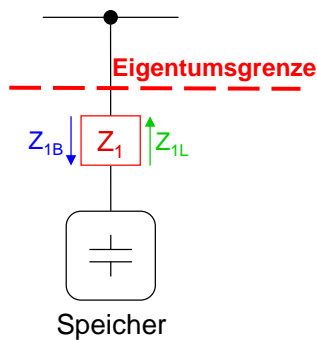
Bei diesem Messkonzept kann die Selbstversorgergemeinschaft ihren abrechnungsrelevanten Strombezug und ihre vergütungsrelevante Stromeinspeisung **nur rechnerisch ermitteln**. Es ist auch der Stromverbrauch der Kunden zu berücksichtigen, die über einen Drittversorger aus dem Netz versorgt werden.

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Bitte zutreffendes Messkonzept (MK) ankreuzen

MK E1: Volleinspeisung

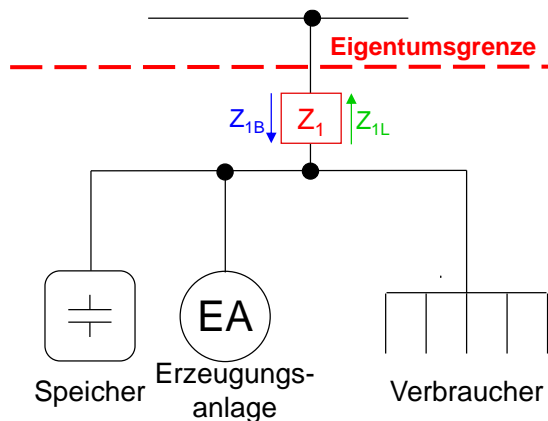


Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- Netzdienliche Speichieranwendung, z.B. Regelenergie

MK E2: Überschusseinspeisung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage ≤ 30 kWp **und** Speicher ≤ 30 kW (AC und DC) **und** Eigenversorgung jeweils ≤ 30.000 kWh pro Jahr
- KWKG-Anlage ≤ 10 kW **und** Speicher ≤ 10 kW (AC und DC) **und** Eigenversorgung jeweils ≤ 10.000 kWh pro Jahr

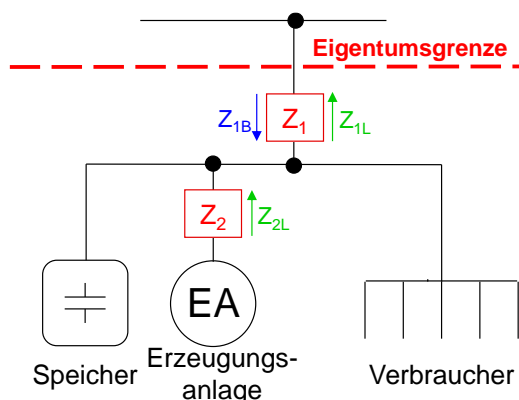
Voraussetzung:

- Speichersystem ohne Netzeinspeisung **und** ohne Netzbezug

Anmerkung:

Das Messkonzept ist für AC-Kopplung gezeichnet.

MK E3: Überschusseinspeisung mit Erzeugungsmessung



Z₁: Zähler für Bezug und Lieferung

Z₂: Zähler für Lieferung

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage > 30 kWp **und** Speicher ≤ 30 kW **und** Eigenversorgung aus dem Speicher ≤ 30.000 kWh pro Jahr
- KWKG-Anlage > 10 kW **und** Speicher ≤ 10 kW **und** Eigenversorgung aus dem Speicher ≤ 10.000 kWh pro Jahr

Voraussetzung:

- Speichersystem ohne Netzeinspeisung **und** ohne Netzbezug

Anmerkung:

Speicherverluste werden nicht messtechnisch erfasst. (Für die Erfassung der Verluste ist MK E4 bei Bedarf anzuwenden.)

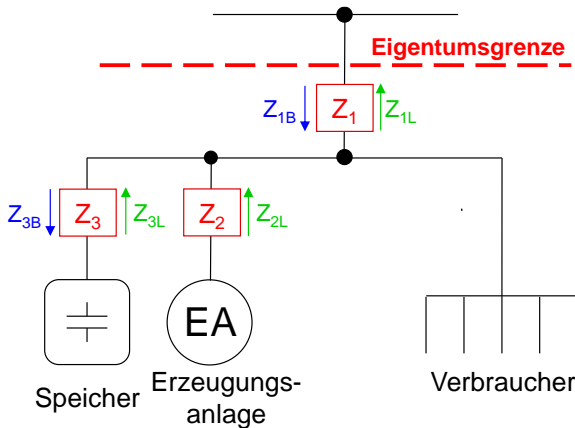
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

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 E4: Überschusseinspeisung mit Erzeugungs- und Speichermessung



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

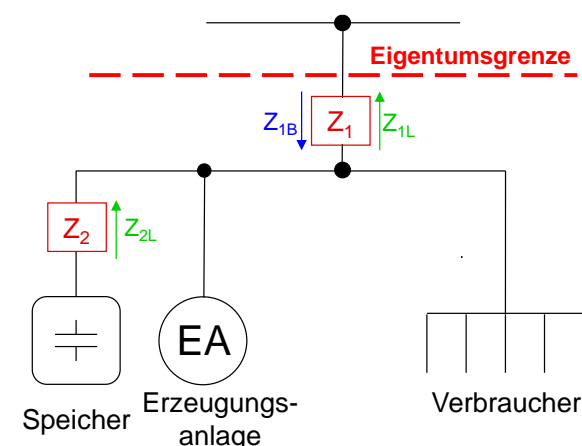
Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage > 30 kWp und Speicher > 30 kW
- KWKG-Anlage > 10 kW und Speicher > 10 kW

Voraussetzung:

- Speichersystem ohne Netzeinspeisung und ohne Netzbezug

MK E5: Überschusseinspeisung mit Speichermessung



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

Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage ≤ 30 kWp und Eigenversorgung aus der Erzeugungsanlage ≤ 30.000 kWh pro Jahr und Speicher > 30 kW
- KWKG-Anlage ≤ 10 kW und Eigenversorgung aus der Erzeugungsanlage ≤ 10.000 kWh pro Jahr und Speicher > 10 kW

Voraussetzung:

- Speichersystem ohne Netzeinspeisung und ohne Netzbezug

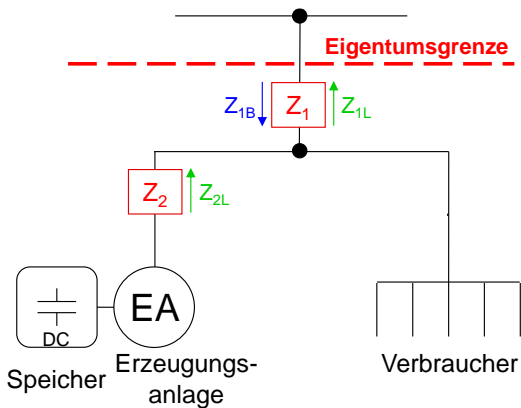
Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

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 E6: Überschusseinspeisung mit Erzeugungsmessung und DC-Speicher



Anwendungsbeispiele:

- PV-Anlage > 30 kWp oder DC-Speicher > 30 kW
- KWKG-Anlage > 10 kW oder DC-Speicher > 10 kW

Voraussetzung:

- Speichersystem ohne Netzeinspeisung und ohne Netzbezug

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

Anlagenstandort: Straße, Postleitzahl, Ort

Anlagenbetreiber: Datum, Unterschrift

Matrix für Auswahl der "Messkonzepte für Stromspeicher"

Generelle Vorgaben:

- Personenidentität (Anlagenbetreiber, Speicherbetreiber und Letztverbraucher sind identisch)
- Speicher wird nicht aus dem öffentlichen Netz beladen
- Speicher speist nicht in das öffentliche Netz ein
- Erzeugungsanlage setzt erneuerbare Energien oder Grubengas als Energieträger ein
- Speicherinbetriebnahme nach dem 1.8.2014
- Die genannten Werte gelten ab Abrechnungszeitraum 1.1.2021.

Erzeugungsanlage		Speicher			Auswahl MK	
IBN ^{*1}	Leistung / Eigenversorgung	ErzM	Leistung / Eigenversorgung	SpM	AC-Speicher	DC-Speicher
ab 1.8.2014	P ≤ 30 kW <u>und</u> EV ≤ 30.000 kWh/a	nein	P ≤ 30 kW <u>und</u> EV ≤ 30.000 kWh/a	nein	E2	E2
		ja	P > 30 kW <u>oder</u> EV > 30.000 kWh/a	ja	E5	E6
	P > 30 kW <u>oder</u> EV > 30.000 kWh/a	nein	P ≤ 30 kW <u>und</u> EV ≤ 30.000 kWh/a	nein	E3	E6
		ja	P > 30 kW <u>oder</u> EV > 30.000 kWh/a	ja	E4	E6
bis 31.7.2014	Anlagen ohne Erzeugungsmessung	nein	P ≤ 30 kW <u>und</u> EV ≤ 30.000 kWh/a	nein	E2	E2
		ja	P > 30 kW <u>oder</u> EV > 30.000 kWh/a	ja	E5	E6
	Anlagen mit Erzeugungsmessung ^{*2}	nein	P ≤ 30 kW <u>und</u> EV ≤ 30.000 kWh/a	nein	E3	E6
		ja	P > 30 kW <u>oder</u> EV > 30.000 kWh/a	ja	E4	E6

Abkürzungen: IBN=Inbetriebnahme | EV=Eigenversorgung | ErzM=Messung an Erzeugungsanlage | SpM=Messung am Speicher

*1 Inbetriebnahme (IBN) bzw. erstmalige Eigenversorgung

*2 Z.B. PV-Anlagen mit vergütetem Selbstverbrauch (EEG 2009/2012-I) oder PV-Anlagen im Marktintegrationsmodell (EEG 2012-II)

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:

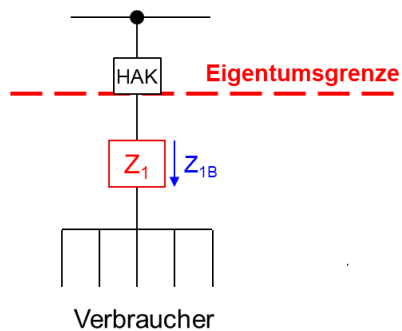
Diese Formulare erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere nachgenannte spezifische Anforderungen an die Messung werden nicht berücksichtigt:

- 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)

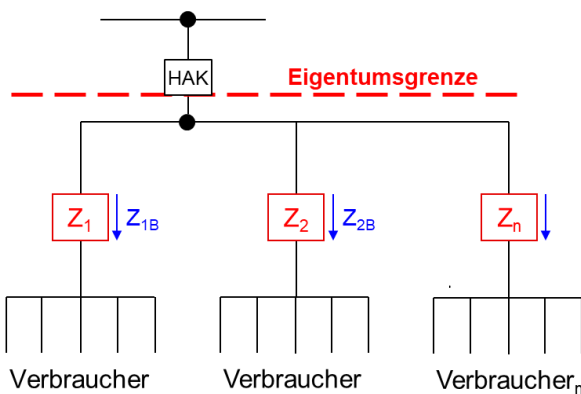


Anwendungsbeispiele:

- Einfamilienhaus
- Gewerbe

Z₁: Zähler für Bezug

MK Z2: Standardbezug (mehrere Anschlussnutzer)

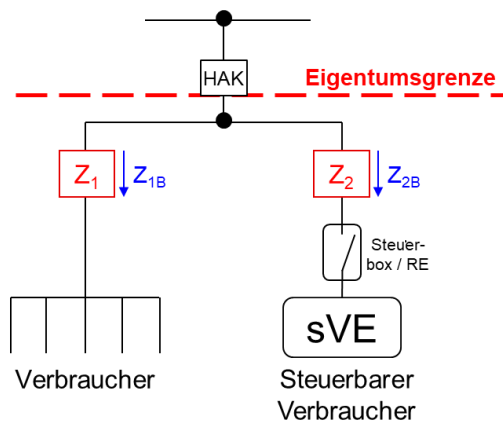


Anwendungsbeispiele:

- 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.