



## Standardmesskonzepte in der Mittelspannung der WEMAG Netz GmbH

- MK\_MS\_01\_2024\_1  
Volleinspeisung – Mittelspannung mit niederspannungsseitiger Messung oder  
mittelspannungsseitiger Messung
- MK\_MS\_02\_2024\_1  
Volleinspeisung – Mittelspannung mit Bezug
- MK\_MS\_03\_2024\_1  
Volleinspeisung – Mittelspannung mit mehreren Energiearten und mit Bezug
- MK\_MS\_04\_2024\_1  
Überschusseinspeisung – Mittelspannung mit niederspannungsseitigen Messungen
- MK\_MS\_05\_2024\_1  
Überschusseinspeisung – Mittelspannung mit mittelspannungsseitiger Messungen
- MK\_MS\_06\_2024\_1  
kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe – Mittelspannung mit niederspannungsseitigen  
Messungen
- MK\_MS\_07\_2024\_1  
kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe – Mittelspannung mit niederspannungsseitigen  
Messungen
- MK\_MS\_08\_2024\_1  
Erweiterung Überschusseinspeisung -Mittelspannung mit Abgrenzungszähler -  
unterschiedlichen Energiearten **mit niederspannungsseitigen Messungen**
- MK\_MS\_09\_2024\_1  
Erweiterung Überschusseinspeisung -Mittelspannung mit Abgrenzungszähler -  
unterschiedlichen Energiearten **mit mittelspannungsseitiger Messung**
- MK\_MS\_10\_2024\_1  
Speicher – Mittelspannung – Individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber Wir verweisen  
auf die VDE-AR-N-4110:2018-11 und Betrieb von Speichern am Mittelspannungsnetz.  
**Ihr selbst erstelltes Messkonzept ist nur ein Vorschlag und ist abstimmungs- und  
zustimmungspflichtig durch den Netzbetreiber.**
- MK\_MS\_11\_2024\_1  
Mittelspannung - individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber  
**Ihr selbst erstelltes Messkonzept ist nur ein Vorschlag und ist abstimmungs- und  
zustimmungspflichtig durch den Netzbetreiber.**

Stand 01.02.2024

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
TV		Transformatorverluste in %

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

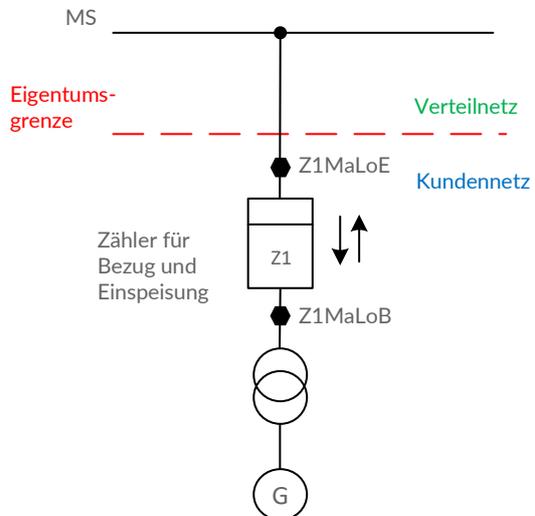
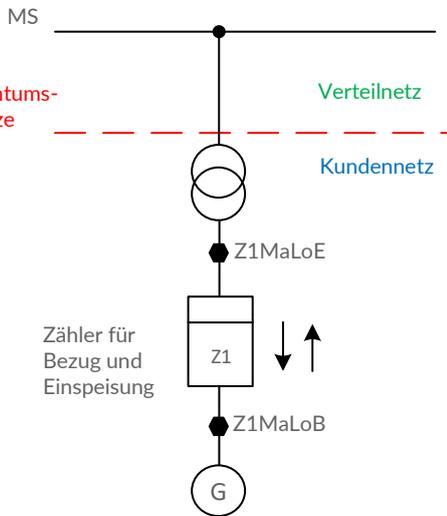
In den Single Line Messkonzepten könnte auch die Bezeichnung EZA(n) und Z(n) dargestellt sein. Damit wird angedeutet, dass es noch weitere Erzeugungsanlagen und Zähler geben kann. Mit dem „n“ wird verdeutlicht, dass die Anzahl der weiteren Erzeugungsanlagen nicht auf eine bestimmte Anzahl festgelegt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

Bitte das Zutreffende ankreuzen

niederspannungsseitige Messung

oder

mittelspannungsseitige Messung



Abrechnungsformeln:

niederspannungsseitige Messung  $Z1MaLoB = Z1\downarrow + TV$   
 $Z1MaLoE = Z1\uparrow - TV$

oder

mittelspannungsseitige Messung  $Z1MaLoB = Z1\downarrow$   
 $Z1MaLoE = Z1\uparrow$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

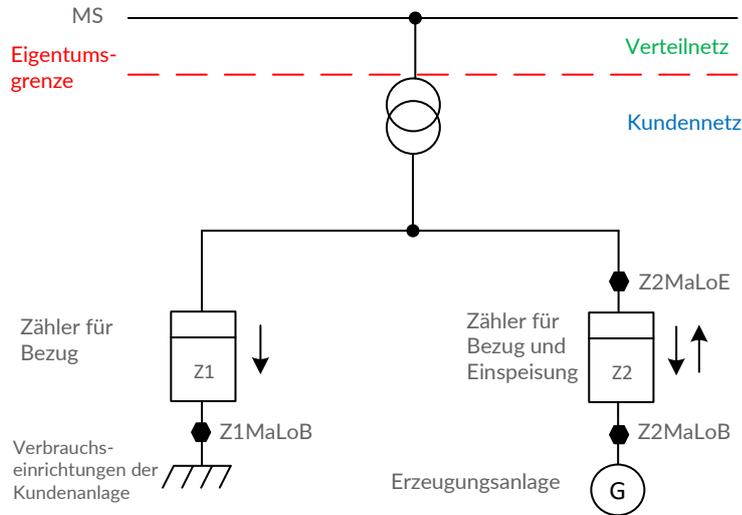
Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

Bemerkung:



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + TV$$

$$Z2MaLoB = Z2\downarrow + TV$$

$$Z2MaLoE = Z2\uparrow - TV$$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

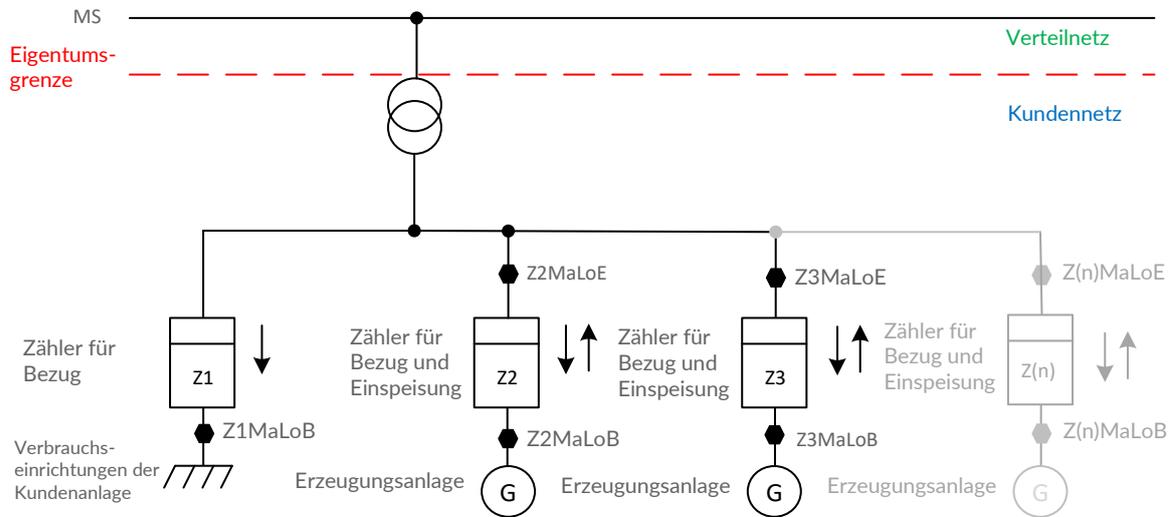
Bemerkung:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + TV$$

$$Z2MaLoB = Z2\downarrow + TV \quad Z2MaLoE = Z2\uparrow - TV$$

$$Z3MaLoB = Z3\downarrow + TV \quad Z3MaLoE = Z3\uparrow - TV$$

$$Z(n)MaLoB = Z(n)\downarrow + TV \quad Z(n)MaLoE = Z(n)\uparrow - TV$$

Erklärung:

Die Festlegung Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 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:

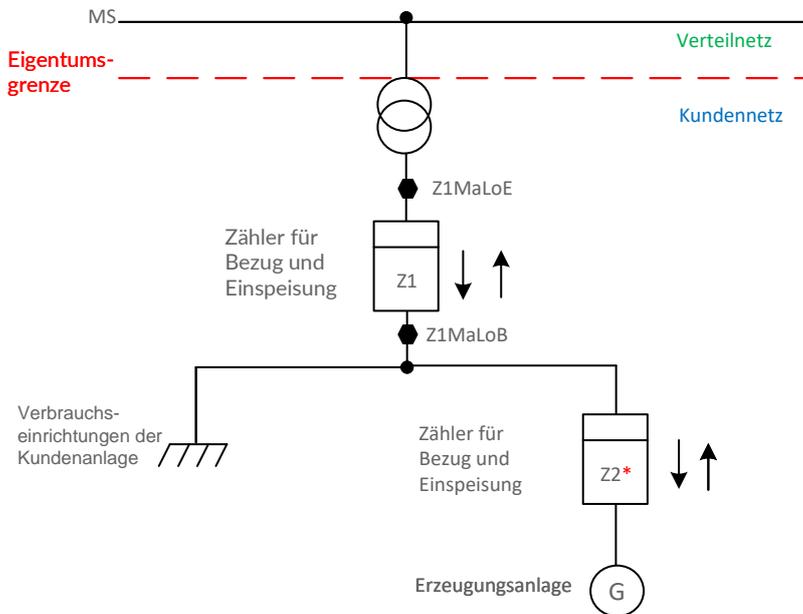
Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

Bemerkung:

Messkonzept MK\_MS\_04\_2024\_1  
 Überschusseinspeisung - Mittelspannung

Überschusseinspeisung - Mittelspannung mit  
 niederspannungsseitigen Messungen

Stand: 01.02.2024



(\* Z2: Bei PV- oder KWK-Anlagen (bitte 1 x ankreuzen))

Z2\* wird vom Anlagenbetreiber gewünscht

Z2\* ist für Neu- und Bestandsanlagen verpflichtend, bei denen der Eigenverbrauch vergütungsrelevant ist (KWK-Anlagen)

Z2\* wird vom Anlagenbetreiber **nicht** gewünscht

Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + TV$$

$$Z1MaLoE = Z1\uparrow - TV$$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
 (wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

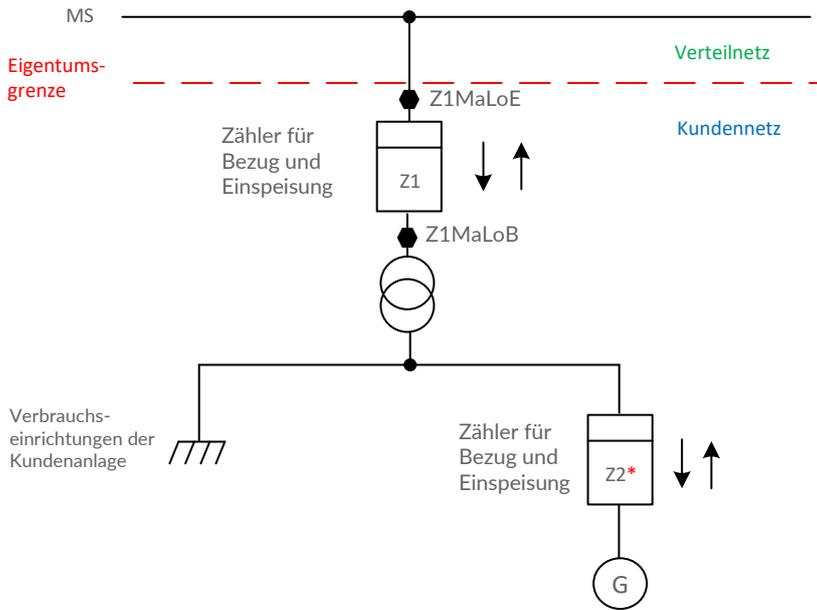
Bemerkung:

Anlagenanschrift  
 Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers



(\*) Z2: Bei PV- oder KWK-Anlagen (bitte 1 x ankreuzen)

Z2\* wird vom Anlagenbetreiber gewünscht

Z2\* ist für Neu- und Bestandsanlagen verpflichtend, bei denen der Eigenverbrauch vergütungsrelevant ist (KWK-Anlagen)

Z2\* wird vom Anlagenbetreiber **nicht** gewünscht

Abrechnungsformeln:

$Z1MaLoB = Z1\downarrow$

$Z1MaLoE = Z1\uparrow$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

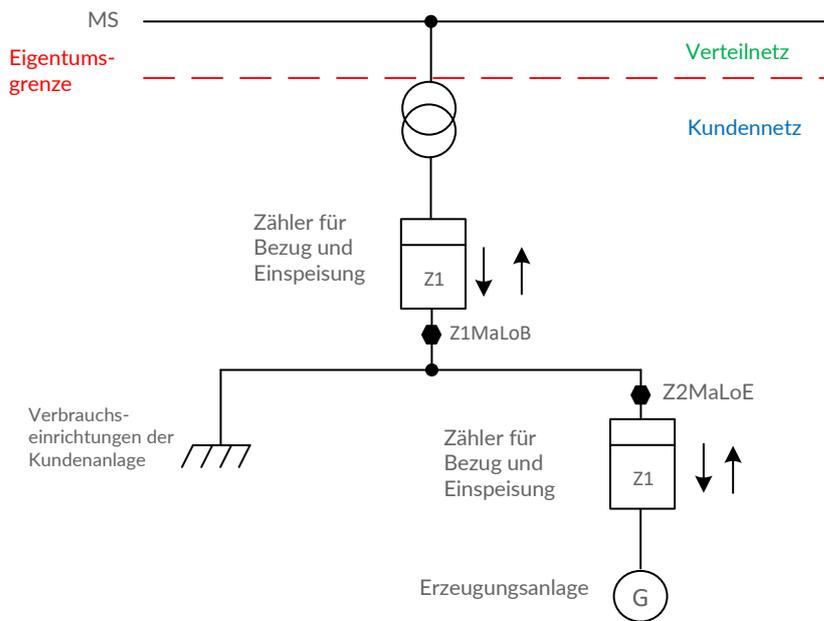
Bemerkung:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + Z2\uparrow - Z1\uparrow + TV$$

$$Z2MaLoE = Z2\uparrow$$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

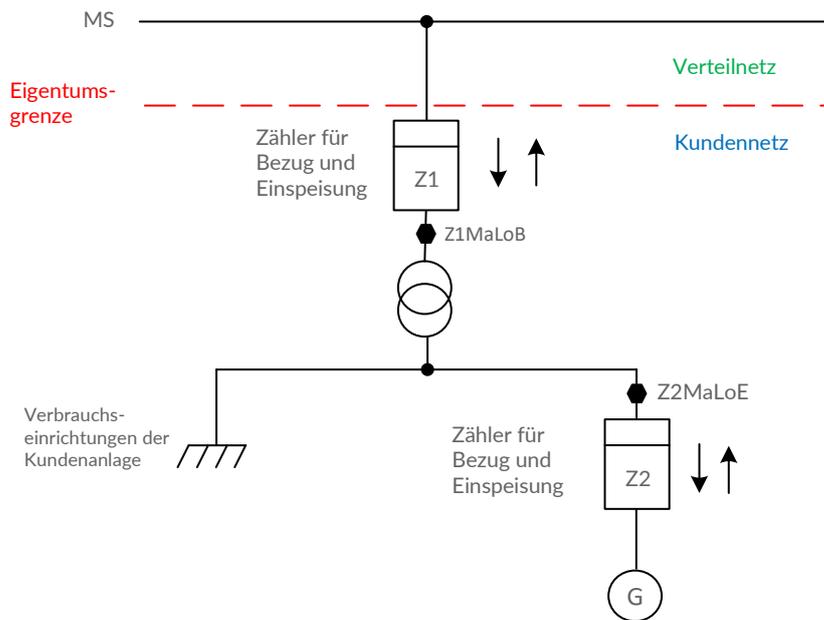
Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

Bemerkung:



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + Z2\uparrow - Z1\uparrow$$

$$Z2MaLoE = Z2\uparrow$$

Erklärung:

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

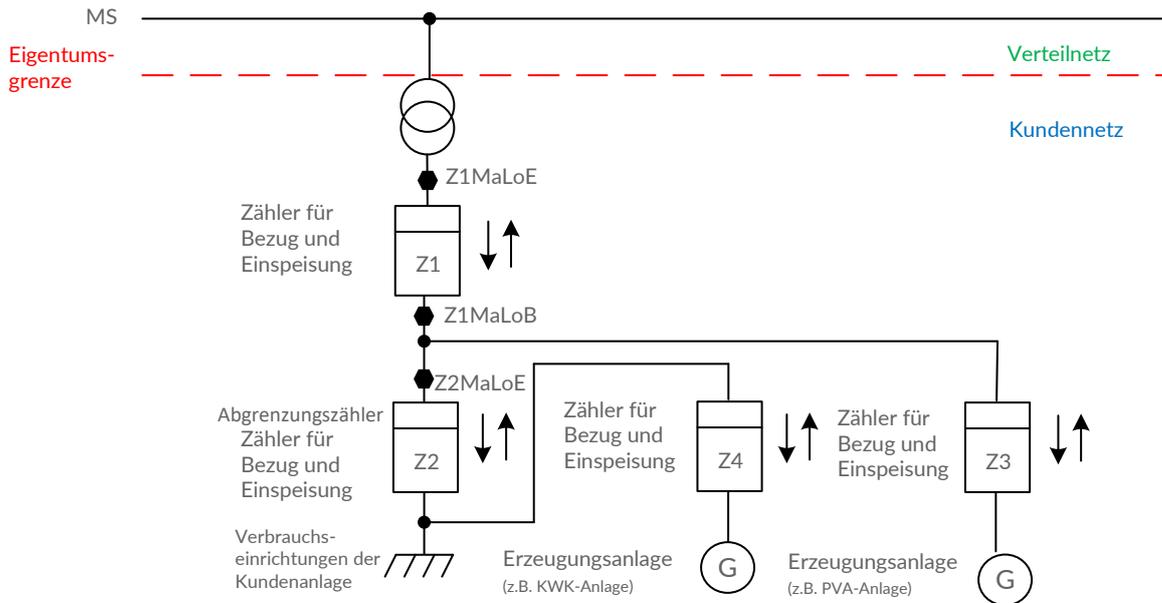
Bemerkung:

Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow + TV$$

$$Z1MaLoE = (Z1\uparrow - Z2\uparrow) - TV$$

$$Z2MaLoE = Z2\uparrow - TV$$

Erklärung:

Z1MaLoE à bildet die eingespeiste Menge von der PVA ab  
Z2MaLoE à bildet die eingespeiste Menge von der KWK-Anlage ab

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen:

Vorgangs-Nr.  
(wenn bekannt):

Firma:

Name, Vorname:

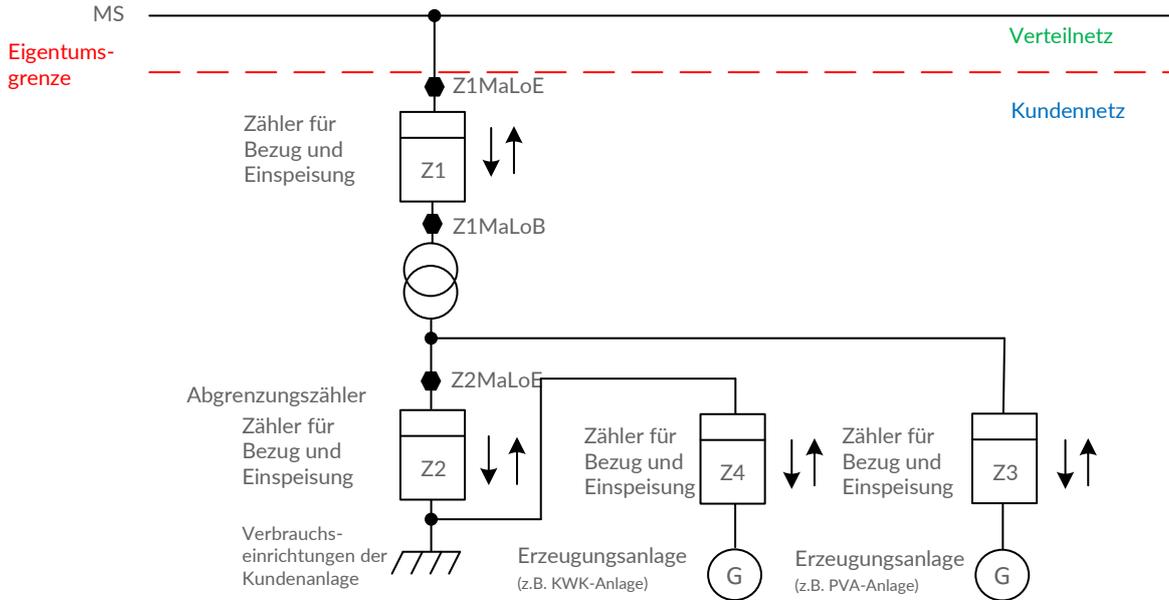
Anlagenanschrift  
Straße, Haus-Nr.:

PLZ und Ort:

Ortsteil:

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers

Bemerkung:



Abrechnungsformeln:

$$Z1MaLoB = Z1\downarrow$$

$$Z1MaLoE = Z1\uparrow - Z2\uparrow$$

$$Z2MaLoE = Z2\uparrow$$

Erklärung:

Z1MaLoE à bildet die eingespeiste Menge von der PVA ab

Z2MaLoE à bildet die eingespeiste Menge von der KWK-Anlage ab

Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 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:

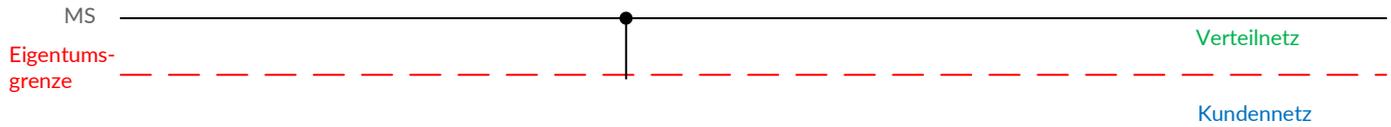
# Messkonzept MK\_MS\_10\_2024\_1

Speicher – Mittelspannung – Individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber



Stand: 01.02.2024

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



Abrechnungsformeln:

Zustimmung des Netzbetreibers:

Datum, Stempel und Unterschrift des Netzbetreibers

Erklärung:  Wir verweisen auf die VDE-AR-N-4110:2023-09 und Betrieb von Speichern am Mittelspannungsnetz.	Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 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:	

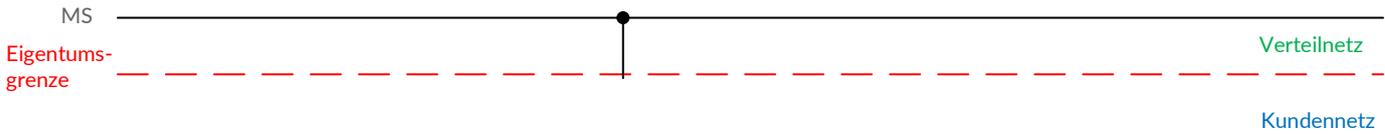
# Messkonzept MK\_NS\_11\_2024\_1

Mittelspannung - individuelles Messkonzept vom Anlagenbetreiber



Stand: 01.02.2024

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



Abrechnungsformeln:

Zustimmung des Netzbetreibers:

Datum, Stempel und Unterschrift des Netzbetreibers

Erklärung:	Für den Anschluss der Erzeugungsanlagen, Speicher und der Zählerplätze an das Niederspannungsnetz sind die Regelungen der VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4105 und die Technischen Anschlussbedingungen der WEMAG Netz in den jeweils aktuell geltenden Fassungen anzuwenden.
------------	---

Vom Anlagenbetreiber auszufüllen: wenn Vorgangs-Nr. bekannt bitte eintragen: _____
--

Firma: _____
--------------

Name, Vorname: _____
----------------------

Bemerkung:	Anlagenanschrift
	Straße, Haus-Nr.: _____

PLZ, Ort, Ortsteil: _____
---------------------------

Datum und Unterschrift des Anlagenbetreibers
--