

Messkonzepte für Erzeugungsanlagen

Vorwort

Der Anschluss einer dezentralen Erzeugungsanlage an das Verteilnetz des Netzbetreibers erfolgt unter Verwendung eines Messkonzeptes. Das Messkonzept zeigt auf, welche Größen für eine eindeutige Zuordnung und Verrechnung der Energiekosten gemessen werden müssen.

Die Auswahl eines geeigneten Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber und richtet sich nach der gewünschten Einspeiseart und Vergütung. Die Vergütungsregeln zur Förderung erzeugter bzw. eingespeister Energie nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) erfordern teilweise komplexe Messkonzepte. Um die

Abwicklung der Fördergesetze sowohl für den Anlagen- als auch für den Netzbetreiber zu erleichtern, beinhaltet dieses Dokument eine Auswahl regelmäßig zum Einsatz kommender Messkonzepte.

Der Anlagenbetreiber übermittelt dem Netzbetreiber das gewünschte Messkonzept. Der Netzbetreiber ist verpflichtet alle Messkonzepte auf Konformität mit dem EEG, KWKG und seinen Technischen Anschlussbedingungen (TAB) zu prüfen.

Zur besseren Übersicht sind die Messkonzepte in folgende Themenblöcke unterteilt:

- A Messkonzepte für einzelne Erzeugungsanlagen
- B Messkonzepte für mehrere Erzeugungsanlagen
- C Messkonzepte für Erzeugungsanlagen mit unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen
- D Messkonzepte für Selbstversorgergemeinschaften
- E Messkonzepte für Speichersysteme

Der Wechsel auf ein neues Messkonzept ist ggf. mit Umbauten an den Messeinrichtungen verbunden und rechtzeitig mit der ewk GmbH abzustimmen.

Legende

MK Messkonzept

A + Bezug, Zählwerk 1.8.0

A - Lieferung/Erzeugung, Zählwerk 2.8.0

EnFluRi-Sensor Energieflussrichtungssensor

EZA Erzeugungsanlage

TRE/FRE Ton-Rundsteuerempfänger/Funk-Rundsteuerempfänger

WP Wärmepumpe

Übersetzung der alten Messkonzepte

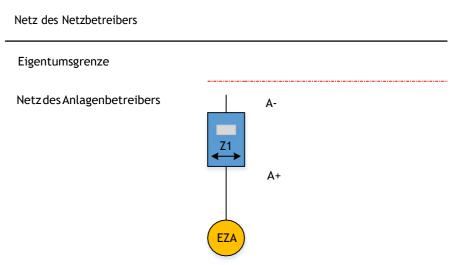
Messkonzepte 7.1, 7.2

Nachfolgend die Übersetzung unserer alten Messkonzepte. Aufgrund der neuen Darstellung nach den oben genannten Themenblöcken hat sich die Reihenfolge der ab November 2018 gültigen Konzepte grundlegend geändert.

Alte Messkonzepte vom Juli 2015	Neue Messkonzepte vom November 2018
Messkonzept 1	Messkonzepte A1.1, A1.2
Messkonzept 2	Messkonzept A2.1
Messkonzept 3	Messkonzept A3.2
Messkonzept 4	Messkonzept A3.3
Messkonzept 5	Messkonzept A3.1
Messkonzepte 6, 8	Messkonzept B3.1
Messkonzept 7	Messkonzept B4.1

Messkonzept B4.3

Strom MK A1 Version 1.0 November 2018 Messkonzept für einzelne Erzeugungsanlage Volleinspeisung Volleinspeisung



Anwendungsfall		Anwendungsfall	EZA	Hinweise
	A1.1	Volleinspeisung Niederspannung	z.B. PV-Freifläche, KWKG-Anlage	Zweirichtungszähler aufgrund des möglichen Eigenverbrauchs der EZA
	A1.2	Volleinspeisung Mittelspannung	z.B. Windpark, große PV-Anlage	Zweirichtungszähler aufgrund eines möglichen Eigenverbrauchs (z.B. der EZA)

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Leistung der Anlage:		_	
Betreiber der Anlage:			
Standort der Anlage:			
Datum Unterschrift d	es Anlagenhetreihers		
Datum, Unterschrift d	es Anlagenbetreibers		

MK A2 Messkonzept für einzelne Erzeugungsanlage **Strom** Version 1.0 Überschusseinspeisung mit Selbstverbrauch ohne Erzeugungsmessung

November 2018



Netz des Netzbetreibers Eigentumsgrenze Netz des Anlagenbetreibers Verbrauchseinrichtungen

	Anwendungsfall	EZA	Hinweise
A2.1	EEG-Einspeisung, PV-Anlage ohne EEG- Umlage auf Eigenversorgung ¹	EEG-Anlage	PV-Anlage, die nicht der EEG-Umlage gemäß EEG 2017 unterliegt: Installierte Leistung ≤ 10 kWp ² und Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh/Jahr, auf eine Messeinrichtung für die Erzeugung kann verzichtet werden
A2.2	EEG-Einspeisung ohne Staffelung nach installierter Leistung ¹	EEG-Anlage	EEG-Anlage ohne Staffelung nach installierter Leistung (§ 40-48 EEG 2017, z.B. Biomasseanla- gen ≤ 150 kW), eine Messeinrichtung für die Erzeugung ist nicht erforderlich
A2.3	KWKG-Erzeugung	z.B. Mikro- BHKW	KWKG-Anlagen ≤ 2 kW mit Einmalzahlung (Pauschal-Bonus), eine Messeinrichtung für die Erzeugung ist nicht erforderlich

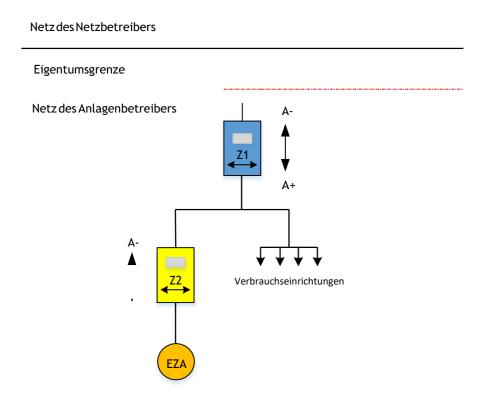
EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

¹ Zum Selbstverbrauch-Nachweis empfiehlt sich der Einbau eines geeichten kundeneigenen Zählers (analog zu MK A3). ² Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Leistung der Anlage:	
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetreibers	

Strom MK A3 Messkonzept für einzelne Erzeugungsanlage Version 1.0 Überschusseinspeisung mit Selbstverbrauch und Erzeugungsmessung





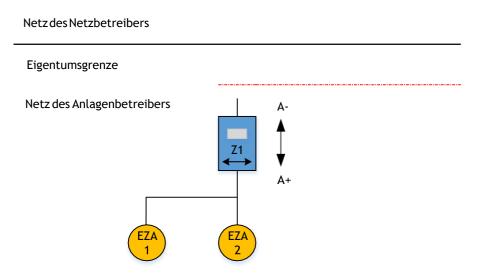
Anwendungsfall		EZA	Hinweise	
	A3.1	EZA mit EEG-Umlagepflicht	EEG-Anlage	EZA unterliegt der EEG-Umlage: Installierte Leistung > 10 kWp, Selbstverbrauch > 10.000 kWh/Jahr
	A3.2	EEG-Einspeisung in kaufmännisch- bilanzieller Weitergabe ^{1, 2}	EEG-Anlage	EEG-Einspeisung eines Anlagenbetreibers in eine Kundenanlage eines Anschlussnehmers nach § 11 Abs. 2 EEG 2017
	A3.3	KWKG-Einspeisung mit Zuschlag	KWKG-Anlage	KWKG-Anlage mit Zuschlag nach § 5 Abs.1 Nr.1 KWKG mittels Z2

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

¹ Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss mit der ewk GmbH gesondert vereinbart werden. ² Eine gleichartige Messung zum Bezugszähler Z1 ist zu berücksichtigen.

Leistung der Anlage:		
Betreiber der Anlage:		
Standort der Anlage:		

Strom MK B1 Messkonzept für mehrere Erzeugungsanlagen Version 1.0 Volleinspeisung mit gemeinsamer November 2018 Erzeugungsmessung



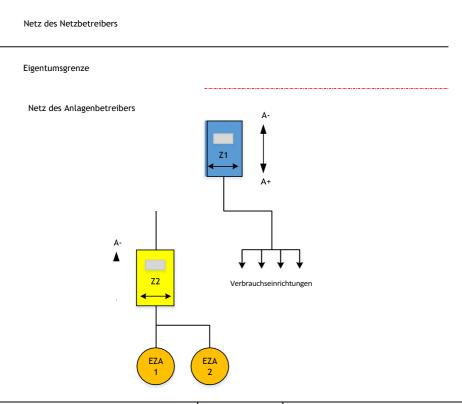
Anwendungsfall		EZA 1-2	Hinweise	
	B1.1	Volleinspeisung Niederspannung ¹	PV-Anlagen	Nur EEG-Anlagen nach installierter Leistung, gleiche Energieträger
	B1.2	Volleinspeisung Mittelspannung ¹	z.B. Windpark, große PV-Anlagen	Nur EEG-Anlagen nach installierter Leistung, gleiche Energieträger

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Leistung der Anlagen:	
Betreiber der Anlagen:	
Standort der Anlagen:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetreibers	

¹ Nach § 24 Abs.3 EEG 2017 dürfen Anlagen nur über eine gemeinsame Messeinrichtung abgerechnet werden, wenn diese die gleiche Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge vorweisen.

Strom MK B2 Messkonzept für mehrere Erzeugungsanlagen Version 1.0 Einspeisung mit gemeinsamer November 2018 Erzeugungsmessung und Selbstverbrauch



Anwendungsfall		EZA 1-2	Hinweise
B2.1	Anlagen in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe nach EEG ¹	EEG-Anlagen	Nur EEG-Anlagen nach installierter Leistung, gleiche Energieträger
B2.2	PV-Anlagen mit gleicher Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge ²	EEG-Anlagen	Nur EEG-Anlagen nach installierter Leistung, gleiche Energieträger

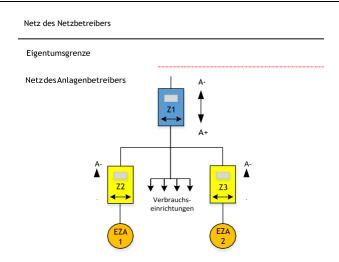
EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

¹ Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss mit der ewk GmbH gesondert vereinbart werden. ² Nach § 24 Abs.3 EEG 2017 dürfen Anlagen nur über eine gemeinsame Messeinrichtung abgerechnet werden, wenn diese die gleiche Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge vorweisen.

Leistung der Anlagen:	 -	
Betreiber der Anlagen:		
Standort der Anlagen:		

Strom MK B3 Wesskonzept für mehrere Erzeugungsanlagen Version 1.0 Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung und Selbstverbrauch bei 2 EZA





	Anwendungsfall	EZA 1	EZA 2	Hinweise
B3.1	EEG- oder KWKG-Anlagen, EEG- Anlage in kaufmännisch- bilanzieller Weitergabe ¹	EEG- oder KWKG- Anlage	EEG-Anlage	EEG-Anlage in kaufmännisch- bilanzieller Weitergabe
B3.2	EEG- oder KWKG- Bestandsanlagen und EEG 2017 (mit/ohne Umlage auf Eigenversorgung) ^{2,3}	EEG- oder KWKG- Bestandsanlage	EEG-Anlage	Bestandsanlage, nicht zulässig für PV-Anlagen von 10 kWp bis 1 MWp (§ 33 EEG 2012)
В3.3	Gewillkürte Vorrangregelung bei 2 EZA ³	□ vorrangigerSelbstverbrauch□ vorrangigeNetzeinspeisung	□ vorrangigerSelbstverbrauch□ vorrangigeNetzeinspeisung	Anlagenbetreiber erklärt, welche EZA zur Netzeinspeisung und welche zum Selbstverbrauch verwendet wird

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Das Messkonzept MK B3 ist nur zulässig, wenn zur Unterscheidung der anteiligen Netzeinspeisung beider EZA in jeder Messperiode ausschließlich Lastgangmessungen mit Fernauslesung verwendet werden. ¹ Die kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe muss mit der ewk GmbH gesondert vereinbart werden. ² Die Abrechnung der anteiligen Netzeinspeisung bzw. Selbstverbrauch der beiden EZA erfolgt prozentual je ¼-h Messperiode im Verhältnis der Erzeugungsmenge (kWh) der jeweiligen Erzeugungszähler zur Gesamterzeugungsmenge (mit Ausnahme der kaufmännisch-bilanziellen Weitergabe, da diese lt. EEG stets vorrangig zur Netzeinspeisung abgerechnet wird). ³ Das Messkonzept MK B3 ist für PV-Anlagen von 10 kWp bis 1 MWp nach § 33 EEG 2012 gemäß Votum 2015/11 der Clearingstelle EEG nur dann zulässig, wenn der Anlagenbetreiber das Messkonzept MK B3 mit Anwendungsfall B3.3 (gewillkürte Vorrangregelung) anwendet und erklärt, welche EZA vorrangig zur Netzeinspeisung und welche zum Selbstverbrauch verwendet wird. Bei der gewillkürten Vorrangregelung wird jede ¼- h der Netzeinspeisung am Zähler Z1 bis max. zum Wert der Erzeugungsmenge des Zählers Z3 vorrangig als Netzeinspeisung aus EZA 2 abgerechnet. Ist die Netzeinspeisung größer als die Erzeugungsmenge von EZA 2, wird dieser Anteil als Netzeinspeisung von EZA 1 abgerechnet. Für die EEG-Umlage auf Eigenversorgung des Anlagenbetreibers nach § 61 ff. EEG 2017 werden die resultierenden Selbstverbrauchsmengen abgerechnet.

Leistung der Anlagen:	-	
Betreiber der Anlagen:		
Standort der Anlagen:		

Strom MK B4

Messkonzept für mehrere Erzeugungsanlagen

Version 1.0

November 2018

Kaskadenschaltung mit getrennten Erzeugungsmessung



Netz des Netzbetreibers			
Eigentumsgrenze			
Netz des Anlagenbetreibers	A- Z1 A+	In dem Bereich keine Verbrauc angeschlossen v	her
	A- 72	Z4 .	73
Verbrauchseinr	richtungen	EZA 2	EZA 2

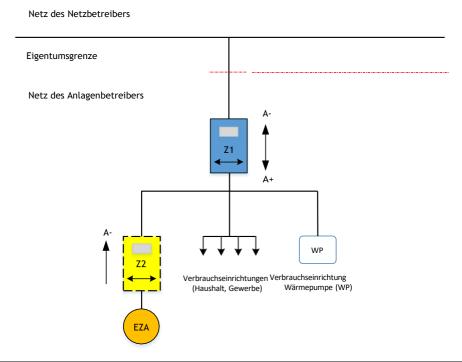
	Anwendungsfall	EZA 1 ☐ vorrangiger Selbstverbrauch ☐ vorrangige Netzeinspeisung	EZA 2 ☐ vorrangiger Selbstverbrauch ☐ vorrangige Netzeinspeisung
B4.1	Kombination EEG- und KWKG-Anlage ^{1, 2, 3}	□ EEG □ KWKG	□ EEG □ KWKG
B4.2	EEG-Anlagen mit unterschiedlichen Energieträgern ^{1, 2, 3}	□ PV	□ PV
B4.3	PV-Bestandsanlage nach EEG 2012-II und Neuanlage mit Umlagepflicht gemäß EEG 2017 (> 10 kWp bzw. > 10.000 kWh) ^{1, 2, 3}	☐ Bestandsanlage ☐ Neuanlage	☐ Bestandsanlage☐ Neuanlage

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

¹ Die Anordnung der Erzeugungsanlagen, welche vorrangig eigenversorgt bzw. ins Netz einspeist, ist durch den Anlagenbetreiber festzulegen. ² Sollten beide Anlagen im Selbstverbrauch betrieben werden, so ist die Leistung von EZA 2 bei PV- und Wasserkraftanlagen auf 30 kW und bei BHKW-Anlagen auf 50 kW zu begrenzen. ³ Bei einer Anlagenleistung ≤ 10 kWp bzw. einem Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh kann auf Zähler Z2 oder Z3 verzichtet werden.

Leistung der Anlagen:	
Betreiber der Anlagen:	
Standort der Anlagen:	

Strom MK C1 Messkonzept für Erzeugungsanlage mit unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung Version 1.0 Erzeugungsanlage mit nicht steuerbarer Wärmepumpe (WP-Tarif nicht möglich) November 2018



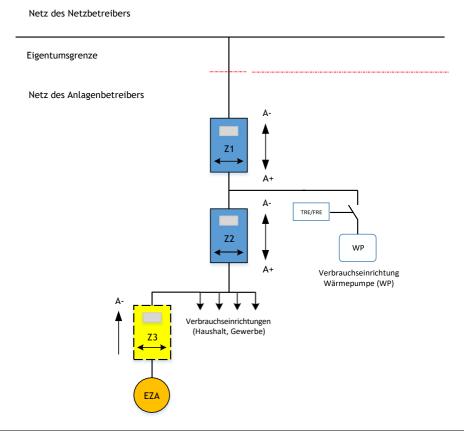
	Anwendungsfall	EZA	Hinweise
C1	EEG-Einspeisung, PV-Anlage mit/ohne EEG/KWKG-Umlage (Eigenversorgung)	EEG/KWKG- Anlage	PV-Anlage ohne EEG-Umlagepflicht mit einer Leistung ≤ 10 kWp ¹ und einem Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh/Jahr, bei PV-Anlagen > 10 kWp oder für KWKG-Bonus wird Zähler Z2 für die Erzeugung benötigt

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Voraussetzungen des § 14a EnWG sind nicht erfüllt. Es besteht kein Anspruch auf ein reduziertes Netzentgelt. ¹ Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Leistung der Anlage:	
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetreibers	

Strom MK C2 Messkonzept für Erzeugungsanlage mit unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung Version 1.0 Erzeugungsanlage mit steuerbarer Wärmepumpe (WP-Tarif möglich)



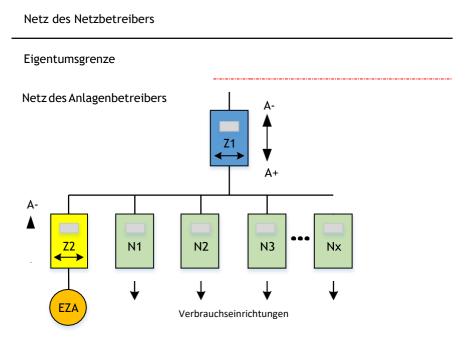
	Anwendungsfall	EZA	Hinweise
C2	EEG-Einspeisung, PV-Anlage mit/ohne EEG/KWKG-Umlage (Eigenversorgung)	EEG/KWKG- Anlage	PV-Anlage ohne EEG-Umlagepflicht mit einer Leistung ≤ 10 kWp ¹ und einem Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh/Jahr, bei PV-Anlagen > 10 kWp oder für KWKG-Bonus wird Zähler Z3 für die Erzeugung benötigt

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Voraussetzungen des § 14a EnWG sind erfüllt, wonach steuerbare Verbrauchseinrichtungen ein reduziertes Netzentgelt erhalten, wenn sie über einen separaten Zählpunkt (Zähler) verfügen. Zähler Z1 und Z2 müssen gleichartig sein und über die gleichen Tarifzeiten verfügen. Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Leistung der Anlage:		
Betreiber der Anlage:	 _	
Standort der Anlage:		

Strom MK D1 Messkonzept für Selbstversorgergemeinschaft Version 1.0 Alle Anschlussnutzer werden von November 2018 Erzeugungsanlage versorgt



		Anwendungsfall	EZA	Hinweise
[D1	EEG- oder KWKG-Anlage (Mieterstromgemeinschaft)	EEG- oder KWKG-Anlage	PV- und BHKW-Anlagen im Rahmen von Gebäudeneubauten/-sanierungen, Ermittlung der EEG- Umlage nach EEG 2017

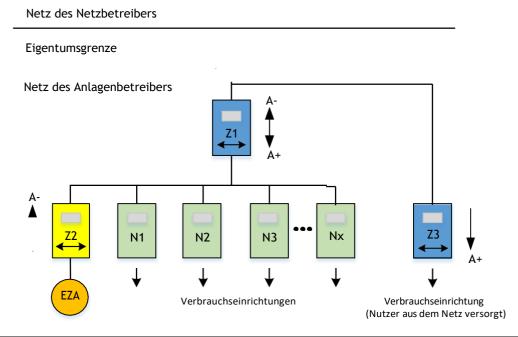
EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, dass alle Nutzer Nx von der EZA und einem gemeinsamen Reststromlieferanten versorgt werden.

Bei diesem Messkonzept ist die Belieferung einzelner Nutzer durch Drittversorger nicht vorgesehen. Für die ewk GmbH sind die Unterzähler Nx nicht relevant. Die Zählerplätze für diese Unterzähler sind TAB-konform einzuplanen.

Leistung der Anlage:	
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetreibers	

Strom MK D2 Messkonzept für Selbstversorgergemeinschaft Version 1.0 2-Sammelschienen-Modell für die Versorgung von Anschlussnutzern aus dem Netz November 2018



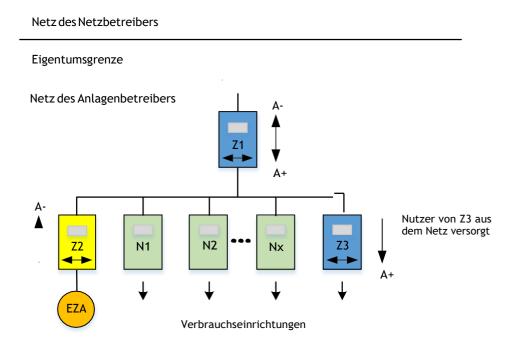
Anwendungsfall		EZA	Hinweise
D2	EEG- oder KWKG-Anlage (Mieterstromgemeinschaft)	EEG- oder KWKG-Anlage	PV- und BHKW-Anlagen im Rahmen von Gebäudeneubauten/-sanierungen, Ermittlung der EEG- Umlage nach EEG 2017

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, dass alle Nutzer von der EZA und einem gemeinsamen Reststromlieferanten versorgt werden.

Leistung der Anlage:	
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetre	ibers

Strom MK D3 Messkonzept für Selbstversorgergemeinschaft Version 1.0 Softwarelösung für die Versorgung von Anschlussnutzern aus dem Netz Energie mit Herz und Verstand.



Anwendungsfall		EZA	Hinweise
D3	EEG- oder KWKG-Anlage (Mieterstromgemeinschaft)	EEG- oder KWKG-Anlage	PV- und BHKW-Anlagen im Rahmen von Gebäudeneubauten/-sanierungen, Ermittlung der EEG- Umlage nach EEG 2017

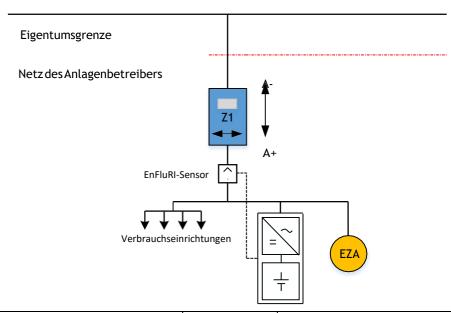
EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Selbstversorgergemeinschaft weist nach, welche Nutzer von der EZA und einem gemeinsamen Reststromlieferanten versorgt werden. Dieses Messkonzept ist mit ewk GmbH abzustimmen, insbesondere Messgeräteeinsatz sowie Ablese- und Abrechnungsmodalitäten. In diesem Fall kann die Selbstversorgergemeinschaft ihren abrechnungsrelevanten Strombezug und die vergütungsrelevante Stromeinspeisung nur rechnerisch ermitteln. Es ist der Stromverbrauch der Kunden zu berücksichtigen, welche über einen Drittversorger aus dem Netz versorgt werden. Für die ewk GmbH sind die Unterzähler nicht relevant. Für alle bilanzierungsrelevanten Zähler sind TAB-konforme Zählerplätze einzuplanen.

Leistung der Anlage:	-	
Betreiber der Anlage:		
Standort der Anlage:		

StromMK E1
□Messkonzept für SpeichersystemVersion 1.0Speicher im Verbrauchspfad ohne
Speicherentladung in das öffentliche Netz,
EZA \leq 10 kWp

Netzdes Netzbetreibers



Anwendungsfall		EZA	Hinweise
E1	EEG- oder KWKG-Anlage (Überschusseinspeisung mit Speicher)	EEG- oder KWKG-Anlage	PV-Anlagen von 10 kWp bis 1 MWp nach EEG 2012-II, Erzeugungsanlagen \leq 10 kWp 1 mit Selbstverbrauch \leq 10.000 kWh/Jahr

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Der Speicher darf aus dem öffentlichen Netz geladen werden, jedoch sind Speicherentladungen in das öffentliche Netz nicht zulässig. Der Speicher darf somit nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das öffentliche Netz fließt (Z1: P- > 0).

eistung der Anlage:	
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	
Datum, Unterschrift des Anlagenbetreibers	

¹ Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Strom MK E2 Messkonzept für Speichersystem Version 1.0 Speicher im Erzeugungspfad ohne November 2018 Speicher entladung in das öffentliche Netz, EZA ≤ 10 kWp

Eigentumsgrenze Netz des Anlagenbetreibers A Z1 A+ EnFluRI-Sensor Verbrauchseinrichtungen

	Anwendungsfall	EZA	Hinweise	
E2	EEG- oder KWKG-Anlage (Überschusseinspeisung mit Speicher)	EEG- oder KWKG-Anlage	PV-Anlagen von 10 kWp bis 1 MWp nach EEG 2012-II, Erzeugungsanlagen ≤ 10 kWp ¹ mit Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh/Jahr	

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

¹ Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Der Speicher darf aus dem öffentlichen Netz geladen werden, jedoch sind Speicherentladungen in das öffentliche Netz nicht zulässig. Der Speicher darf somit nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das öffentliche Netz fließt (Z1: P- > 0).

Leistung der Anlage:	_	
Betreiber der Anlage:		_
Standort der Anlage:		_

Strom MK E3 Messkonzept für Speichersystem Version 1.0 Speicher im Verbrauchspfad ohne November 2018 Speicher im Verbrauchspfad ohne Speicherentladung in das öffentliche Netz, EZA > 10 kWp Energie mit Herz und Verstand.

Anwendungsfall		EZA	Hinweise
E3	EEG- oder KWKG-Anlage (Überschusseinspeisung mit Speicher)	EEG- oder KWKG-Anlage	EZA unterliegt der EEG-Umlage: Installierte Leistung > 10 kWp, Selbstverbrauch > 10.000 kWh/Jahr

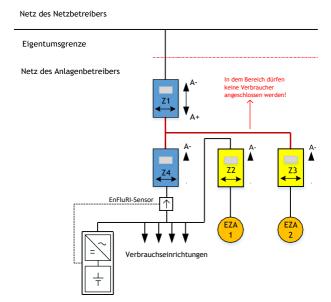
EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Der Speicher darf aus dem öffentlichen Netz geladen werden, jedoch sind Speicherentladungen in das öffentliche Netz nicht zulässig. Der Speicher darf somit nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das öffentliche Netz fließt (Z1: P- > 0).

eistung der Anlage:	_	
Betreiber der Anlage: _		
Standort der Anlage: _		

Strom MK E4 Messkonzept für Speichersystem Version 1.0 Kaskadenschaltung, Speicher im Verbrauchspfad ohne Speicherentladung in das öffentliche Netz





Anwendungsfall			EZA 1 ☐ vorrangiger Selbstverbrauch ☐ vorrangige Netzeinspeisung	EZA 2 ☐ vorrangiger Selbstverbrauch ☐ vorrangige Netzeinspeisung
	E4.1	Kombination EEG- und KWKG-Anlage ^{1, 2, 3}	□ EEG □ KWKG	□ EEG □ KWKG
	E4.2	EEG-Anlagen mit unterschiedlichen Energieträgern ^{1, 2, 3}	□ PV	□ PV
	E4.3	PV-Bestandsanlage nach EEG 2012-II und Neuanlage mit Umlagepflicht gemäß EEG 2017 (> 10 kWp bzw. > 10.000 kWh) ^{1, 2, 3}	☐ Bestandsanlage☐ Neuanlage	☐ Bestandsanlage☐ Neuanlage

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Der Speicher darf aus dem öffentlichen Netz geladen werden, jedoch sind Speicherentladungen in das öffentliche Netz nicht zulässig. Der Speicher darf somit nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das öffentliche Netz fließt (Z4: P- > 0).

eistung der Anlage:	-
Betreiber der Anlage:	
Standort der Anlage:	

 $^{^{1}}$ Die Anordnung der Erzeugungsanlagen, welche vorrangig eigenversorgt bzw. ins Netz einspeist, ist durch den Anlagenbetreiber festzulegen. 2 Sollten beide Anlagen im Selbstverbrauch betrieben werden, so ist die Leistung von EZA 2 bei PV- und Wasserkraftanlagen auf 30 kW und bei BHKW-Anlagen auf 50 kW zu begrenzen. 3 Bei einer Anlagenleistung ≤ 10 kWp bzw. einem Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh kann auf Zähler Z2 oder Z3 verzichtet werden.

Strom MK E5 Version 1.0

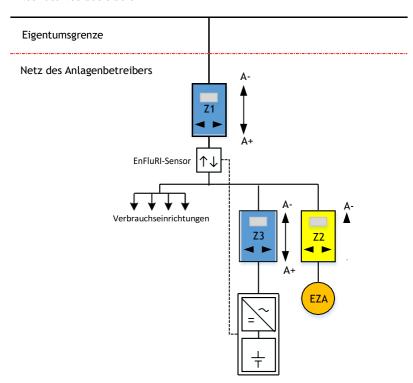
November 2018

Messkonzept für Speichersystem



Ermittlung der EEG-Umlage nach § 61k EEG 2017, Speicher wird nur von EZA geladen ohne Speicherentladung in das öffentliche Netz

Netz des Netzbetreibers



Ar		Anwendungsfall	EZA	Hinweise
	E5	EEG- oder KWKG-Anlage (mit Selbstverbrauch)	EEG- oder KWKG-Anlage	EZA unterliegt der EEG-Umlage (mit Inbetriebnahme ab 01.08.2014): Installierte Leistung > 10 kWp, Selbst- verbrauch > 10.000 kWh/Jahr

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Bei MK E5 ist weder eine Speicherladung noch eine Speicherentladung aus bzw. in das öffentliche Netz zulässig. Um die für den gespeicherten Strom verminderte EEG-Umlage in Höhe von 40% in Anspruch nehmen zu können, darf der Speicher ausschließlich mit Erneuerbarer Energie geladen werden. Die Speicherverluste sind nach § 61k Abs. 1 EEG 2017 von der EEG-Umlage befreit und verringern die umlagepflichtige Energiemenge aus dem Speicher. Dafür ist der Einbau einer Messeinrichtung nach MsbG vorzusehen, mit der die Energiemengen in Zeitintervallen ≤ 15 min erfasst werden. Für diesen Fall ist ein TAB- konformer Zählerplatz einzuplanen. Der Speicherbetreiber ist zwecks Ermittlung der EEG-Umlage dazu verpflichtet der ewk GmbH die umlagepflichtige Energiemenge und den Füllstand des Speichers zu Beginn und Ende der Saldierungsperiode mitzuteilen.

Leistung der Anlage:		
Betreiber der Anlage:		
Standort der Anlage:		

Strom MK E6

Messkonzept für Speichersystem

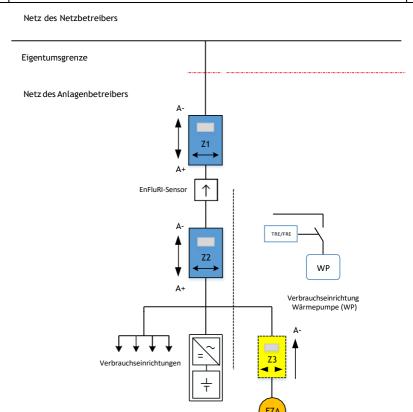
ewk

Energie mit Herz und Verstand.

Version 1.0

November 2018

Speicher mit 2 Verbrauchspfaden ohne Speicherentladung in das öffentliche Netz, EZA ≤ 10 kWp (WP-Tarif möglich)



	Anwendungsfall	EZA	Hinweise
E6	EEG-Einspeisung, PV-Anlage mit/ohne EEG/KWKG-Umlage (Eigenversorgung)	EEG/KWKG- Anlage	PV-Anlage ohne EEG-Umlagepflicht mit einer Leistung ≤ 10 kWp ¹ und einem Selbstverbrauch ≤ 10.000 kWh/Jahr, bei PV-Anlagen > 10 kWp oder für KWKG-Bonus wird Zähler Z3 für die Erzeugung benötigt

EEG bzw. KWKG enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte. Eine Gewährleistung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

Die Voraussetzungen des § 14a EnWG sind erfüllt, wonach steuerbare Verbrauchseinrichtungen ein reduziertes Netzentgelt erhalten, wenn sie über einen separaten Zählpunkt (Zähler) verfügen. Zähler Z1 und Z2 müssen gleichartig sein und über die gleichen Tarifzeiten verfügen. ¹ Laut Empfehlung 2014/31 der Clearingstelle EEG Kap. 5.1 kann mit den gegenwärtig verfügbaren Modultypen unter maximalen Globalstrahlungswerten bis zu einer installierten Leistung von 7,69 kWp die in § 61 Abs. 2 Nr. 4 EEG 2014 maximal erlaubte Strommenge von 10.000 kWh pro Kalenderjahr nicht erzeugt werden.

Der Speicher darf aus dem öffentlichen Netz geladen werden, jedoch sind Speicherentladungen in das öffentliche Netz nicht zulässig. Der Speicher darf somit nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das öffentliche Netz fließt (Z1: P- > 0).

Leistung der Anlage:		
Betreiber der Anlage:		
Standort der Anlage:		