

Messkonzepte der Bonn Netz GmbH

Stand: 11/2021

Messkonzepte für folgende Anwendungen

Standard Bezugsanlagen:

Messkonzept 0: Standard Verbrauchsanlage Bezug

Messkonzept 0.SL: Verbrauchsanlage mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)

Erzeugungsanlagen:

Messkonzept 1: Volleinspeisung

Messkonzept 2: Überschusseinspeisung (ohne Erzeugungszähler)

Messkonzept 3: Überschusseinspeisung (mit Erzeugungszähler)

Messkonzept 4: KWK-Untermessung

Messkonzept 5: Kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe

Messkonzept 7.2: Überschusseinspeisung Zählerkaskade ohne Speicher

Messkonzept 8.2: Erzeugungsanlage mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)

Erzeugungsanlagen und Speicher:

Mess- und Speicherkonzept 5.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (ohne Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 5.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (mit Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (ohne Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (mit Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.C: Erzeugungsanlage mit Speicher >30kW (mit Erzeugungszähler)

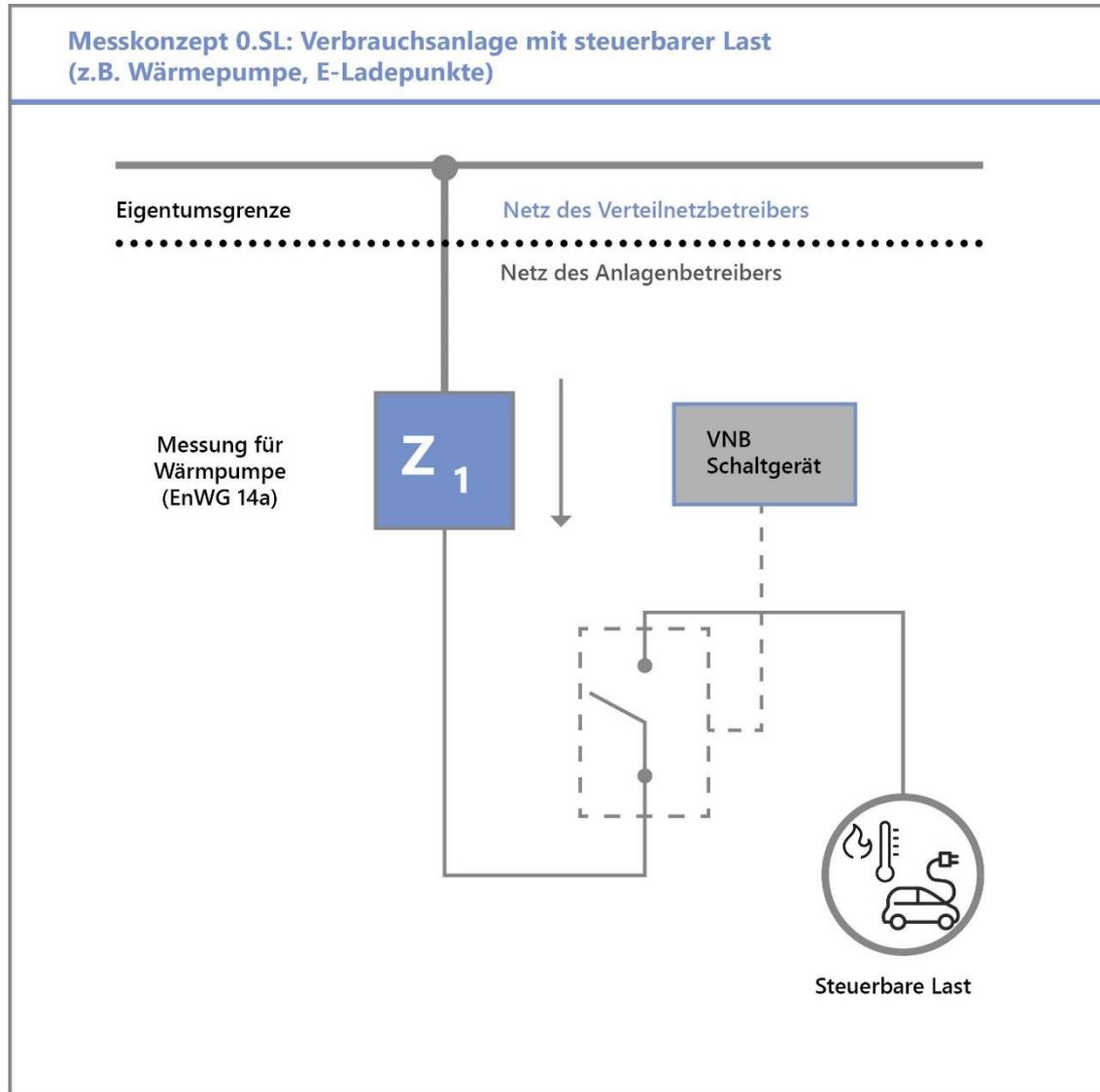
Mess- und Speicherkonzept 7: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Verbrauchspfad

Mess- und Speicherkonzept 7.1: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Erzeugungspfad

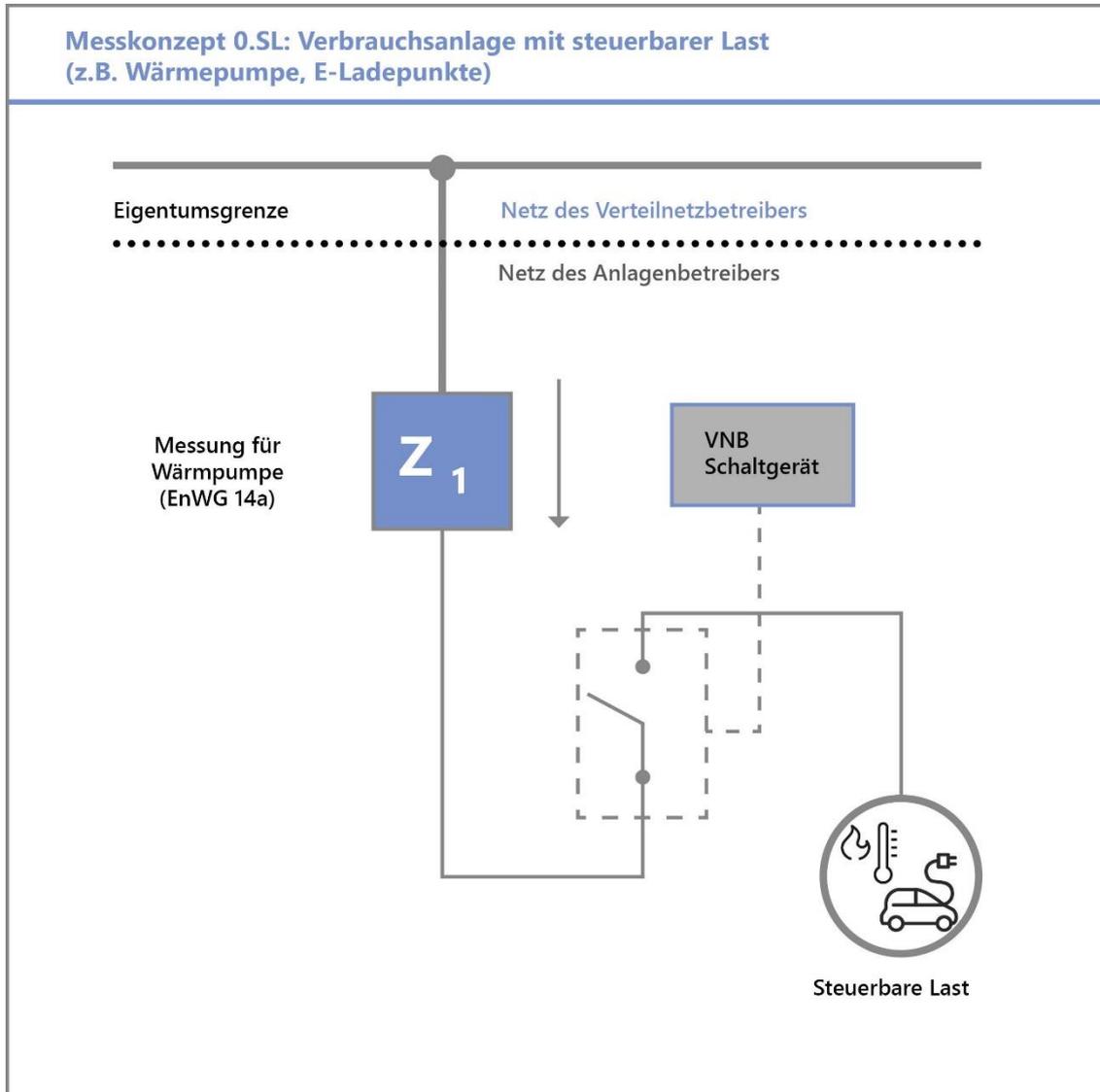
Mess- und Speicherkonzept 8: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad mit steuerbarer Last

Mess- und Speicherkonzept 8.1: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad mit steuerbarer Last

Messkonzept 0: Standard Verbrauchsanlage Bezug



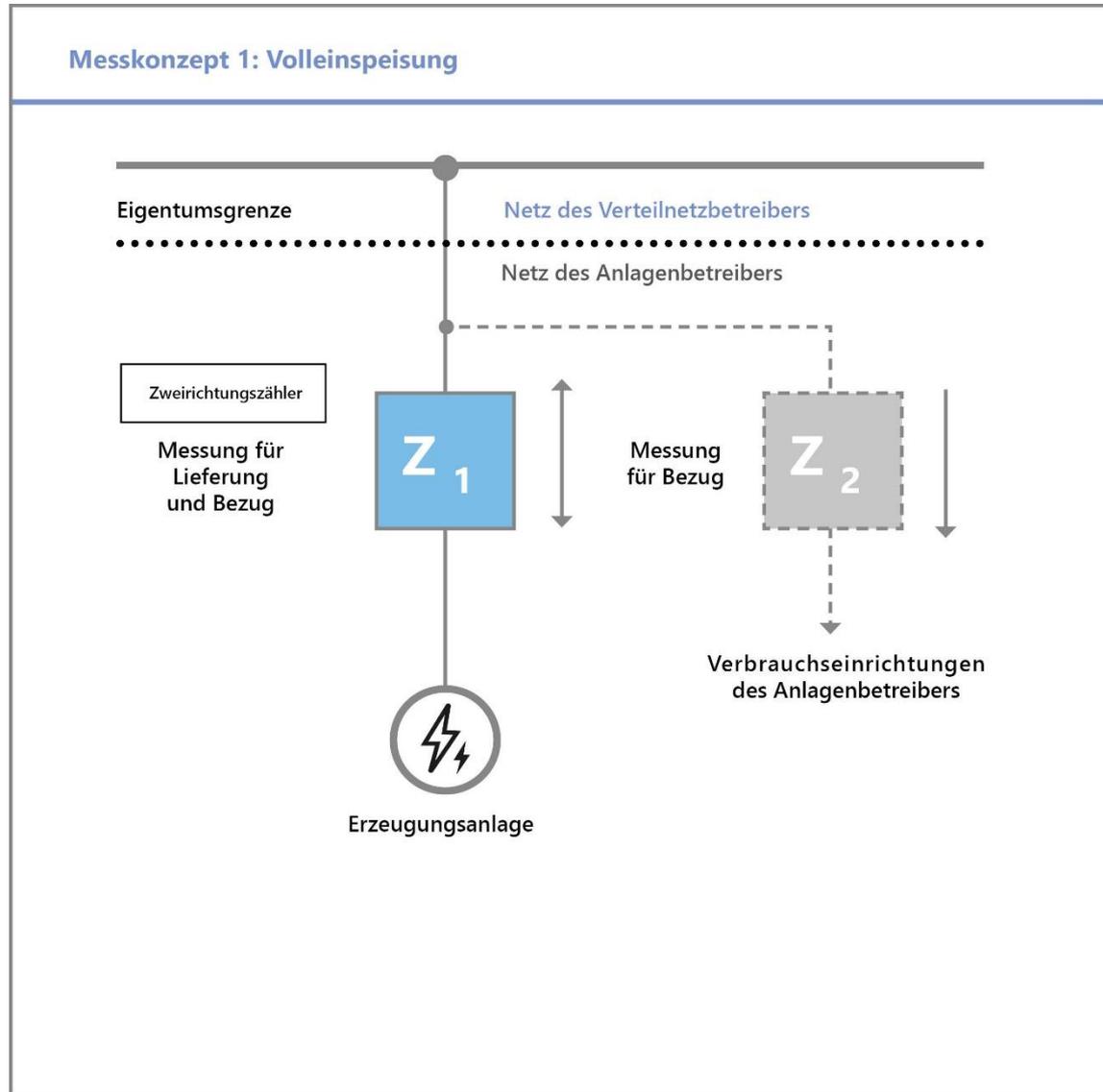
Messkonzept 0.SL: Verbrauchsanlage mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)



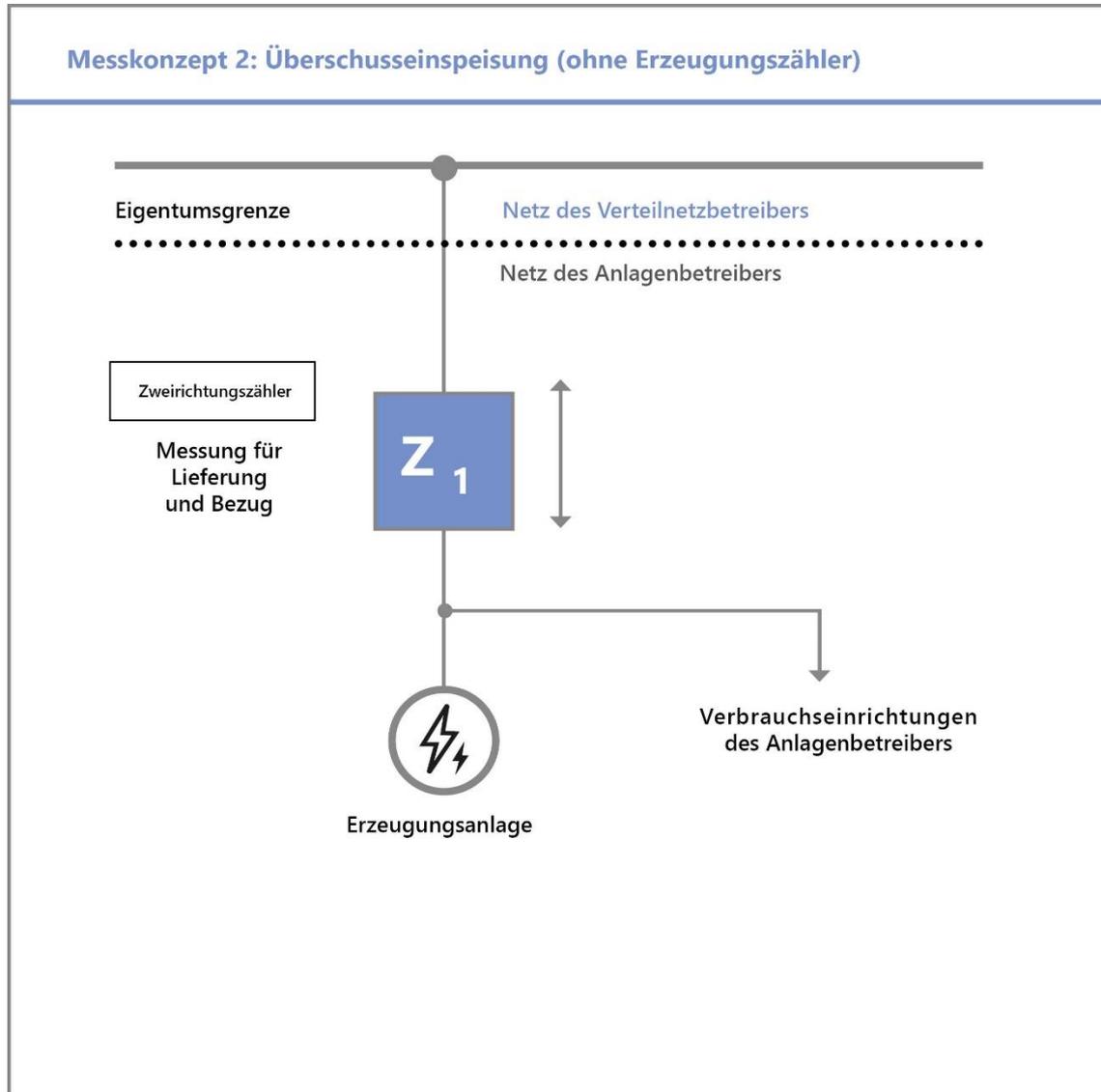
Allgemeiner Hinweis:

- Zur netzdienlichen VNB-Steuerung der steuerbaren Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte) ist grundsätzlich ein separates 3-Punkt-Steuergerätefeld (SG-Feld) vorzusehen inkl. anlagenseitiger Abschalt-und/oder Steuereinrichtung.
- Bei E-Ladepunkten mit Summenladeleistungen $S \geq 12$ kVA am Netzanschlusspunkt ist eine netzdienliche VNB-Wirkleistungssteuerung über ein separates 3-Punkt-Steuergerätefeld (SG-Feld) inkl. anlagenseitiger Last- und Symmetriesteuerung vorzusehen.

Messkonzept 1: Volleinspeisung



Messkonzept 2: Überschusseinspeisung (ohne Erzeugungszähler)



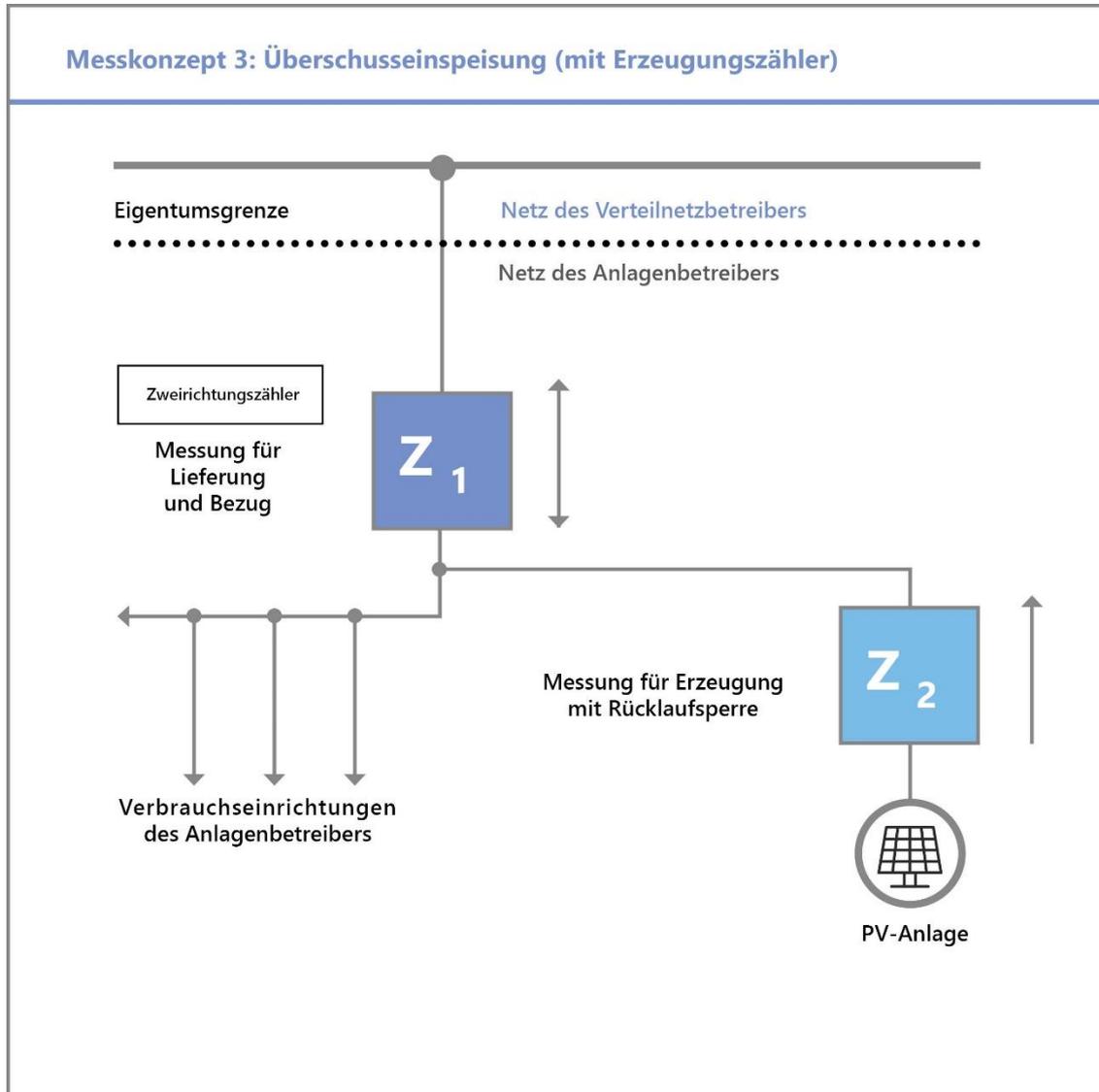
Anwendungsbeispiele:

- Bezugsanlage mit PV- Erzeugungsanlagen ≤ 30 kW und Eigenversorgung max. 30.000 kWh pro Jahr.
- Bezugsanlage mit KWK- Erzeugungsanlagen ≤ 2 kW[el] (BHKW/Brennstoffzelle) und Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag erfolgt einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung).
- Keine EEG-Umlagepflicht

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als $\frac{1}{4}$ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Messkonzept 3: Überschusseinspeisung (mit Erzeugungszähler)



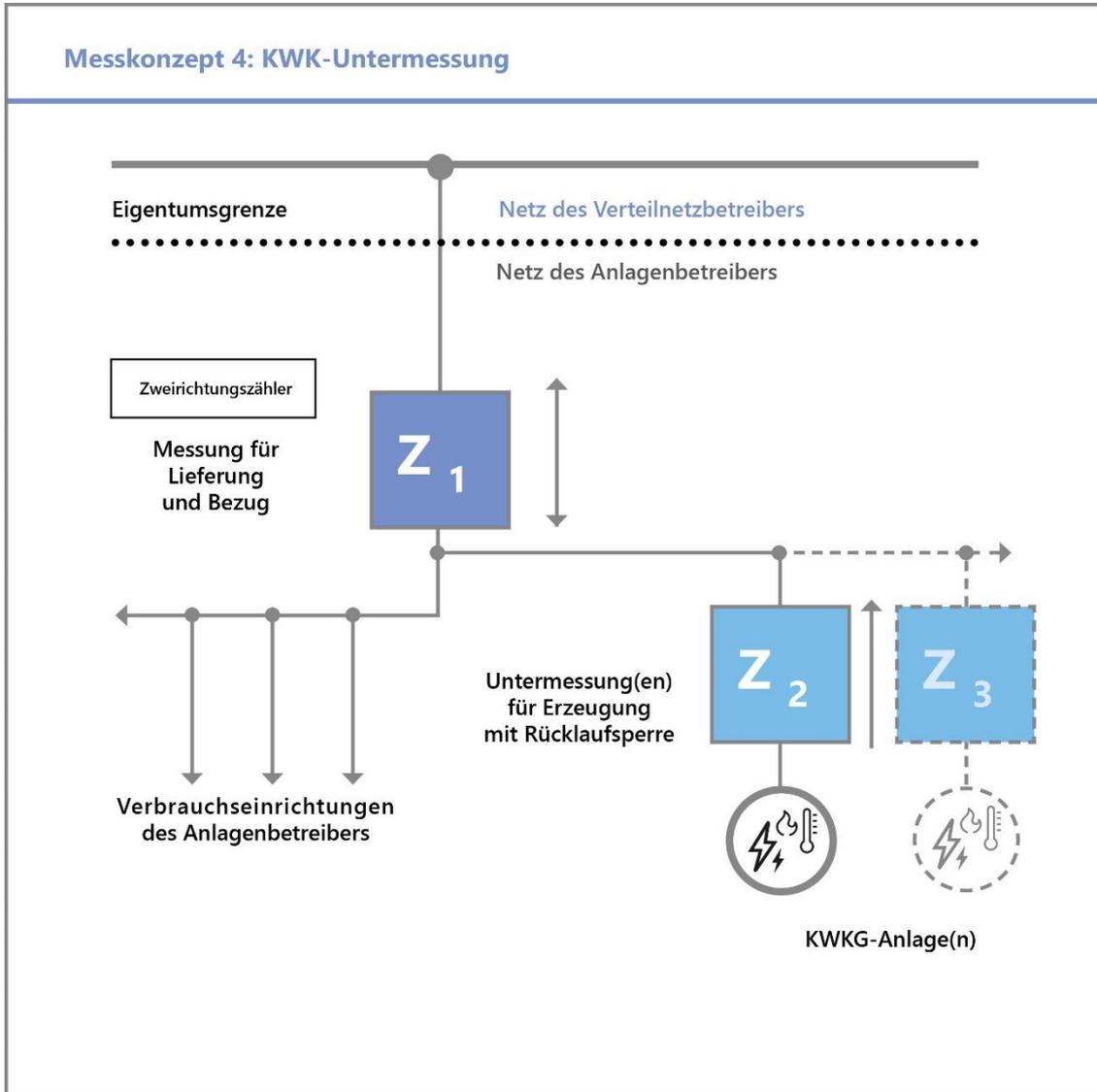
Anwendungsbeispiele:

- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW.
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen \leq 30 kW mit Eigenversorgung größer 30.000 kWh pro Jahr.
- PV-Anlage mit EEG-Umlagepflicht.

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als $\frac{1}{4}$ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Messkonzept 4: KWK-Untermessung



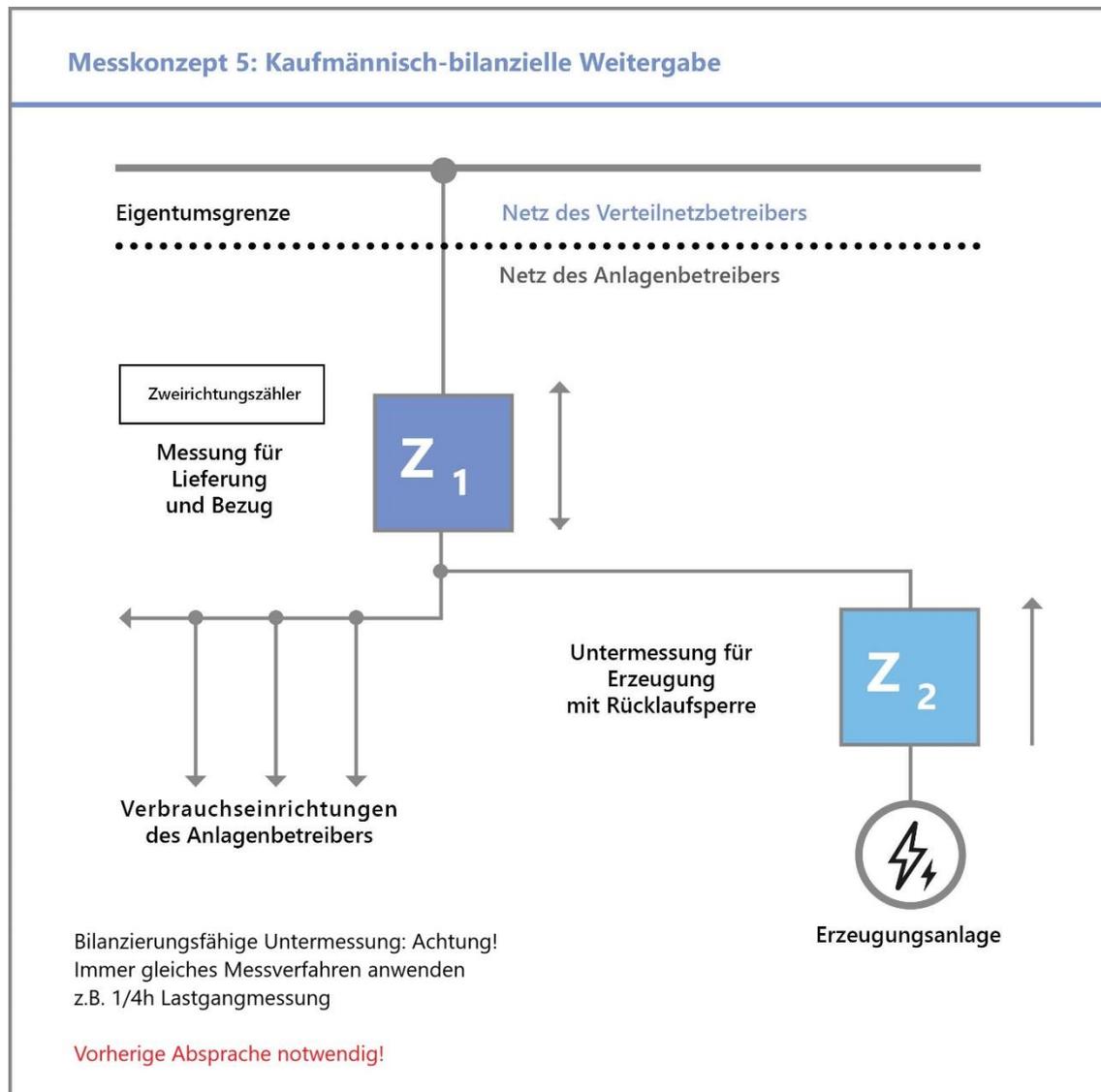
Anwendungsbeispiele:

- Bezugsanlage mit KWK- Erzeugungsanlagen > 2 kW[e]l (BHKW/Brennstoffzelle) und Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag wird über Netto-KWK-Messung ermittelt.)

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Messkonzept 5: Kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe

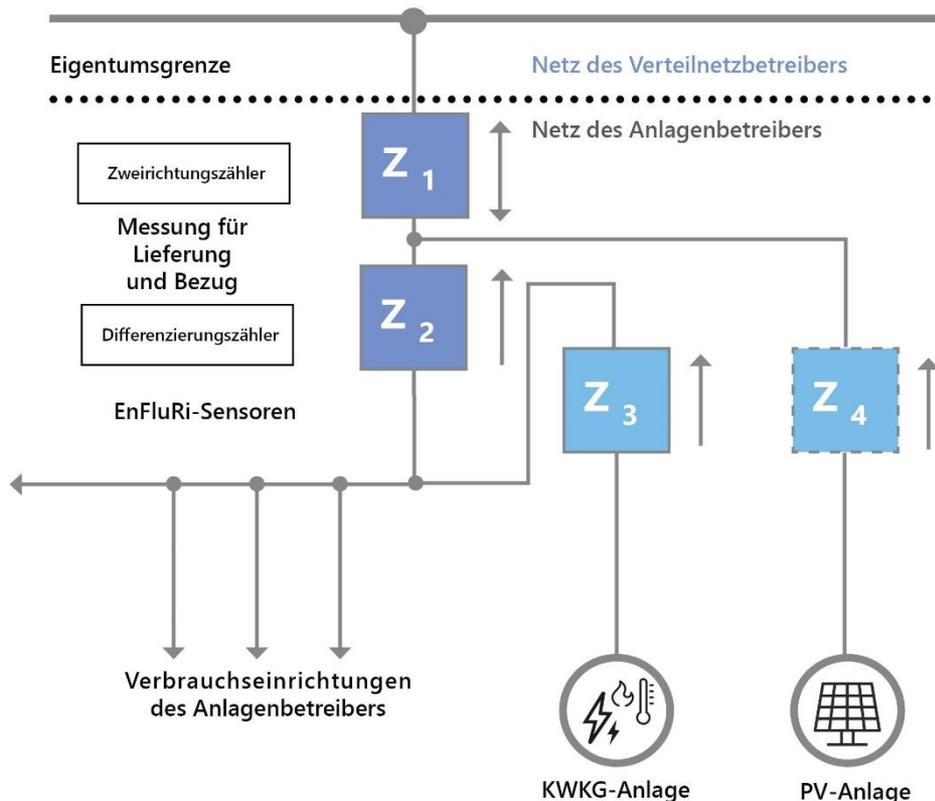


Allgemeiner Hinweis:

- Der Bezug des Kunden wird anhand von Messwerten rechnerisch ermittelt!
- Zähler müssen entweder alle als 1/4 h Lastgangmessung (RLM) oder alle als Standard Lastprofil (SLP) ausgeführt sein.
- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als 1/4 h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!
- Für EEG und KWK-Erzeugungsanlagen anwendbar.

Messkonzept 7.2: Überschusseinspeisung Zählerkaskade ohne Speicher

Messkonzept 7.2: Überschusseinspeisung Zählerkaskade ohne Speicher



Messkonzept für die Kombination unterschiedlicher Erzeugungsanlagen ohne Speicher (Kaskadenschaltung) an einem Netzanschluss.

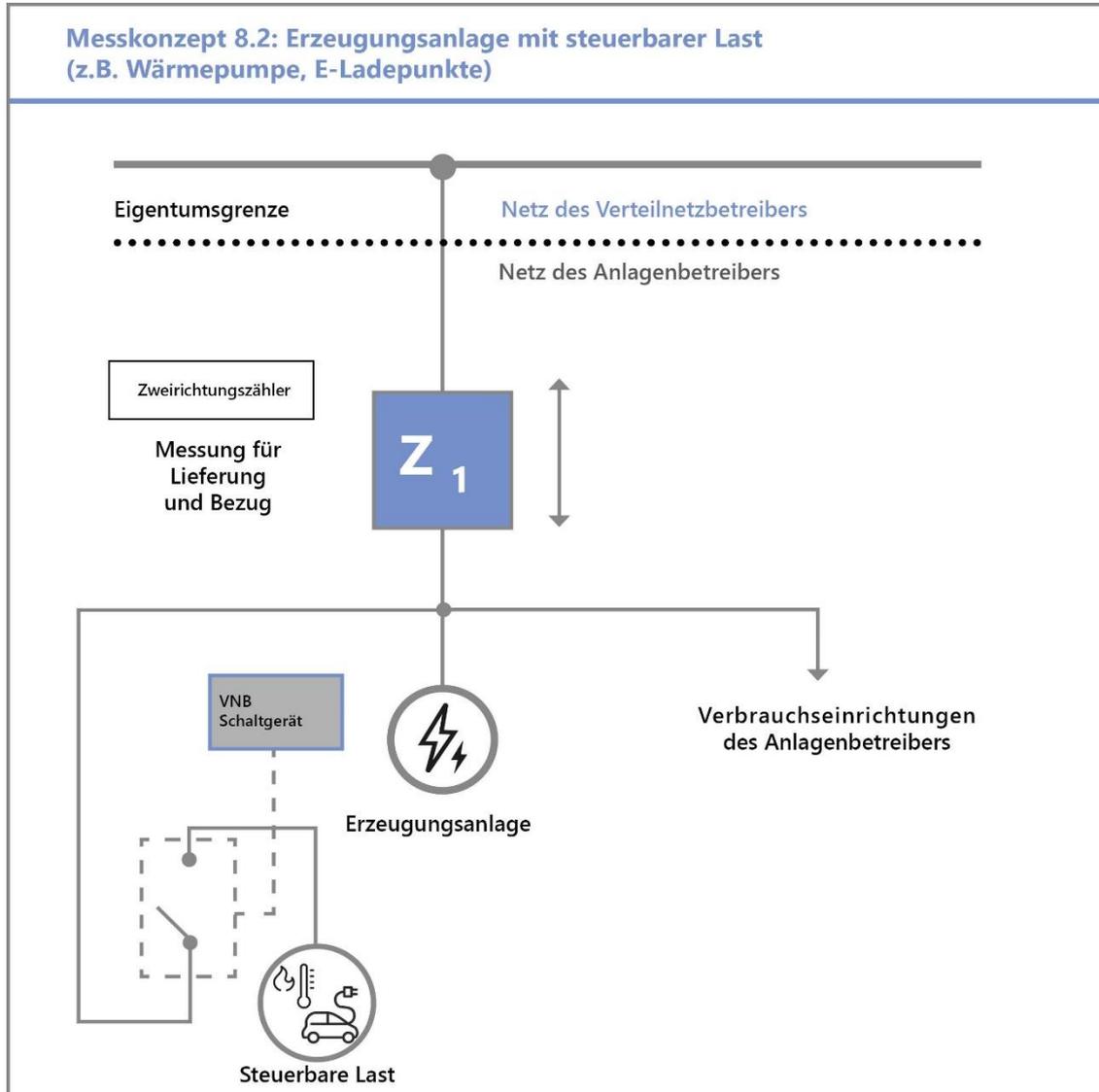
Anwendungsbeispiele:

- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und Speicher (mit Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen \leq 30 kW und Speicher (ohne Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit KWK-Anlagen > 2 kW[el] (BHKW/Brennstoffzelle) und Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag wird über Netto-KWK-Messung ermittelt, bei einmalig, pauschaler KWK-Zuschlagszahlung kann die Netto-KWK-Messung entfallen.)
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Abhängig von einer EEG-Umlagepflicht ist eine PV-Erzeugungszähler erforderlich!

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Messkonzept 8.2: Erzeugungsanlage mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)



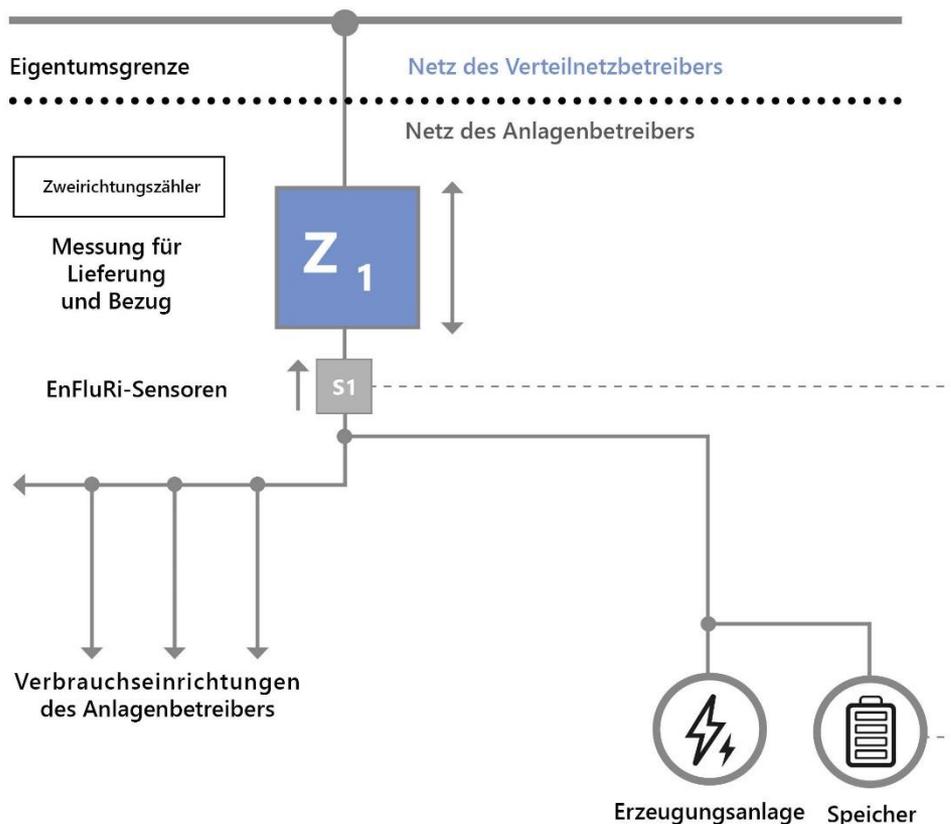
Messkonzept für Erzeugungsanlagen ohne Speicher in Kombination mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte) ohne separate Messung.

Allgemeiner Hinweis:

- KEIN reduziertes Netzentgelt, nach § 14a EnWG für steuerbare Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte), wegen fehlender separater Messeinrichtung, möglich!
- Zur netzdienlichen VNB-Steuerung der steuerbare Last ist grundsätzlich ein separates 3-Punkt-Steuergerätefeld (SG-Feld) vorzusehen inkl. anlageseitiger Abschalt-und/oder Steuereinrichtung.

Mess- und Speicherkonzept 5.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (ohne Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 5.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (ohne Erzeugungszähler)



Für Speichersysteme im Erzeugungspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz!

Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage.

Anwendungsbeispiele:

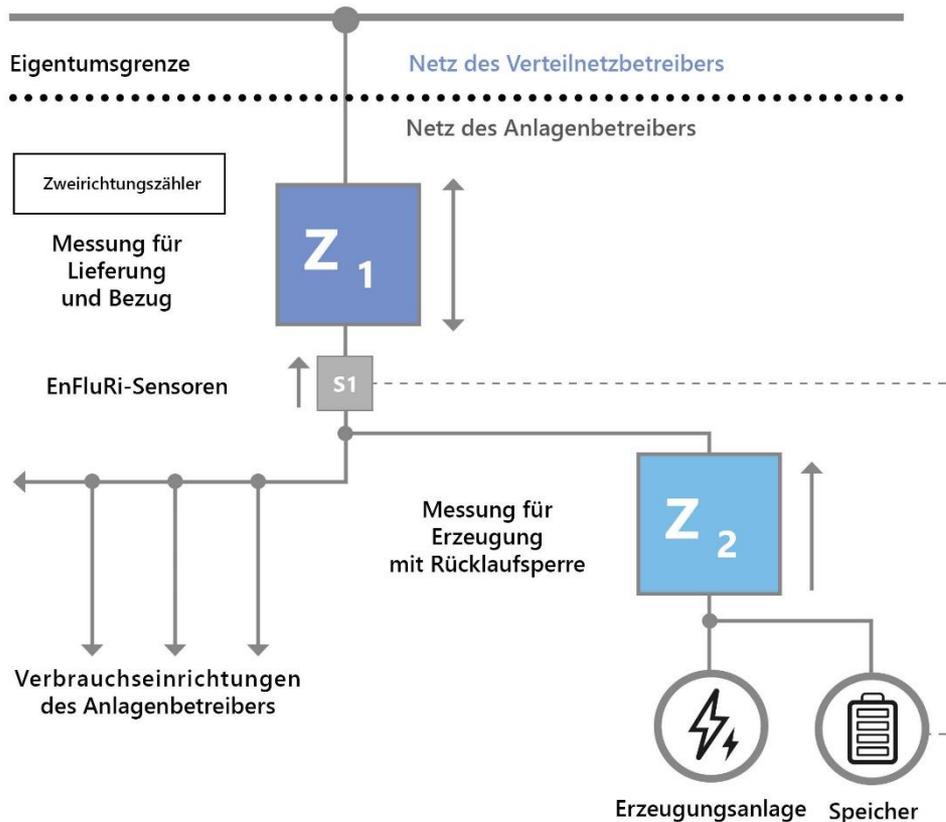
- Bezugsanlage mit PV-Erzeugungsanlagen ≤ 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung
- Eigenversorgung max. 30.000 kWh pro Jahr
- Bezugsanlage mit KWK-Erzeugungsanlagen ≤ 2 kW[e]l (BHKW/Brennstoffzelle) und Speicher zur Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung)
- Für AC- oder DC-gekoppelte Speicher
- Keine EEG-Umlagepflicht

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als $\frac{1}{4}$ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 5.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (mit Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 5.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad (mit Erzeugungszähler)



Für Speichersysteme im Erzeugungspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz! Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage.

Anwendungsbeispiele:

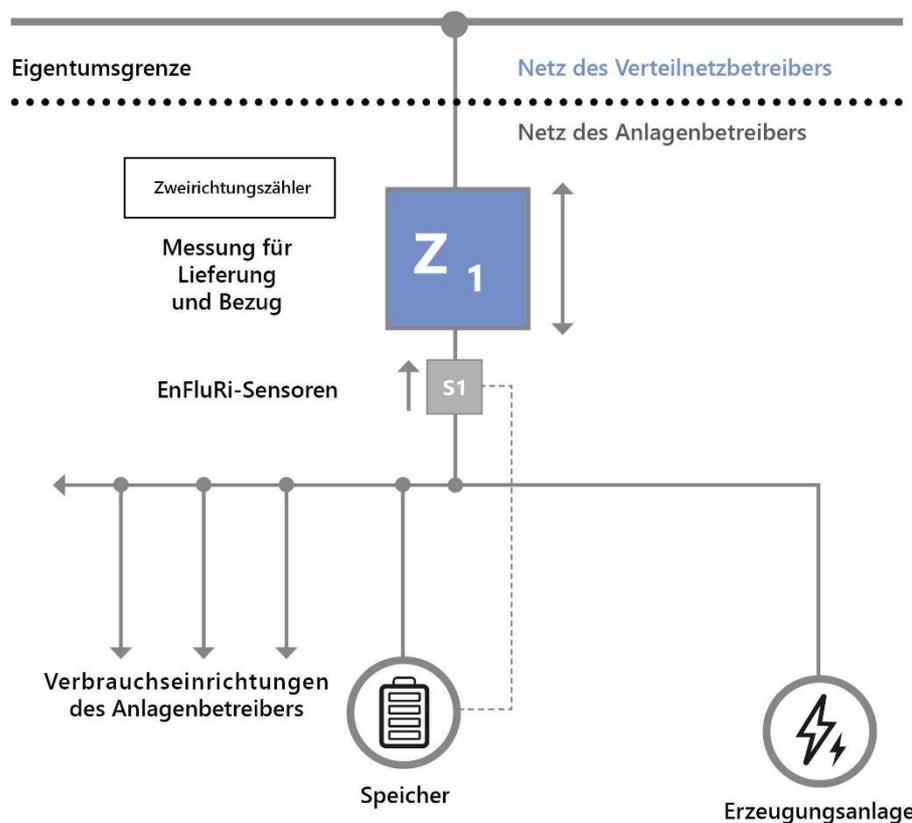
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung
- Bezugsanlage mit PV-Erzeugungsanlagen ≤ 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung, wenn Eigenversorgung größer 30.000 kWh pro Jahr
- Bezugsanlage mit KWK-Erzeugungsanlagen ≤ 2 kW_[el] (BHKW/Brennstoffzelle) und Speicher zur Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung)
- Für AC- oder DC-gekoppelte Speicher
- Erzeugungsanlage mit EEG-Umlagepflicht

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 6.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (ohne Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.A: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (ohne Erzeugungszähler)



Für Speichersysteme im Verbrauchspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz! Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage.

Anwendungsbeispiele:

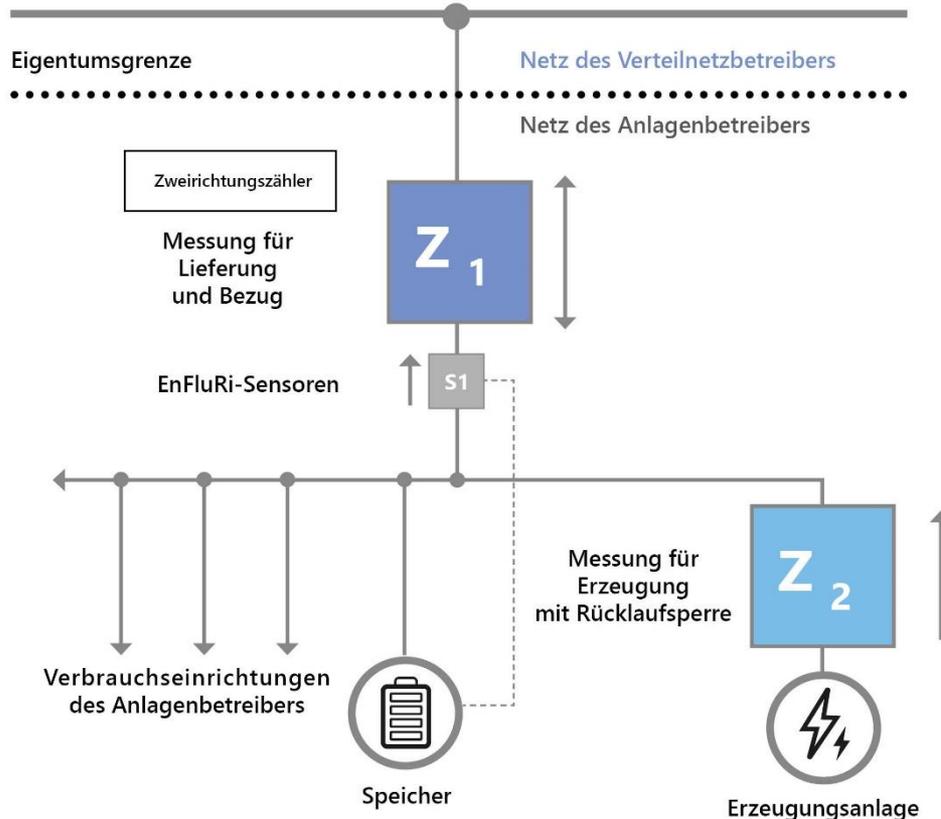
- Bezugsanlage mit PV-Erzeugungsanlagen ≤ 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung
- Eigenversorgung max. 30.000 kWh pro Jahr
- Bezugsanlage mit KWK-Erzeugungsanlagen ≤ 2 kW[e] (BHKW/Brennstoffzelle) und Speicher zur Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung)
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Keine EEG-Umlagepflicht

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als $\frac{1}{4}$ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 6.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (mit Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.B: Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad (mit Erzeugungszähler)



Für Speichersysteme im Verbrauchspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz! Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage.

Anwendungsbeispiele:

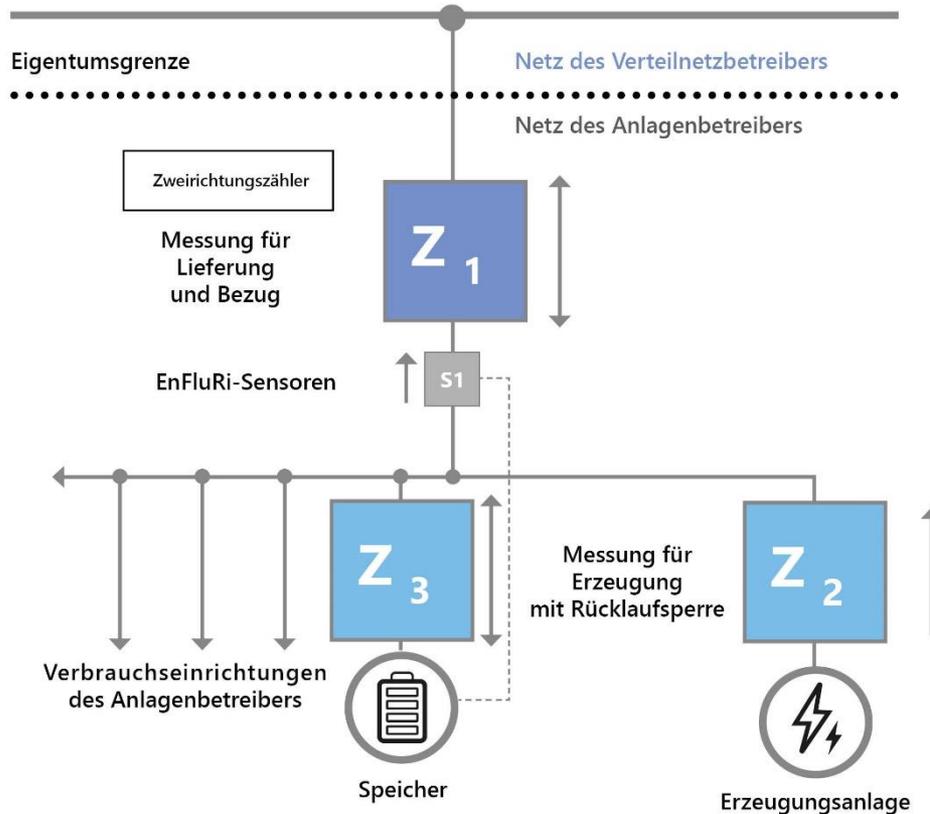
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen ≤ 30 kW und Speicher zur Eigenversorgung, wenn Eigenversorgung größer 30.000 kWh pro Jahr
- Bezugsanlage mit KWK-Anlagen ≤ 2 kW[el] (BHKW/Brennstoffzelle) und Speicher zur Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung)
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Abhängig von einer EEG-Umlagepflicht ist eine Erzeugungszähler und/oder Speicherzähler erforderlich!

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 6.C: Erzeugungsanlage mit Speicher >30kW im Verbrauchspfad (mit Erzeugungszähler)

Mess- und Speicherkonzept 6.C: Erzeugungsanlage mit Speicher
>30kW im Verbrauchspfad (mit Erzeugungszähler)



Für Speichersysteme größer 30 kW im Verbrauchspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz! Ladung aus dem öffentlichen Netz und/oder der Erzeugungsanlage, Entladung nur in die Kundenanlage.

Anwendungsbeispiele:

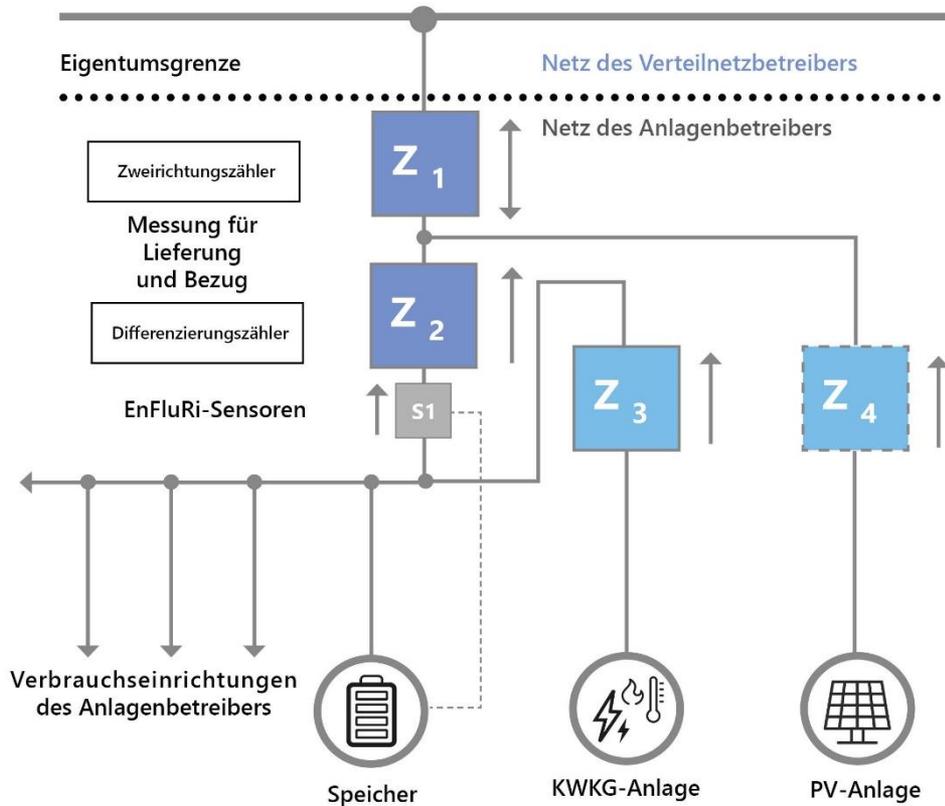
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und > 30 kW Speicher zur Eigenversorgung
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen ≤ 30 kW und > 30 kW Speicher zur Eigenversorgung, wenn Eigenversorgung größer 30.000 kWh pro Jahr
- Bezugsanlage mit KWK-Anlagen ≤ 2 kW[e] (BHKW/Brennstoffzelle) und Speicher zur Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag einmalig pauschal ohne separate Netto-KWK-Messung)
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Abhängig von einer EEG-Umlagepflicht ist eine Erzeugungszähler und/oder Speicherzähler erforderlich!

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 7: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Verbrauchspfad

Mess- und Speicherkonzept 7: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Verbrauchspfad



Für Speichersysteme im Verbrauchspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz in Kombination mit mehreren unterschiedlichen Erzeugungsanlagen (Kaskadenschaltung).

Anwendungsbeispiele:

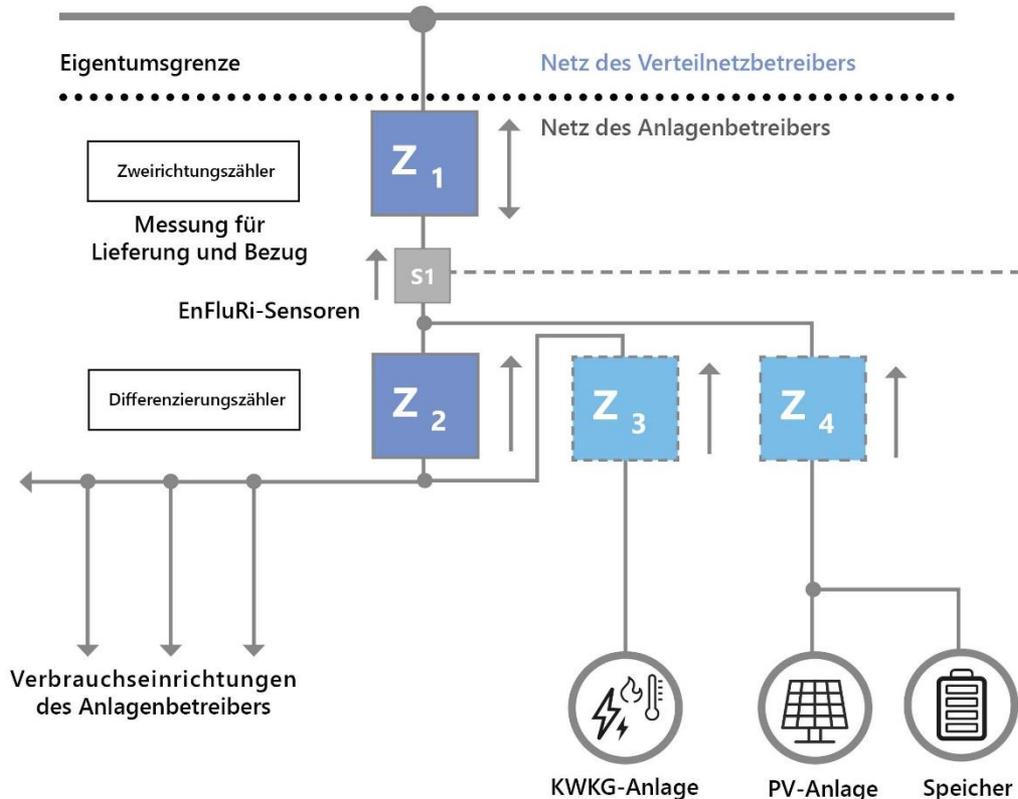
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und Speicher (mit Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen \leq 30 kW und Speicher (ohne Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit KWK-Anlagen > 2 kW[el] (BHKW/Brennstoffzelle) und Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag wird über Netto-KWK-Messung ermittelt, bei einmalig, pauschaler KWK-Zuschlagszahlung kann die Netto-KWK-Messung entfallen.)
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Abhängig von einer EEG-Umlagepflicht ist eine PV-Erzeugungszähler und/oder Speicherzähler erforderlich!

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als $\frac{1}{4}$ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 7.1: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Erzeugungspfad

Mess- und Speicherkonzept 7.1: Überschusseinspeisung Zählerkaskade mit Speicher im Erzeugungspfad



Für Speichersysteme im Erzeugungspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz in Kombination mit mehreren unterschiedlichen Erzeugungsanlagen (Kaskadenschaltung).

Anwendungsbeispiele:

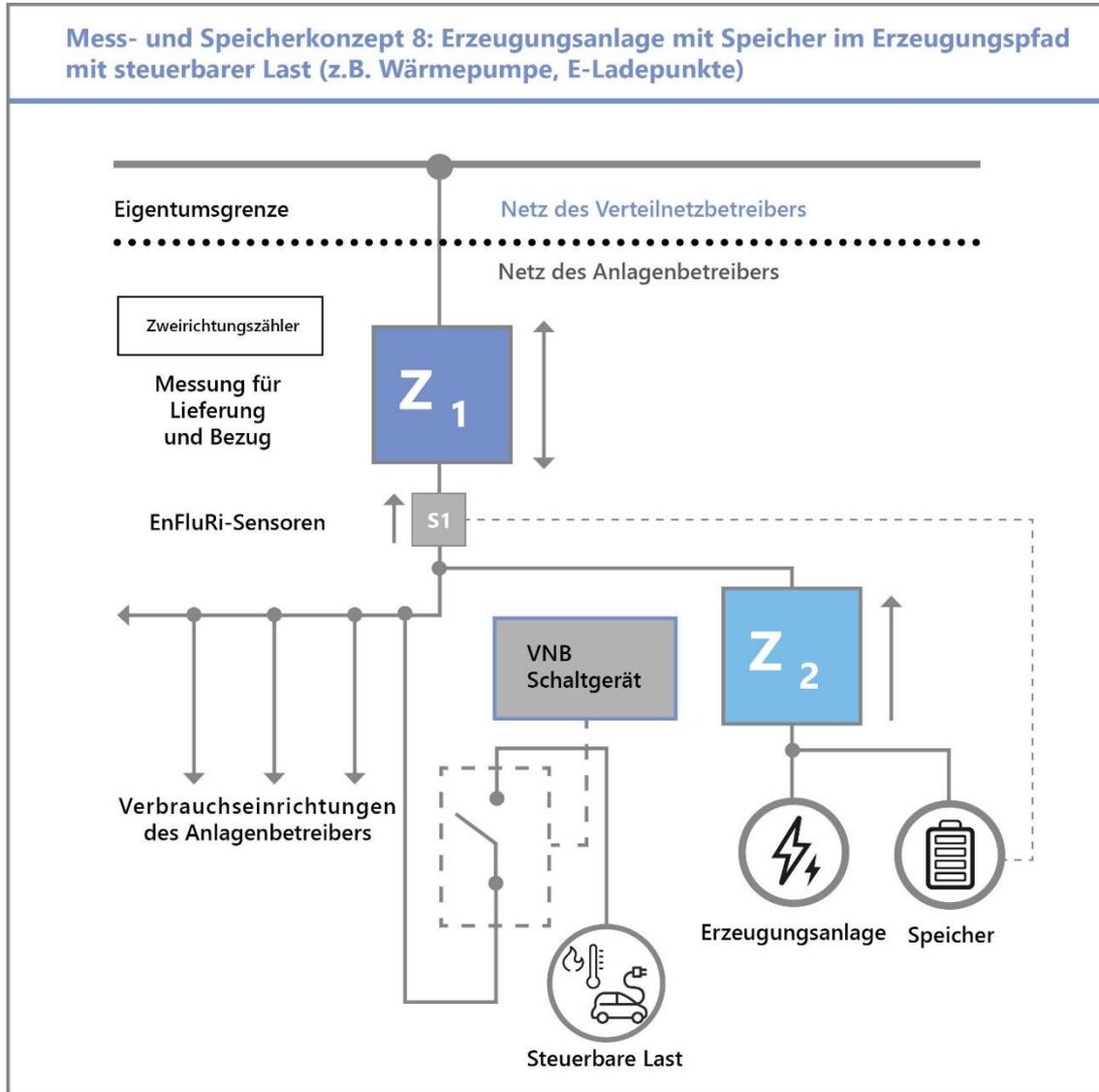
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen > 30 kW und Speicher (mit Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit PV-Anlagen ≤ 30 kW und Speicher (ohne Erzeugungszähler)
- Bezugsanlage mit KWK-Anlagen > 2 kW[e] (BHKW/Brennstoffzelle) und Eigenversorgung. (KWK-Zuschlag wird über Netto-KWK-Messung ermittelt, bei einmalig, pauschaler KWK-Zuschlagszahlung kann die Netto-KWK-Messung entfallen.)
- Für AC- und DC-gekoppelte Speicher
- Abhängig von einer EEG-Umlagepflicht ist ein PV-Erzeugungszähler erforderlich!

Allgemeiner Hinweis:

- Bei Direktvermarktung sind alle Messeinrichtungen als ¼ h Lastgangmessung (RLM) auszuführen!

Mess- und Speicherkonzept 8:

Erzeugungsanlage mit Speicher im Erzeugungspfad mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)



Mess- und Speicherkonzept Erzeugungsanlage mit Speicher und steuerbare Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte) ohne separate Messung.

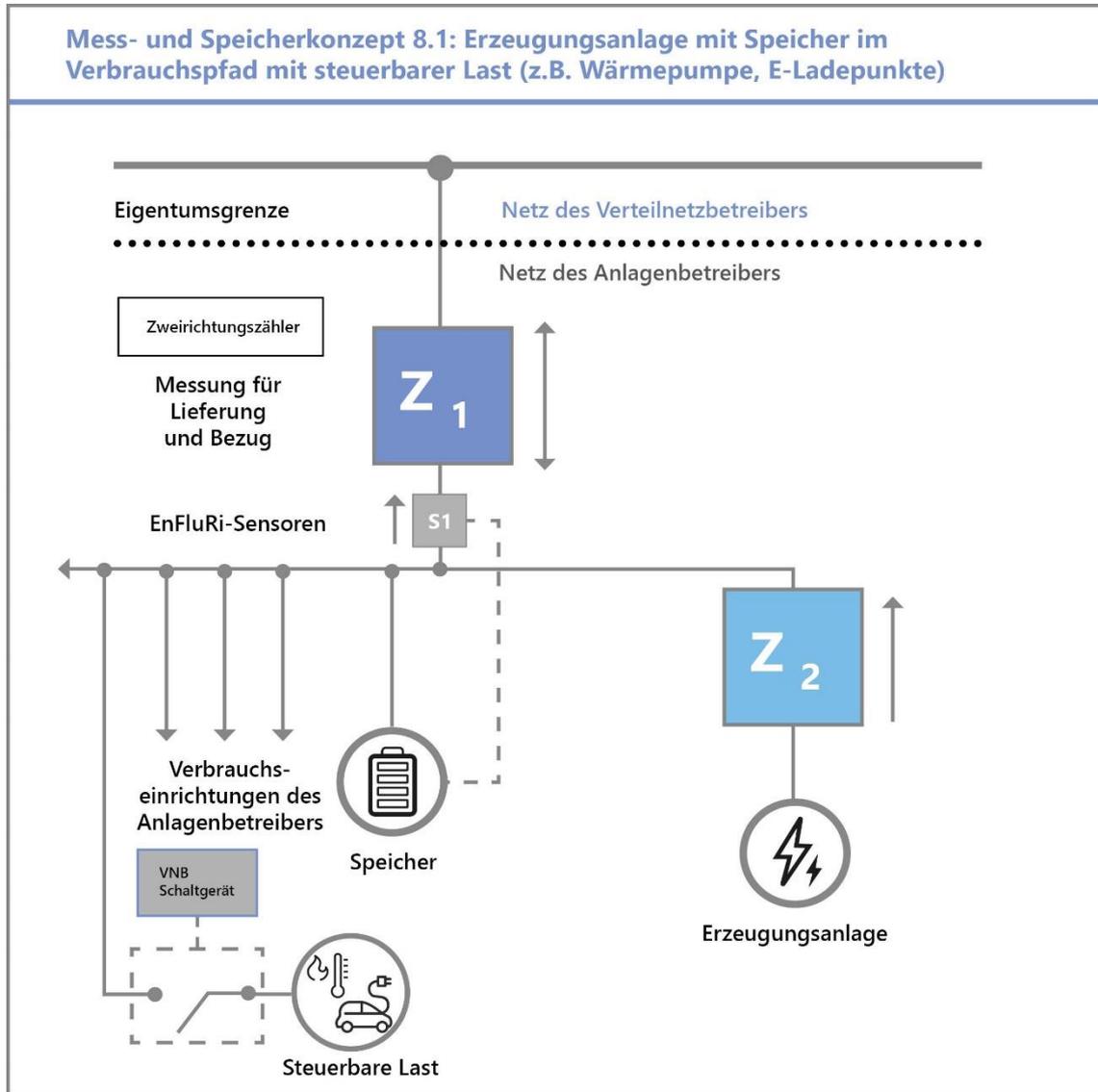
Für Speichersysteme im Erzeugungspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz in Kombination mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte).

Allgemeiner Hinweis:

- KEIN reduziertes Netzentgelt, nach § 14a EnWG steuerbare Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte), wegen fehlender separater Messeinrichtung, möglich!
- Zur netzdienlichen VNB-Steuerung der steuerbare Last ist grundsätzlich ein separates 3-Punkt-Steuergerätefeld (SG-Feld) vorzusehen inkl. anlagenseitiger Abschalt-und/oder Steuereinrichtung.
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Zähler 2 ist bei PV-Anlagen > 30 kW erforderlich
- Zähler 2 ist bei EEG-Umlagepflicht erforderlich
- Zähler 2 ist bei KWK Anlagen mit Pauschalabrechnung nicht erforderlich

Mess- und Speicherkonzept 8.1:

Erzeugungsanlage mit Speicher im Verbrauchspfad mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte)



Mess- und Speicherkonzept Erzeugungsanlage mit Speicher und steuerbare Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte) ohne separate Messung.

Für Speichersysteme im Verbrauchspfad, OHNE Lieferung ins öffentliche Netz in Kombination mit steuerbarer Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte).

Allgemeiner Hinweis:

- KEIN reduziertes Netzentgelt, nach § 14a EnWG steuerbare Last (z.B. Wärmepumpe, E-Ladepunkte), wegen fehlender separater Messeinrichtung, möglich!
- Zur netzdienlichen VNB-Steuerung der steuerbare Last ist grundsätzlich ein separates 3-Punkt-Steuergerätefeld (SG-Feld) vorzusehen inkl. anlageseitiger Abschalt-und/oder Steuereinrichtung.
- Für AC-gekoppelte Speicher
- Zähler 2 ist bei PV-Anlagen > 30 kW erforderlich.
- Zähler 2 ist bei EEG-Umlagepflicht erforderlich.
- Zähler 2 ist bei KWK Anlagen mit Pauschalabrechnung nicht erforderlich.