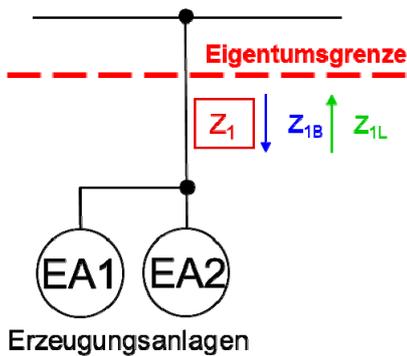


## MK B1: Volleinspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



Z<sub>1</sub>: 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

### Vorgaben Bilanzierung:

Z<sub>1B</sub>: Händlerbilanzkreis

Z<sub>1L</sub>: EEG-Bilanzkreis oder EEG-Direktvermarktungsbilanzkreis

### Vorgaben Messung entsprechend den Techn. Mindestanforderungen des NB:

Z<sub>n</sub>: nach Messstellenbetriebsgesetz

(direkte oder halbindirekte Messung nach NB-Vorgaben)

### Vorgaben Abrechnung:

Z<sub>1B</sub>: Preisblätter Netznutzung/Stromlieferung

Z<sub>1L</sub>: Vergütung nach EEG

### Abrechnungsformeln für Beispiel:

EA1: PV-Anlage auf Freifläche, P = 150 kWp, IBN = 12.2016

EA2: PV-Anlage auf Freifläche, P = 200 kWp, IBN = 01.2017

### Bezug Gesamtkonstrukt: Z<sub>1B</sub>

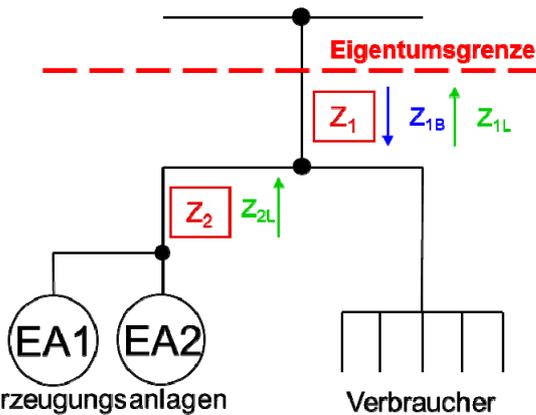
### Ermittlung Netzeinspeisung: [kWh]

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA1} = Z_{1L} \cdot P_{EA1} / (P_{EA1} + P_{EA2})$$

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA2} = Z_{1L} \cdot P_{EA2} / (P_{EA1} + P_{EA2})$$

**Hinweis:** Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

## MK B2: Einspeisung mit gemeinsamer Erzeugungsmessung



Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug und Lieferung  
Z<sub>2</sub>: 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.

### Vorgaben Bilanzierung:

Z<sub>1B</sub>: Händlerbilanzkreis  
Z<sub>1L</sub>: EEG-Bilanzkreis oder EEG-Direktvermarktungsbilanzkreis  
Z<sub>2L</sub>: nicht bilanzierungsrelevante Zählpunkte

### Vorgaben Messung entsprechend den Techn. Mindestanforderungen des NB:

Z<sub>n</sub>: nach Messstellenbetriebsgesetz  
(direkte oder halbindirekte Messung nach NB-Vorgaben)

### Vorgaben Abrechnung:

Z<sub>1B</sub>: Preisblätter Netznutzung/Stromlieferung  
Z<sub>1L</sub>: Vergütung nach EEG  
Z<sub>2L</sub> - Z<sub>1L</sub>: Eigenversorgung (EEG-Umlage)

### Abrechnungsformeln für Beispiel:

EA1: PV-Anl. auf Gebäude mit Eigenversorgung, P = 15 kWp, IBN = 12.2016 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA1</sub> > 10 kWp)  
EA2: PV-Anl. auf Gebäude mit Eigenversorgung, P = 15 kWp, IBN = 01.2017 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA2</sub> > 10 kWp)

**Bezug Gesamtkonstrukt:** Z<sub>1B</sub>

### Ermittlung Netzeinspeisung und Eigenversorgung: [kWh]

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA1} = Z_{1L} \cdot P_{EA1} / (P_{EA1} + P_{EA2})$$

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA2} = Z_{1L} \cdot P_{EA2} / (P_{EA1} + P_{EA2})$$

$$\text{Eigenversorgung}_{EA1} = (Z_{2L} - Z_{1L}) \cdot P_{EA1} / (P_{EA1} + P_{EA2}) \Rightarrow \text{Hinweis: Für dieses Bsp relevant bzgl. EEG-Umlage}$$

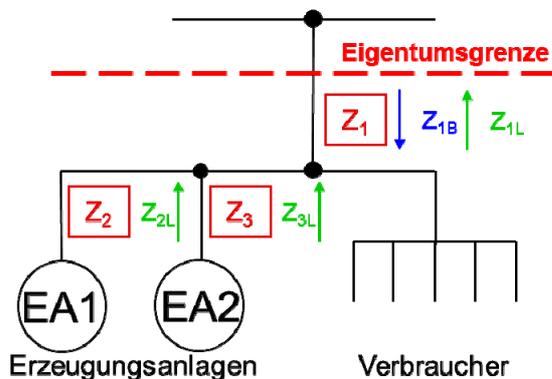
$$\text{Eigenversorgung}_{EA2} = (Z_{2L} - Z_{1L}) \cdot P_{EA2} / (P_{EA1} + P_{EA2}) \Rightarrow \text{Hinweis: Für dieses Bsp relevant bzgl. EEG-Umlage}$$

### Allgemeine Hinweise:

- Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe ist aufgrund der Übersichtlichkeit nicht dargestellt.
- Ein separater Erzeugungszähler ist bei „Eigenversorgung“ für Anlagen ≤ 10 kWp, die ab dem EEG 2014 gefördert werden (IBN ab dem 01.08.2014) und einem Eigenversorgung ≤ 10.000 kWh pro Jahr haben, nach dem EEG derzeit nicht erforderlich.

**Hinweis:** Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

## MK B3: Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung



Z<sub>1</sub>: Zähler für Bezug und Lieferung  
Z<sub>2</sub>, Z<sub>3</sub>: 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.

### Vorgaben Bilanzierung:

Z<sub>1B</sub>: Händlerbilanzkreis  
Z<sub>1L</sub>: EEG-Bilanzkreis oder EEG-Direktvermarktungsbilanzkreis  
Händlerbilanzkreis oder VNB-Bilanzkreis bei KWKG-Anlagen  
Z<sub>2L</sub>, Z<sub>3L</sub>: nicht bilanzierungsrelevante Zählpunkte

### Vorgaben Messung entsprechend den Techn. Mindestanforderungen des NB:

Z<sub>n</sub>: nach Messstellenbetriebsgesetz  
(direkte oder halbindirekte Messung nach NB-Vorgaben)

### Vorgaben Abrechnung:

Z<sub>1B</sub>: Preisblätter Netznutzung/Stromlieferung  
Z<sub>1L</sub>: Vergütung nach EEG bzw. KWKG (üblicher Preis, vermiedene Netznutzung und Zuschlag)  
Z<sub>2L</sub> + Z<sub>3L</sub> - Z<sub>1L</sub>: Eigenversorgung (EEG-Umlage, ggf. Zuschlag nach KWKG)

### Abrechnungsformeln für Beispiel:

EA1: PV-Anl. auf Gebäude mit Eigenversorgung, P = 15 kWp, IBN = 12.2016 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA1</sub> > 10 kWp)  
EA2: PV-Anl. auf Gebäude mit Eigenversorgung, P = 15 kWp, IBN = 01.2017 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA2</sub> > 10 kWp)

**Bezug Gesamtkonstrukt:** Z<sub>1B</sub>

### Ermittlung Netzeinspeisung und Eigenversorgung: [kWh]

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA1} = Z_{1L} \cdot Z_{2L} / (Z_{2L} + Z_{3L})$$

$$\text{Netzeinspeisung}_{EA2} = Z_{1L} \cdot Z_{3L} / (Z_{2L} + Z_{3L})$$

$$\text{Eigenversorgung}_{EA1} = Z_{2L} - Z_{1L} \cdot Z_{2L} / (Z_{2L} + Z_{3L}) \Rightarrow \text{Hinweis: Für dieses Beispiel relevant bzgl. EEG-Umlage}$$

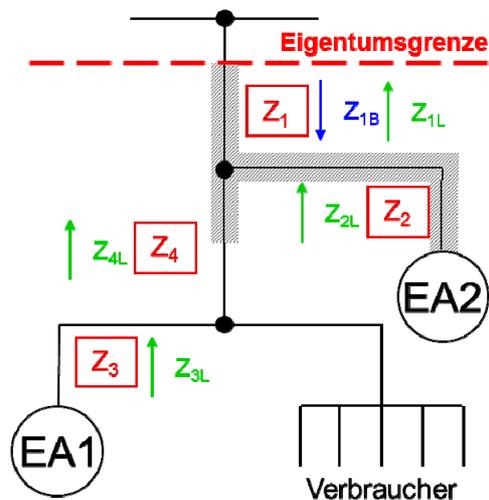
$$\text{Eigenversorgung}_{EA2} = Z_{3L} - Z_{1L} \cdot Z_{3L} / (Z_{2L} + Z_{3L}) \Rightarrow \text{Hinweis: Für dieses Beispiel relevant bzgl. EEG-Umlage}$$

Allgemeine Hinweise:

- kWh-Aufteilung nach erzeugter Menge (keine Inanspruchnahme des § 24 Abs.3 EEG 2017)
- Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe ist aufgrund der Übersichtlichkeit nicht dargestellt.
- Ein separater Erzeugungszähler ist bei „Eigenversorgung“ für Anlagen ≤ 10 kWp, die ab dem EEG 2014 gefördert werden (IBN ab dem 01.08.2014) und einem Eigenversorgung ≤ 10.000 kWh pro Jahr haben, nach dem EEG derzeit nicht erforderlich.

**Hinweis:** Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

## MK B4: Kaskadenschaltung (Doppelte Eigenversorgung)



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

### 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 Eigenversorgung betrieben, so ist EA2 bei PV und Wasserkraft auf 30 kW <sup>\*1)</sup> und bei einer BHKW-Anlage auf 50 kW <sup>\*2)</sup> begrenzt.
- Im schraffierten Bereich dürfen keine Verbraucher angeschlossen sein.

### Anmerkung:

Abhängig von der Anlagenleistung und dem Vergütungskonzept kann ggf. auf die Zähler Z<sub>2</sub> und/oder Z<sub>3</sub> verzichtet werden.

### Vorgaben Bilanzierung:

Z<sub>1B</sub>: Händlerbilanzkreis

Z<sub>1L</sub>, Z<sub>4L</sub>: EEG-BK oder EEG-Direktvermarktungs-BK, Händler-BK oder VNB-BK bei KWKG-Anlagen  
(Bsp.: Wenn EA1=KWK-Anlage und EA2=EEG-Anlage, dann Z<sub>4L</sub>=Händler-BK oder VNB-BK und Z<sub>1L</sub>-Z<sub>4L</sub>=EEG-BK oder EEG-Direktvermarktungs-BK)

Z<sub>2L</sub>, Z<sub>3L</sub>: nicht bilanzierungsrelevante Zählpunkte

### Vorgaben Messung entsprechend den Techn. Mindestanforderungen des NB:

Z<sub>n</sub>: nach Messstellenbetriebsgesetz

(direkte oder halbindirekte Messung nach NB-Vorgaben)

### Vorgaben Abrechnung:

Z<sub>1B</sub>: Preisblätter Netznutzung/Stromlieferung

Z<sub>1L</sub>-Z<sub>4L</sub>, Z<sub>4L</sub>: Vergütung nach EEG bzw. KWKG (üblicher Preis, vermiedene Netznutzung und Zuschlag)

Z<sub>2L</sub> - Z<sub>1L</sub> + Z<sub>4L</sub>, Z<sub>3L</sub> - Z<sub>4L</sub>: Eigenversorgung (EEG-Umlage, ggf. Zuschlag nach KWKG)

### Abrechnungsformeln für Beispiel:

EA1: KWK-Anlage mit BAFA-Zulassung mit EV, P = 15 kW, IBN = 01.2017 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA1</sub> > 10 kW)

EA2: PV-Anl. auf Gebäude mit Eigenversorgung, P = 15 kWp, IBN = 01.2017 (EEG-Umlagepflicht, P<sub>EA2</sub> > 10 kWp)

**Bezug Gesamtkonstrukt: Z<sub>1B</sub>**

### Ermittlung Netzeinspeisung und Eigenversorgung: [kWh]

Netzeinspeisung<sub>EA1</sub> = Z<sub>4L</sub> ⇒ Hinweis: üblicher Preis, vermiedene Netznutzung und KWKG-Zuschlag

Netzeinspeisung<sub>EA2</sub> = Z<sub>1L</sub> - Z<sub>4L</sub> ⇒ Hinweis: EEG-Vergütung

Eigenversorgung<sub>EA1</sub> = Z<sub>3L</sub> - Z<sub>4L</sub> ⇒ Hinweis: Für dieses Beispiel relevant bzgl. EEG-Umlage, KWKG-Zuschlag

Eigenversorgung<sub>EA2</sub> = Z<sub>2L</sub> - Z<sub>1L</sub> + Z<sub>4L</sub> ⇒ Hinweis: Für dieses Beispiel relevant bzgl. EEG-Umlage

**Hinweis:** Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.