



## **Standardmesskonzepte in der Hochspannung der WEMAG Netz GmbH**

- MK\_HS\_01\_2020\_1  
Überschusseinspeisung – Hochspannung – mit Eigenbedarfstransformator und  
Eigenbedarfsmessung
- MK\_HS\_02\_2020\_1  
kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe – Hochspannung – mit Eigenbedarfstransformator und  
Eigenbedarfsmessung
- MK\_HS\_03\_2020\_1  
Hochspannung - Individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber  
**Ihr selbst erstelltes Messkonzept ist nur ein Vorschlag und ist abstimms- und  
zustimmungspflichtig durch den Netzbetreiber.**

Stand 01.01.2020





Symbol	Abkürzung	Bedeutung
	Z1	Zähler
		ableserelevantes Zählwerk (Bezugsrichtung/Netznutzung)
		ableserelevantes Zählwerk Erzeugungs-/Einspeisewert
	MaLoB	Marktlokation Bezug (Entnahme vom Netz zum Kunden)
	MaLoE	Marktlokation Einspeisung (Einspeisung vom Kunden ins Netz)
		Verbrauchseinrichtung der Kundenanlage
	EZA	Erzeugungsanlage
		Transformator
NS		Niederspannung
MS		Mittelspannung
HS		Hochspannung
TV		Transformatorverluste in %

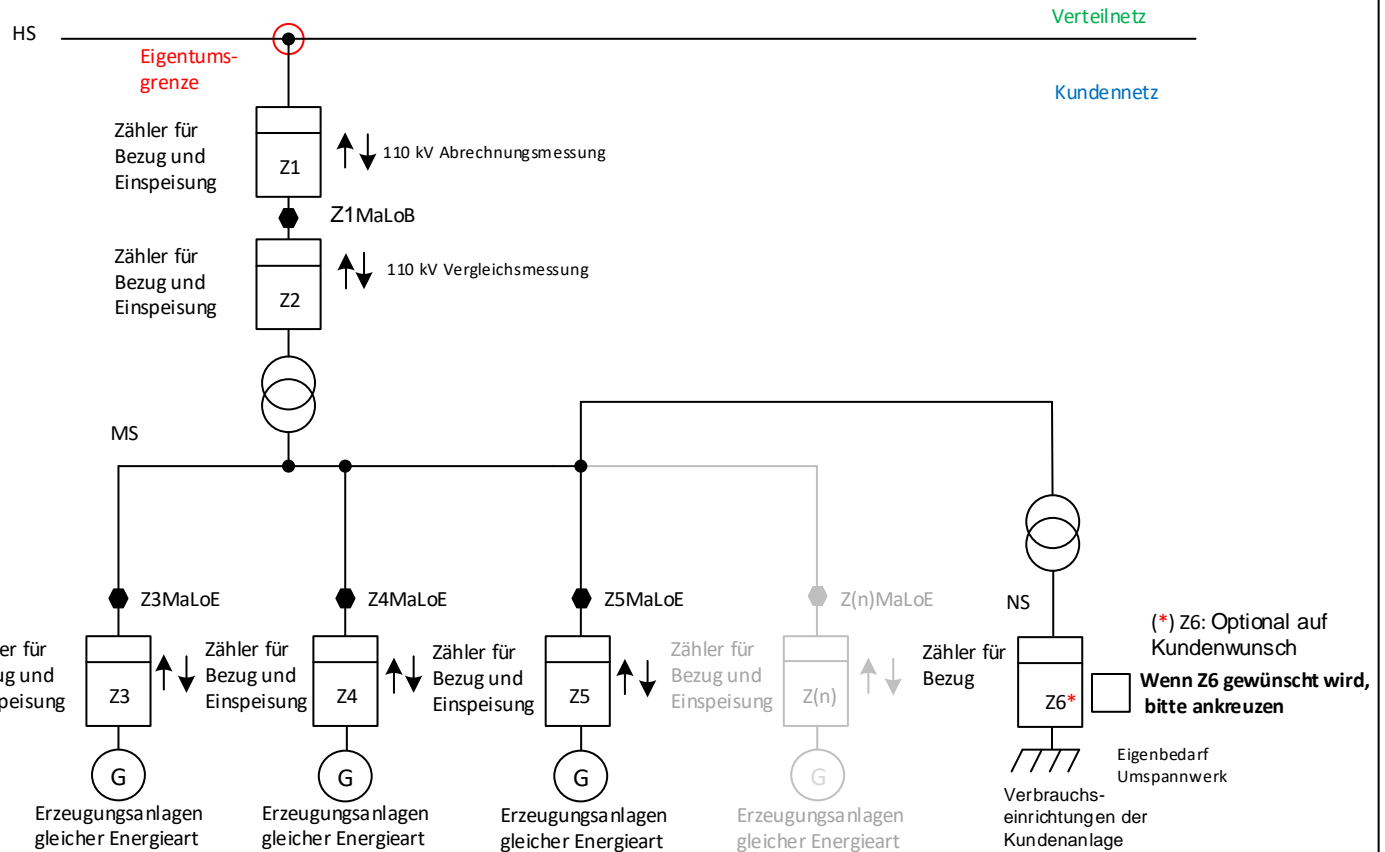
Tabelle 1: Legende für die verwendeten Symbole, Abkürzungen und Bezeichnungen

In den Single Line Messkonzepten könnte auch die Bezeichnung EZA(n) und Z(n) dargestellt sein. Damit wird angedeutet, dass es noch weitere Erzeugungsanlagen und Zähler geben kann. Mit dem „n“ wird verdeutlicht, dass die Anzahl der weiteren Erzeugungsanlagen nicht auf eine bestimmte Anzahl festgelegt ist.

# Messkonzept MK\_HS\_01\_2020\_1

## Überschusseinspeisung – Hochspannung – mit Eigenbedarfstransformator und Eigenbedarfsmessung

Hinweis: Bei ausschreibungspflichtigen Anlagen und bei unterschiedlichen  
Energiearten (separate Messungen nach EEG) bitte individuelles Messkonzept  
Hochspannung verwenden. Stand: 01.01.2020



### Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow$$

$$Z3MaLoE = Z1\uparrow (Z3\uparrow / (Z3\uparrow + Z4\uparrow + Z5\uparrow + Z(n)\uparrow))$$

$$Z4MaLoE = Z1\uparrow (Z4\uparrow / (Z3\uparrow + Z4\uparrow + Z5\uparrow + Z(n)\uparrow))$$

$$Z5MaLoE = Z1\uparrow (Z5\uparrow / (Z3\uparrow + Z4\uparrow + Z5\uparrow + Z(n)\uparrow))$$

### Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Mittelspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4120 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

### Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

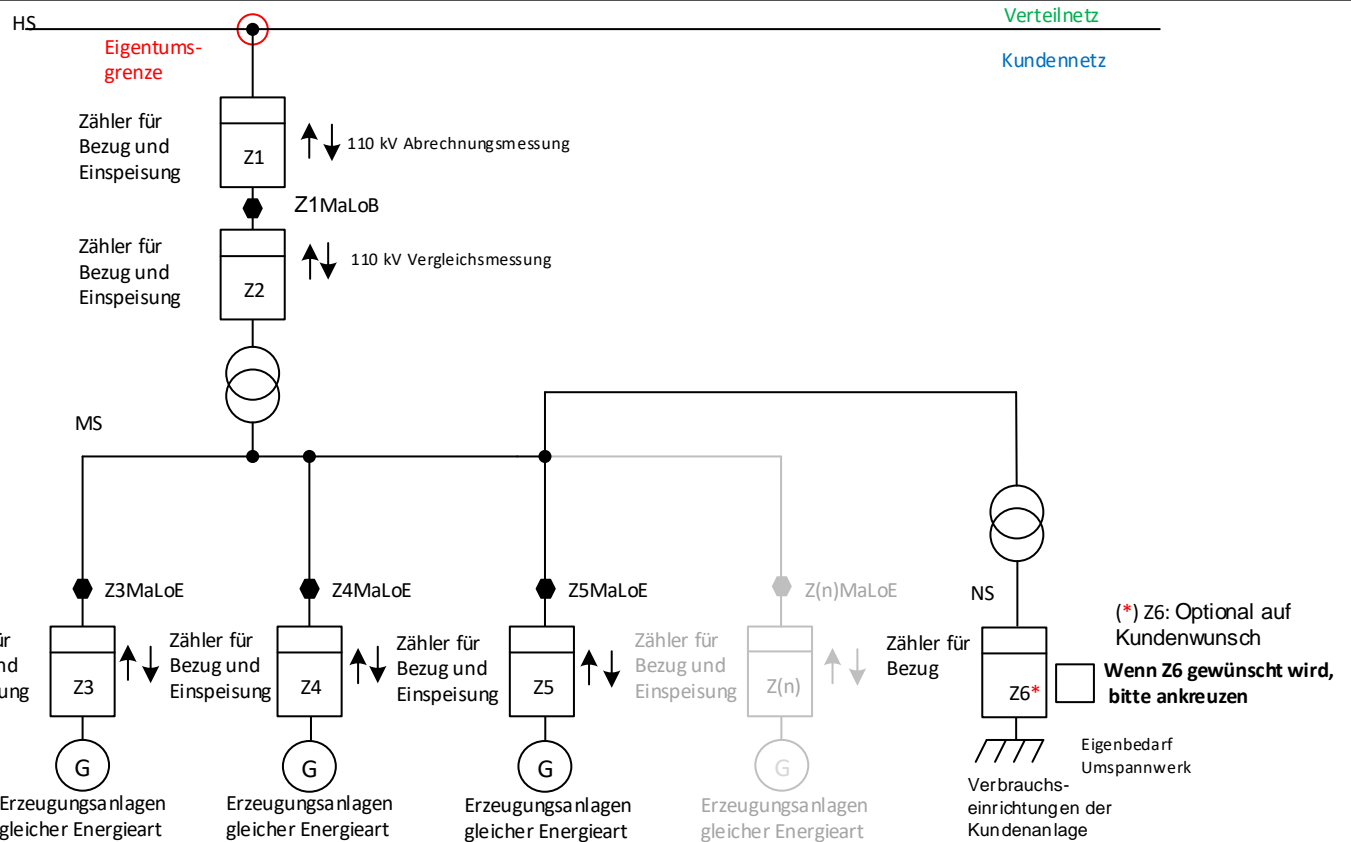
### Bemerkung:

# Messkonzept MK\_HS\_02\_2020\_1

Kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe – Hochspannung – mit  
Eigenbedarfstransformator und Eigenbedarfsmessung

Hinweis: Bei ausschreibungspflichtigen Anlagen und bei unterschiedlichen  
Energiearten (separate Messungen nach EEG) bitte individuelles Messkonzept

Hochspannung verwenden. Stand: 201.01.2020



## Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + Z3\uparrow + Z4\uparrow + Z5\uparrow + Z(n)\uparrow - Z1\uparrow$$

$$Z3MaLoE = Z3\uparrow$$

$$Z4MaLoE = Z4\uparrow$$

$$Z5MaLoE = Z5\uparrow$$

$$Z(n)MaLoE = Z(n)\uparrow$$

## Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Mittelspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4120 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

## Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

## Bemerkung:

# Messkonzept MK\_HS\_03\_2020\_1

Hochspannung - Individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber



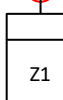
Stand: 01.01.2020

Ihr selbst erstelltes Messkonzept ist nur ein Vorschlag und ist abstimmungs- und zustimmungspflichtig durch den Netzbetreiber.

HS

Eigentumsgrenze

Zähler für  
Bezug und  
Einspeisung



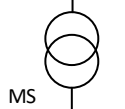
↑↓ 110 kV Abrechnungsmessung

Z1MaLoB

Zähler für  
Bezug und  
Einspeisung



↑↓ 110 kV Vergleichsmessung



MS

Verteilnetz

Kundennetz

Abrechnungsformeln:

$Z1MaLoB = Z1 \downarrow$

Zustimmung des Netzbetreibers:

Datum, Stempel und Unterschrift des Netzbetreibers

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Mittelspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4120 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

Bemerkung: