

## **Messkonzepte**

Nachfolgend sind die gängigsten Messkonzepte für Erzeugungsanlagen, steuerbare Verbrauchseinrichtungen, wie z. B. Ladeeinrichtungen und Wärmepumpen und Kundenanlagen aufgeführt. Die Festlegung des Messkonzeptes liegt in Abstimmung mit dem Netzbetreiber (NB) grundsätzlich beim Anschlussnehmer/-nutzer.

Das gewählte Messkonzept muss konform zu den Regelungen des Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG) bzw. dem Kraft-Wärme-Gesetz (KWKG) sein.

Sollten sich Änderungen in Gesetzen, Verordnungen, Festlegungen oder Regelungen ergeben, werden die Messkonzepte angepasst.

Soll ein Messkonzept realisiert werden, welches von den hier abgebildeten abweicht bzw. hier nicht aufgeführt ist, ist im Vorfeld eine Abstimmung mit dem NB erforderlich! Hierzu stellt uns der Anschlussnehmer/-nutzer bzw. sein Elektrofachbetrieb eine schematische Darstellung aller vorhandenen bzw. benötigten Zähler zur Verfügung.

Für die Anlagenerrichtung, insbesondere die Zählerplätze gelten u. A. die VDE-Anwendungsregeln sowie die Technischen Anschlussbedingungen.

Die Bereitstellung und der Betrieb der Messeinrichtungen obliegt dem Netzbetreiber oder einem Messstellenbetreiber!

### **Anmerkung:**

Die abgebildeten Messkonzepte sind schematische Darstellungen und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, insbesondere werden die folgenden Anforderungen nicht berücksichtigt:

- Spannungsebene der Messung (ggf. Berücksichtigung von Trafoverlusten)
- Ausführung der Messung (Direktmessung, Wandlermessung)
- Wahl des Messverfahrens (SLP, RLM)
- Anforderungen an den Zählerplatz
- Anforderungen für Anlagen am Mittelspannungs-, Hochspannungsnetz
- Anforderungen an das Einspeisemanagement und ggf. Redispatch

### **Abrechnungsmodule steuerbare Verbrauchseinrichtungen (SteuVE):**

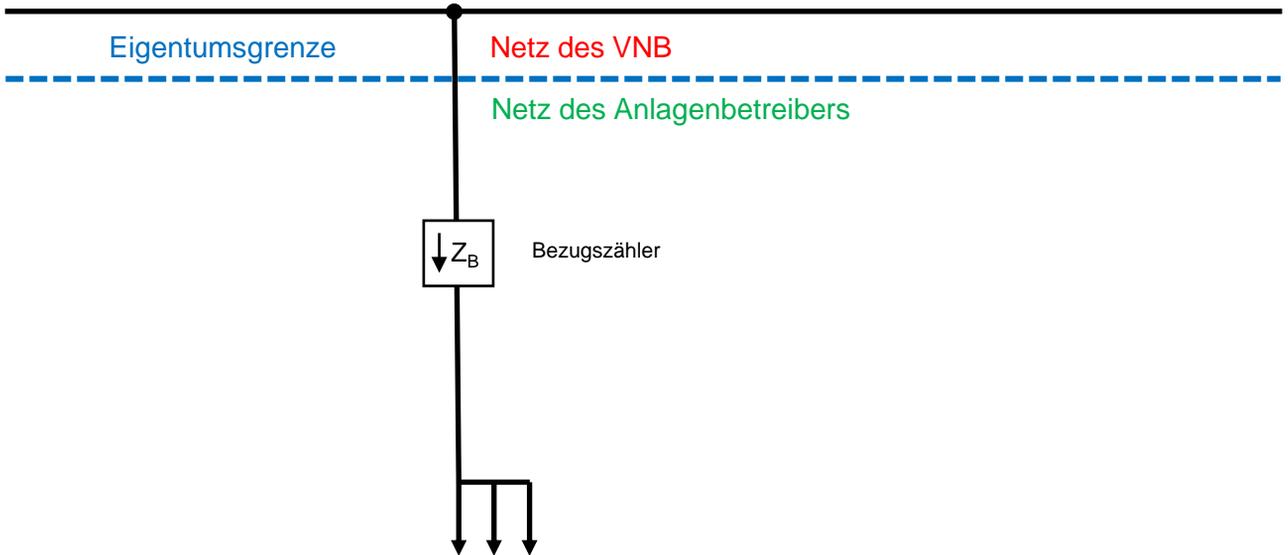
Grundsätzlich sind aktuell zwei Arten von Nachlässen möglich:

- „Modul 1“ ist eine pauschale Jahresgutschrift, ohne die Notwendigkeit einen separaten Zähler zu installieren.
- „Modul 2“ ist ein um 60% reduzierter Arbeitspreis der Netzentgelte mit einem Grundpreis von 0,- €/Jahr. Es ist zwingend ein separater Zähler erforderlich.

# Messkonzept 0 Bezug

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_

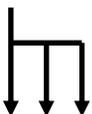


Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Bezugszähler

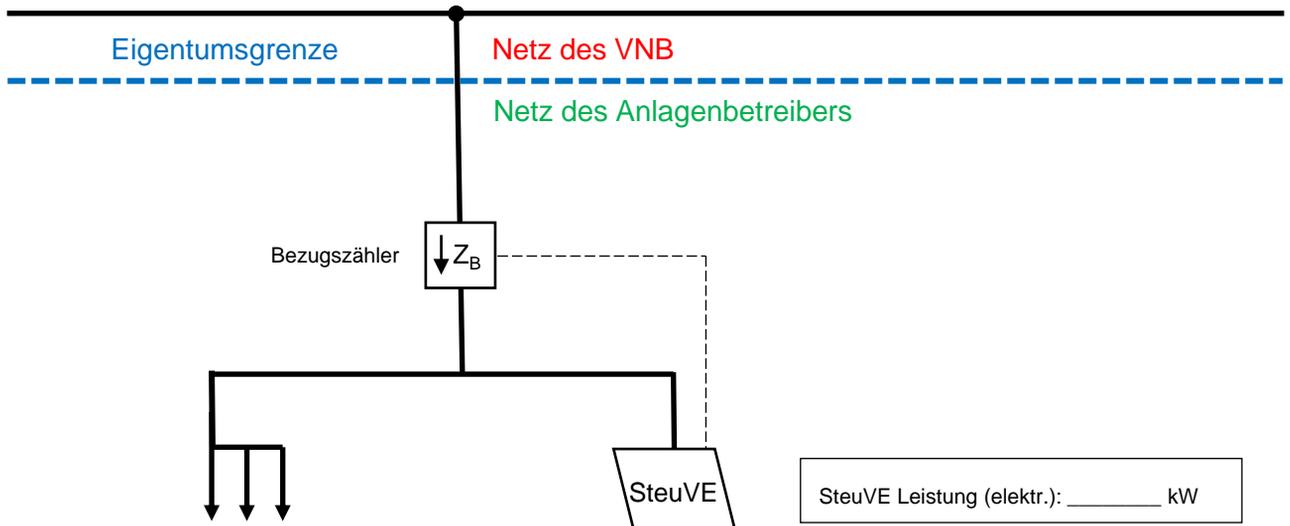


Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

# Messkonzept 0 a mit SteuVE, Abrechnungsmodul 1 Bezug

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_

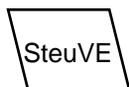


Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Bezugszähler



Steuerbare Verbrauchs-  
Einrichtung > 4,2 kW:  
- Wärmepumpe  
- Ladeeinrichtung  
- Klimagerät



Steuerleitung

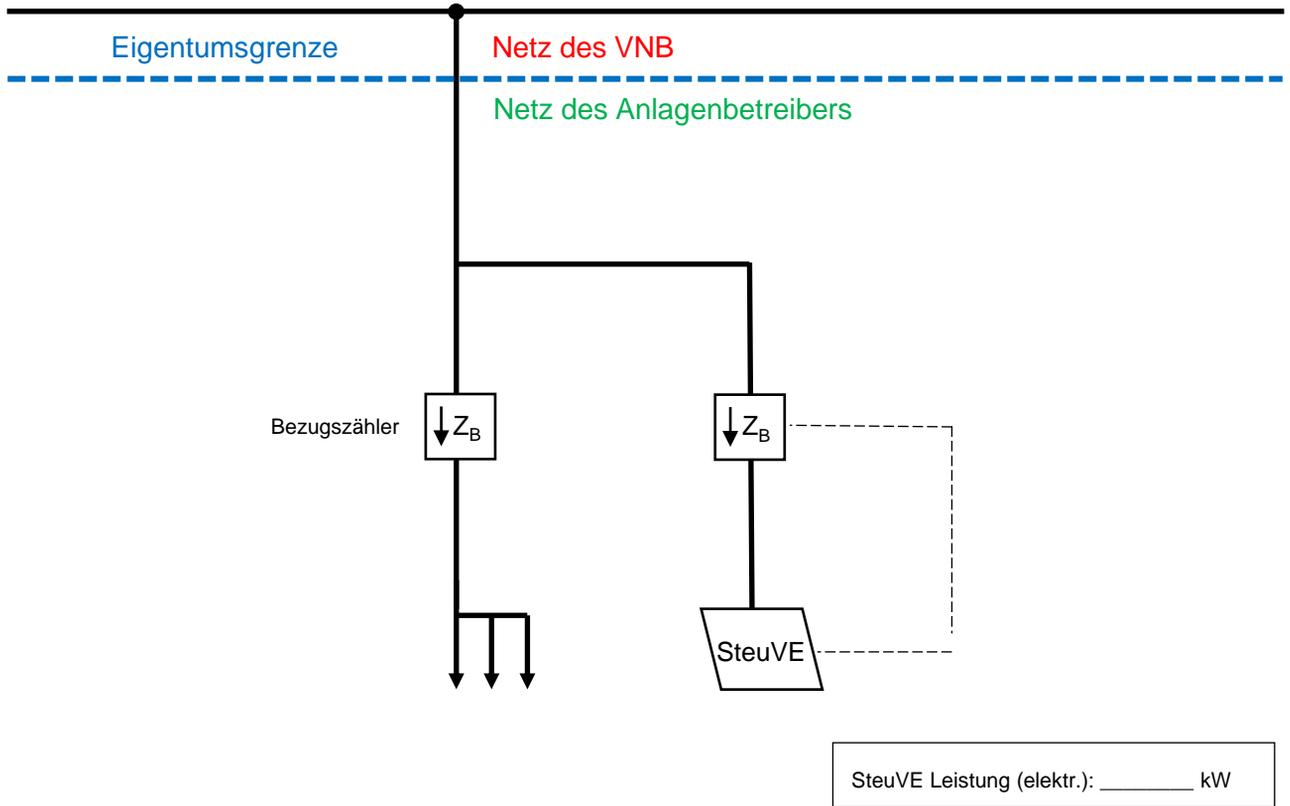


Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

# Messkonzept 0 b mit SteuVE, Abrechnungsmodul 2 Bezug

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_

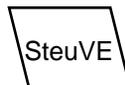


Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende

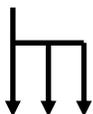


Bezugszähler



Steuerbare Verbrauchs-  
Einrichtung > 4,2 kW:  
- Wärmepumpe  
- Ladeeinrichtung  
- Klimagerät

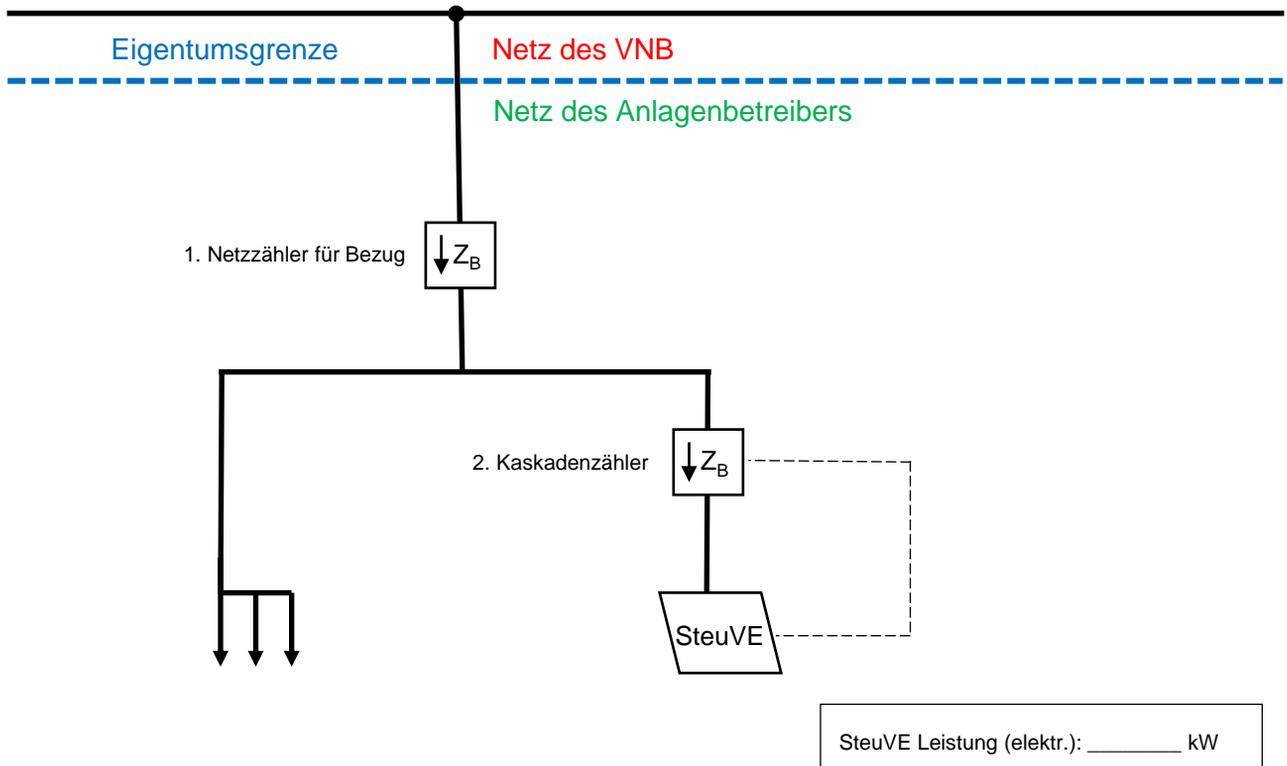
Steuerleitung



Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_

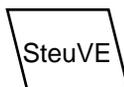


Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Bezugszähler



Steuerbare Verbrauchs-  
Einrichtung > 4,2 kW:  
- Wärmepumpe  
- Ladeeinrichtung  
- Klimagerät



Steuerleitung

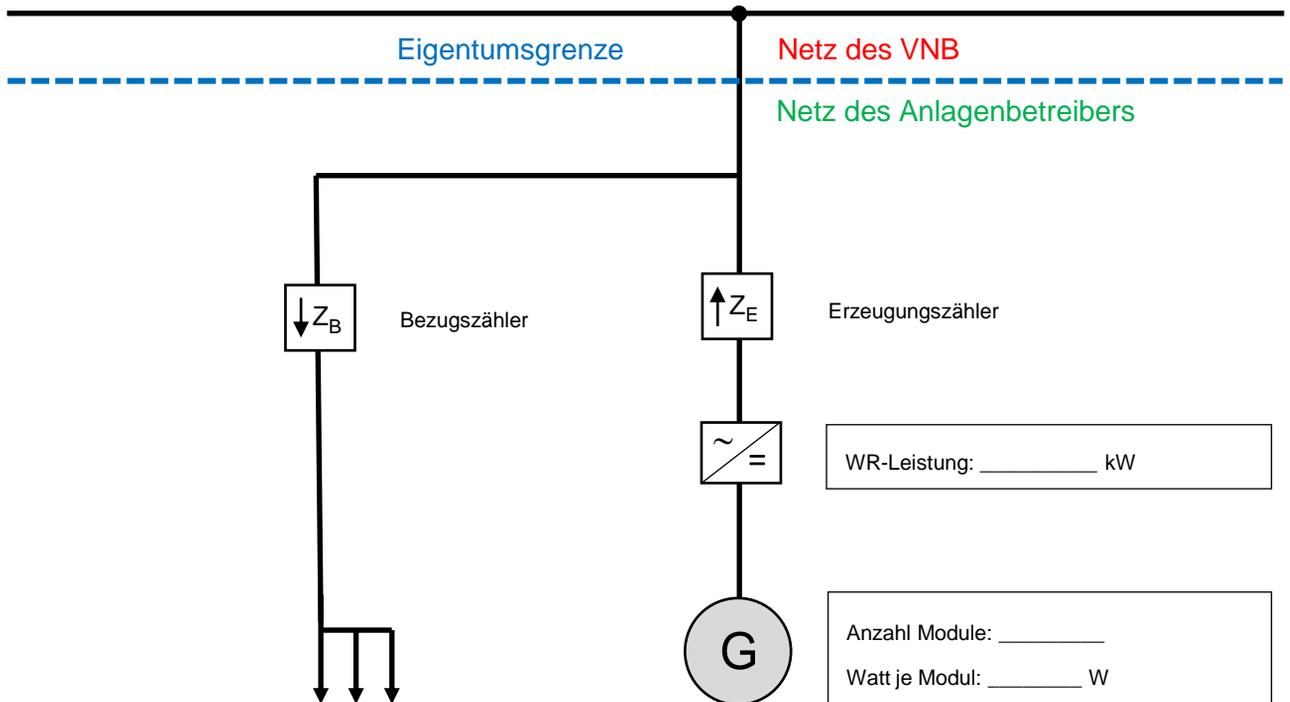


Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

# Messkonzept 1 Volleinspeisung (EEG oder KWK)

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Bezugszähler



Erzeugungszähler



EE - Anlage  
Bsp. PV



Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

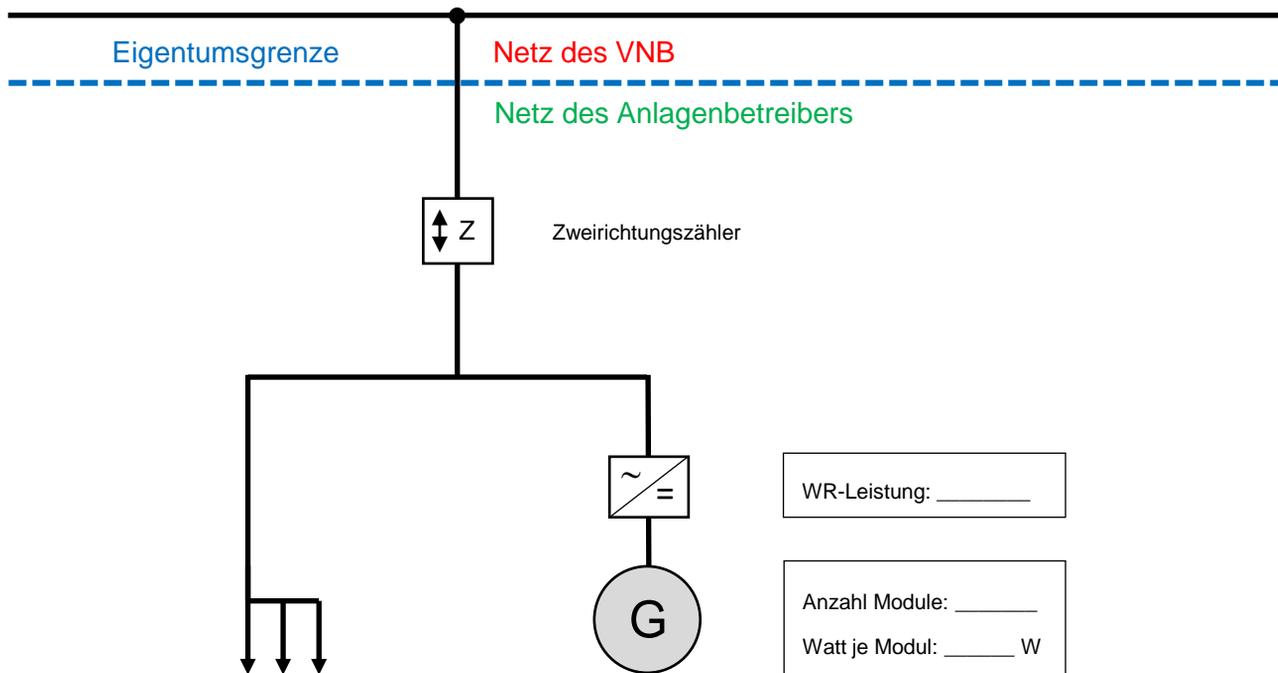


Wechselrichter

# Messkonzept 2 EEG – Überschusseinspeisung

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Zweirichtungszähler



Wechselrichter



EE - Anlage  
Bsp. PV

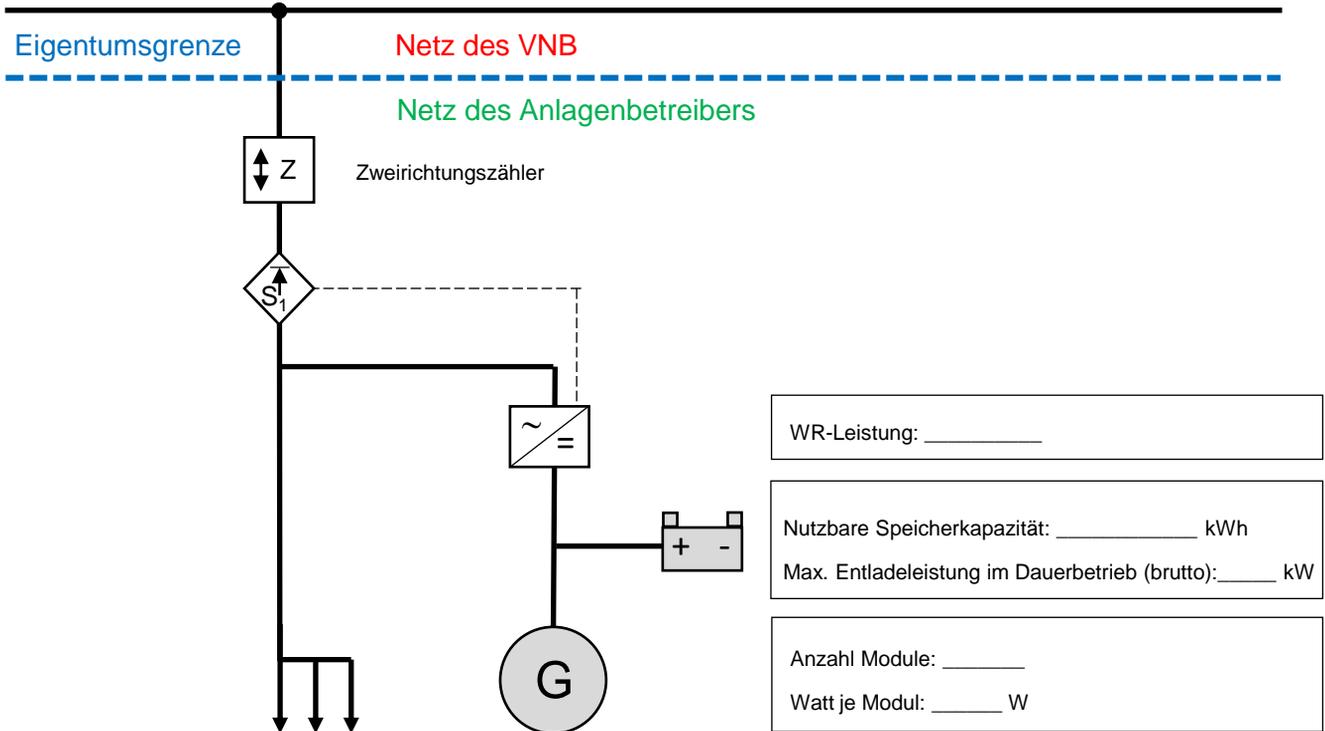


Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

# Messkonzept 2 a EEG – Überschusseinspeisung mit DC-Speicher

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).

Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

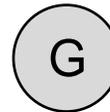
## Legende



Zweirichtungszähler



Wechselrichter



EE - Anlage  
Bsp. PV



EnFluRi  
verhindert Lieferung  
in das Netz



Steuerleitung



Speicheranlage



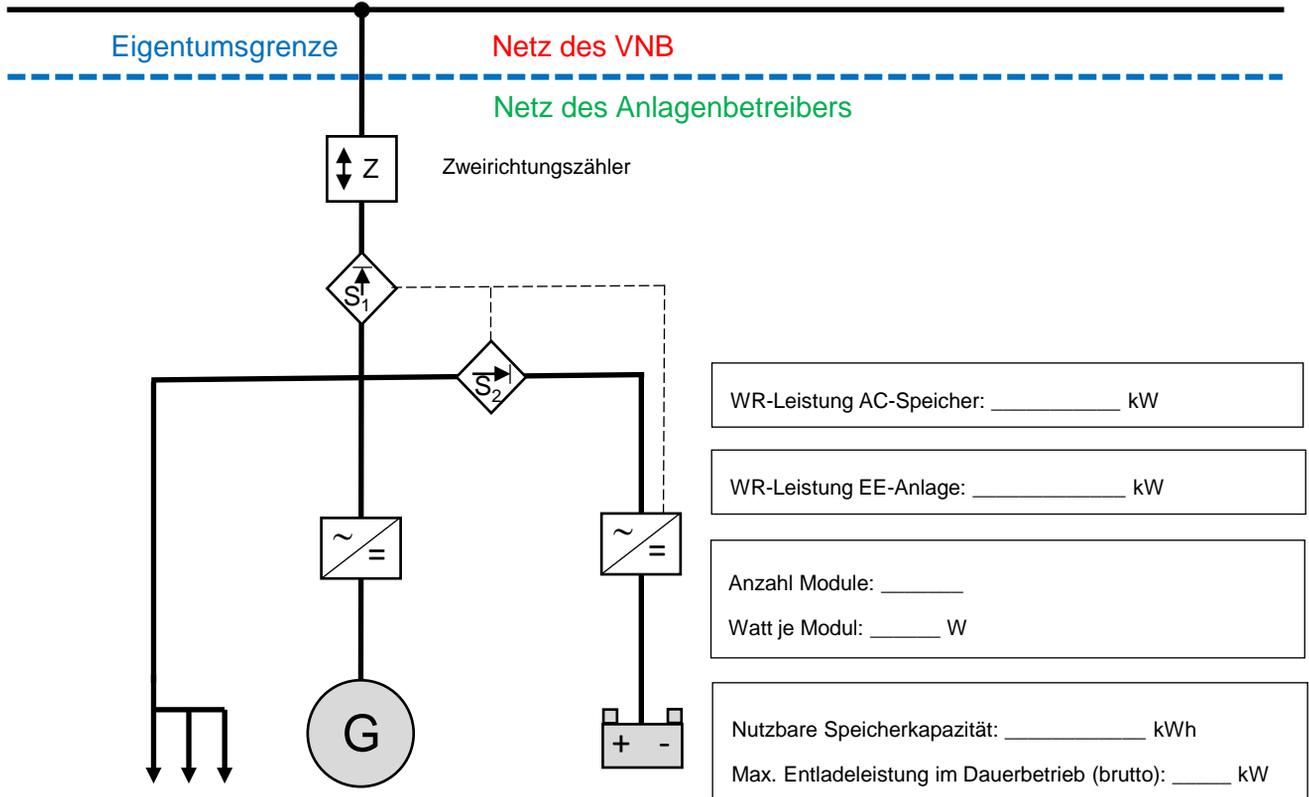
Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers

# Messkonzept 2 b

## EEG – Überschusseinspeisung mit AC-Speicher

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

### Legende



Zweierichtungs-zähler



Wechselrichter



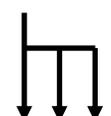
EE - Anlage  
Bsp. PV



EnFluRi  
verhindert Lieferung  
in das Netz



Speicheranlage



Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers



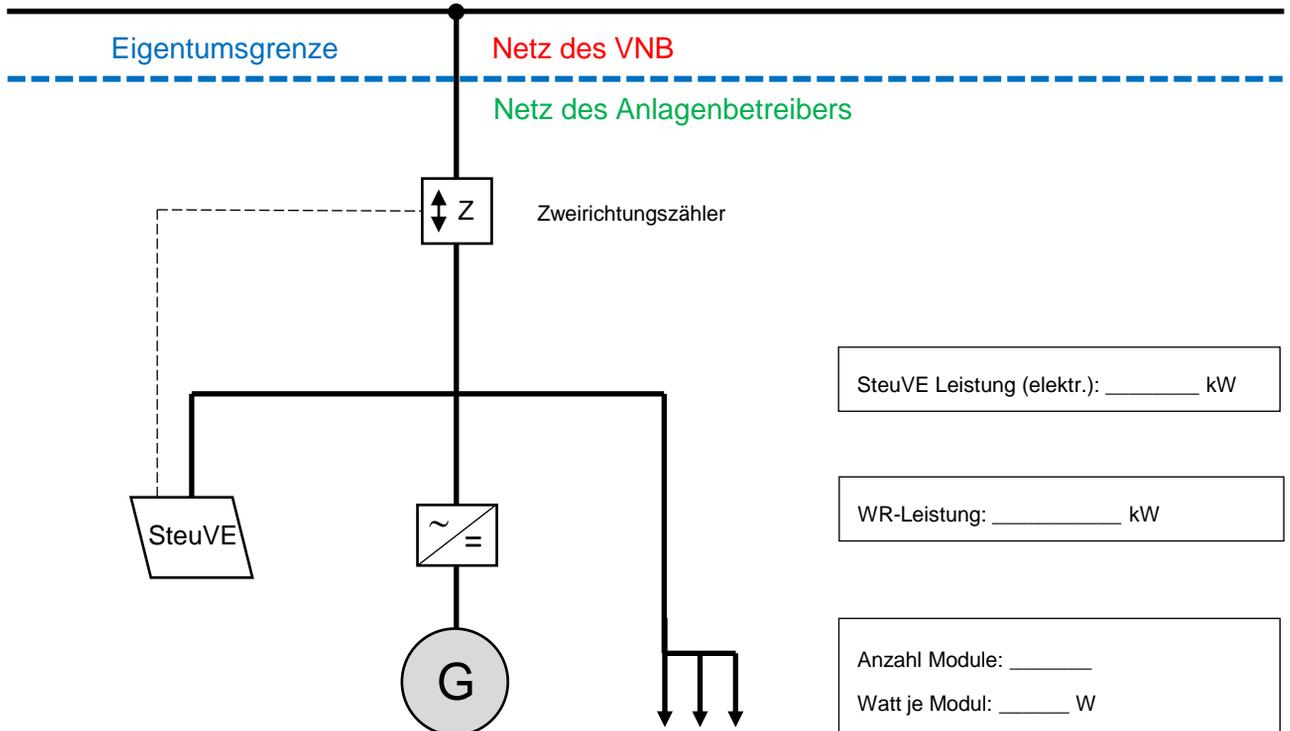
EnFluRi  
verhindert Bezug  
aus dem Netz



Steuerleitung

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
 Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

**Legende**



Zweirichtungszähler



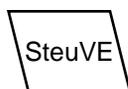
Wechselrichter



EE - Anlage  
 Bsp. PV



Verbrauchs-  
 Einrichtungen des  
 Anlagenbetreibers



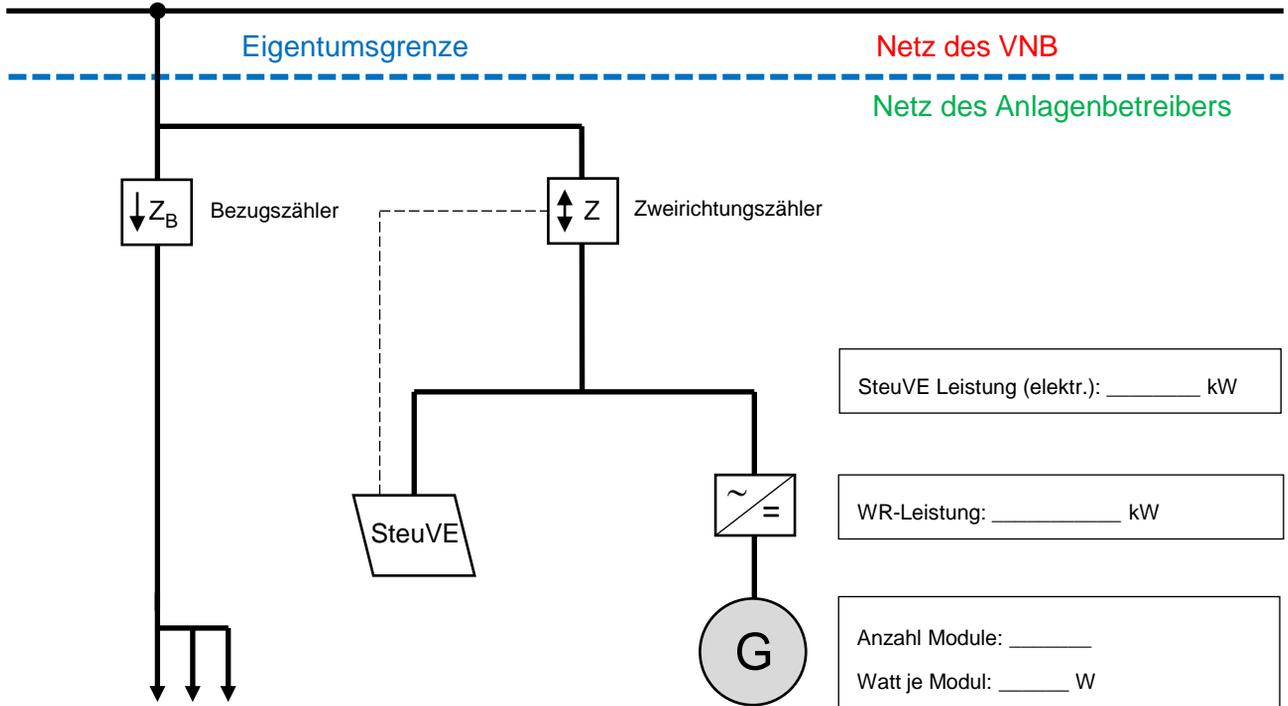
Steuerbare Verbrauchs-  
 Einrichtung > 4,2 kW:  
 - Wärmepumpe  
 - Ladeeinrichtung  
 - Klimagerät

# Messkonzept 2 d

## EEG – Überschusseinspeisung mit SteuVE, Modul 2

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



SteuVE Leistung (elektr.): \_\_\_\_\_ kW

WR-Leistung: \_\_\_\_\_ kW

Anzahl Module: \_\_\_\_\_

Watt je Modul: \_\_\_\_\_ W

Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

### Legende



Zweirichtungszähler



Wechselrichter



EE - Anlage  
Bsp. PV

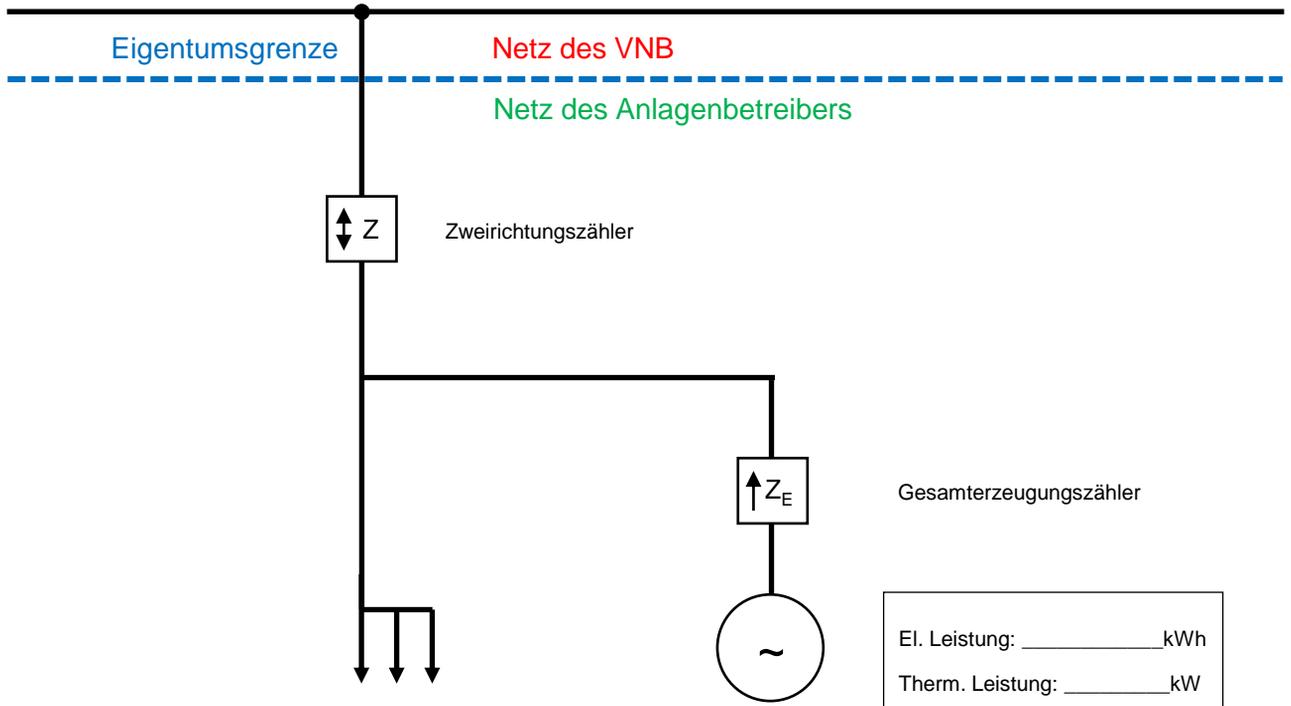


Steuerbare Verbrauchs-  
Einrichtung > 4,2 kW:  
- Wärmepumpe  
- Ladeeinrichtung  
- Klimagerät

# Messkonzept 4 KWK-Überschusseinspeisung

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Legende



Zweirichtungszähler



KWK-Anlage



Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers



Gesamterzeugungszähler

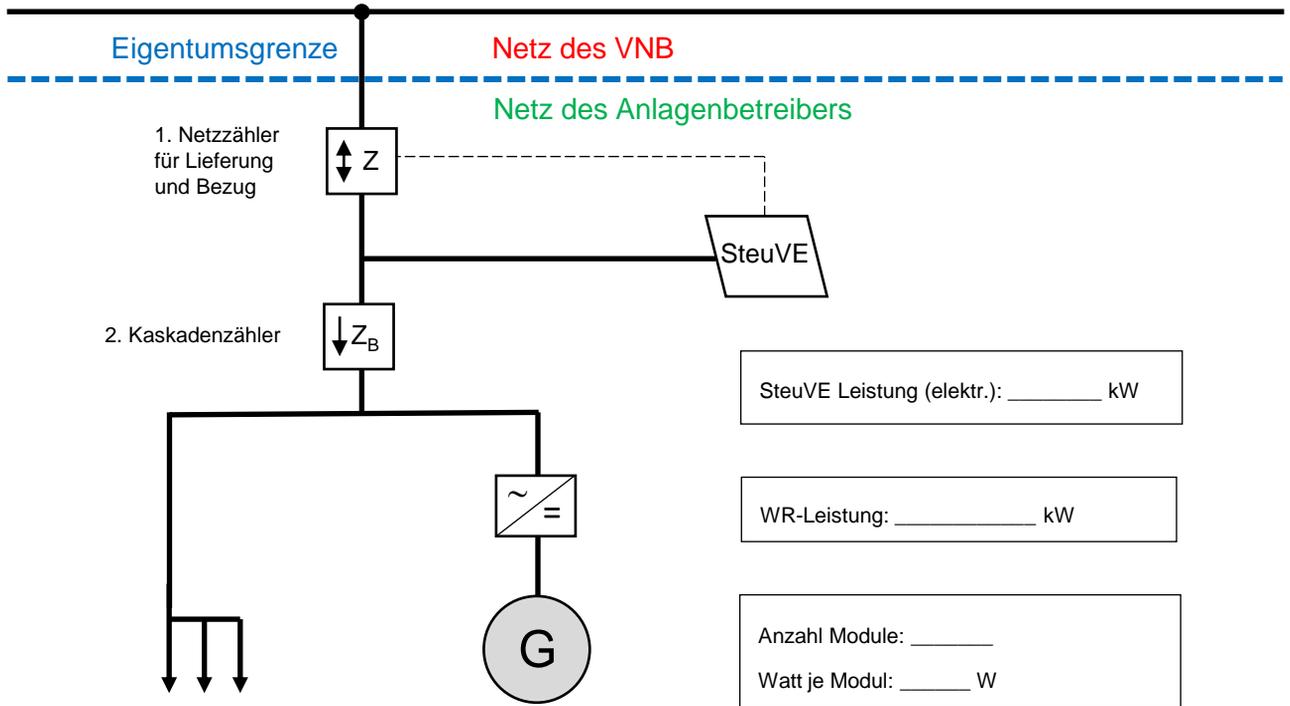
# Messkonzept 9

## Kaskadenmesskonzept mit SteuVE

### Verbrauchseinrichtung > 4,2 kW, Abrechnungsmodul 2

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
 Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

### Legende



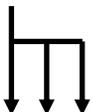
Zweienenergieichtungszähler



Bezugszähler



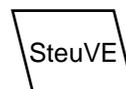
EE - Anlage  
Bsp. PV



Verbrauchs-  
Einrichtungen des  
Anlagenbetreibers



Wechselrichter



Steuerbare Verbrauchs-  
Einrichtung > 4,2 kW:  
- W ärmepumpe  
- Ladeeinrichtung  
- Klimagerät

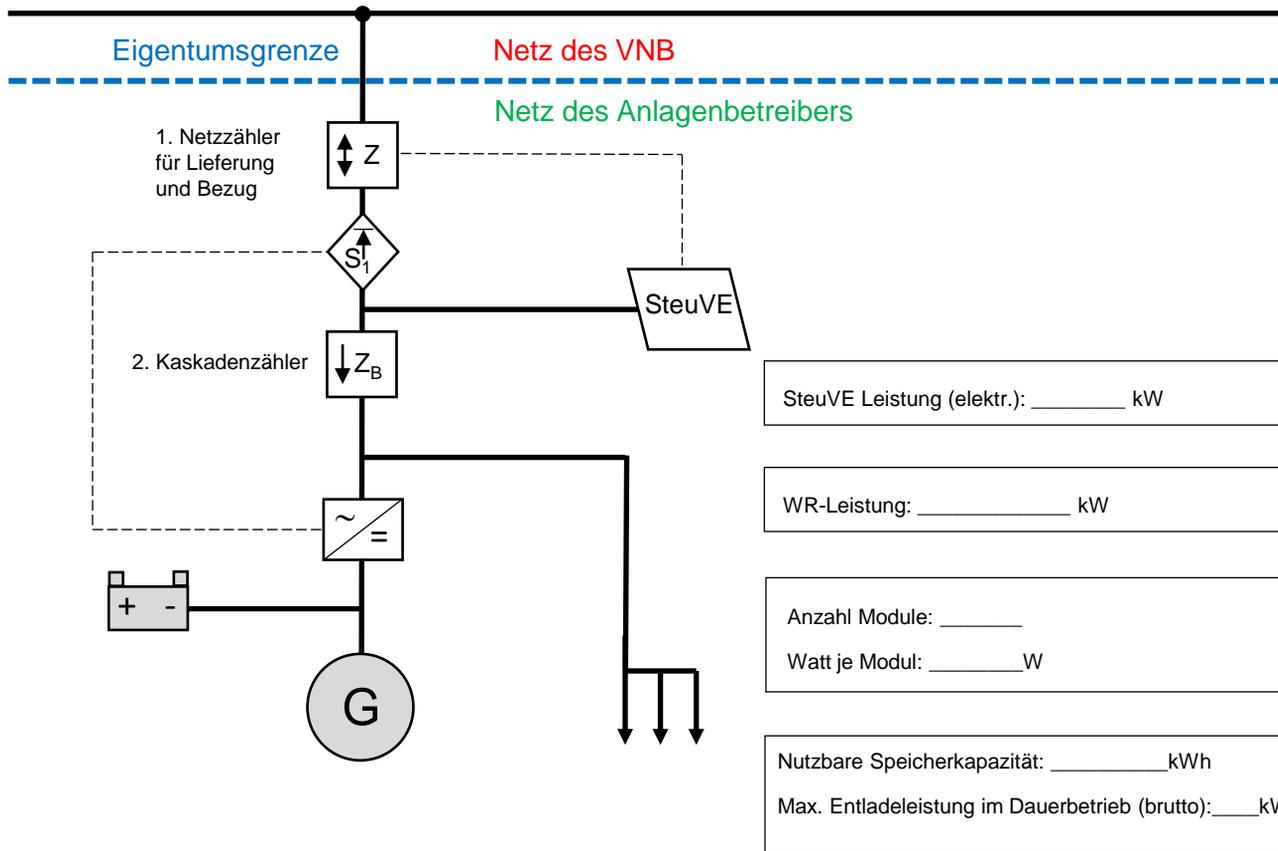
# Messkonzept 9 a

## Kaskadenmesskonzept

### DC-Speicher mit SteuVE, Abrechnungsmodul 2

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

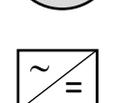
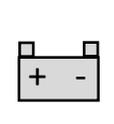
Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z.B. Steuerbox).  
 Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

### Legende

- |  |  |   |  |  |                        |
|--|--|---|--|--|------------------------|
|  | Zweienegerichtungszähler   |  | Bezugszähler                             |  | EE - Anlage<br>Bsp. PV |
|  | Verbrauchs-Einrichtungen des Anlagenbetreibers   |  | EnFluRi verhindert Lieferung in das Netz |  | Wechselrichter         |
|  | Steuerbare Verbrauchs-Einrichtung > 4,2 kW:<br>- Wärmepumpe<br>- Ladeeinrichtung<br>- Klimagerät |  | Steuerleitung                            |  | Speicheranlage         |

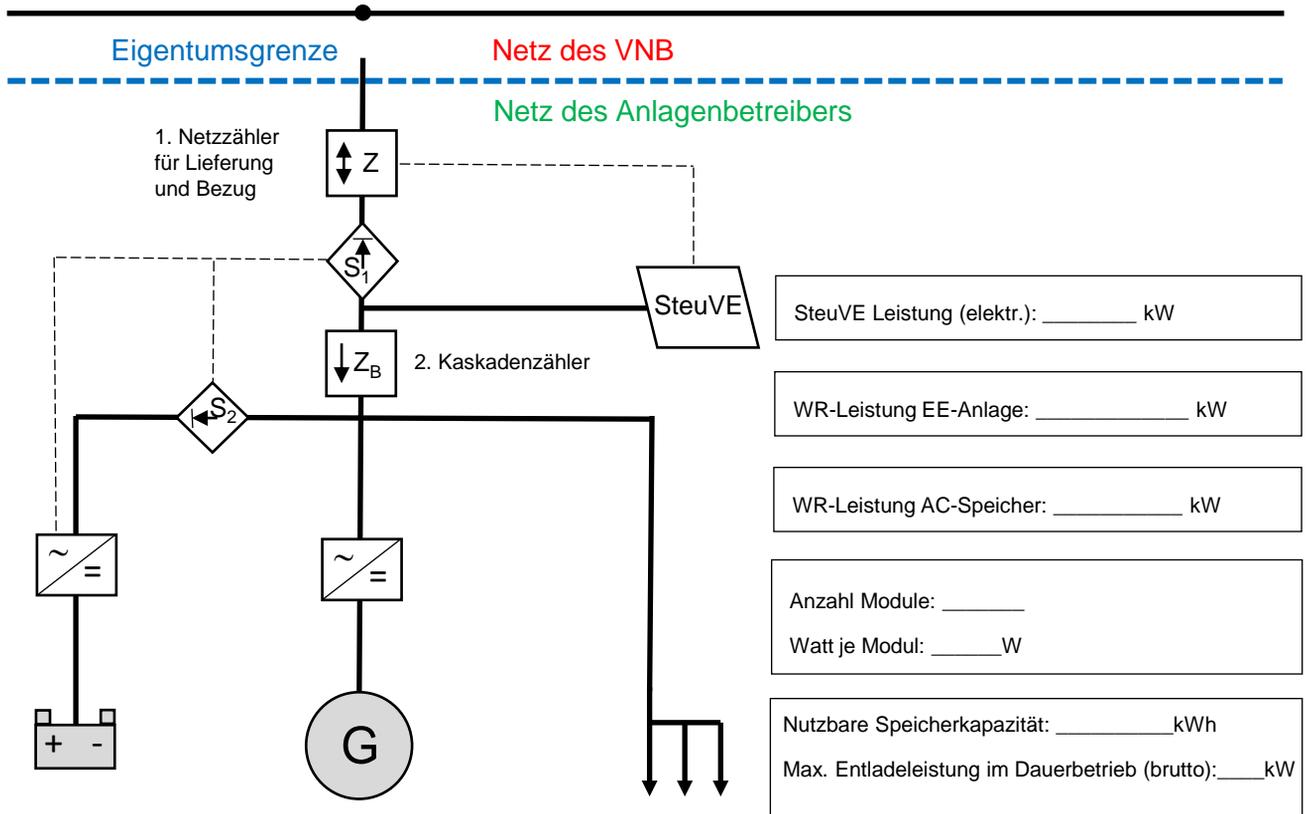
# Messkonzept 9 b

## Kaskadenmesskonzept

### AC Speicher mit SteuVE, Abrechnungsmodul 2

Standort der Anlage (Str. und Hausnr.): \_\_\_\_\_

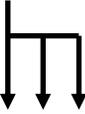
Anlagenbetreiber (Vor- und Nachname): \_\_\_\_\_



Bei Anlagen > 25 kWp muss die Anlage vom Netzbetreiber fernsteuerbar sein (z. B. Steuerbox).  
 Bei Anlagen > 100 kWp muss zusätzlich eine Fernwirktechnik montiert werden (siehe TAB), zusätzlich besteht die Verpflichtung zur Direktvermarktung sowie die Teilnahme am Redispatch 2.0.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

#### Legende

-  **Z**    Zweirichtungszähler
-  **Z<sub>B</sub>**    Bezugszähler
-  **G**    EE - Anlage  
Bsp. PV
-  **S<sub>1</sub>**    EnFluRi verhindert Lieferung in das Netz
-     Steuerleitung
-  **S<sub>2</sub>**    EnFluRi verhindert Bezug aus dem Netz
-     Verbrauchseinrichtungen des Anlagenbetreibers
-  **+ -**    Speicheranlage
-  **=**    Wechselrichter
-  **SteuVE**    Steuerbare Verbrauchseinrichtung > 4,2 kW:
  - Wärmepumpe
  - Ladeeinrichtung
  - Klimagerät