

## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

Der Anschluss von dezentralen Erzeugungsanlagen (EZA) eines Anlagenbetreibers an das Verteilnetz des Netzbetreibers erfordert teilweise komplexe Schaltungen der Messeinrichtungen (Messkonzepte), um den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bzw. des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWK) zu genügen. Bei der Erweiterung einer EZA zu bestehenden EZA sind die für die jeweilige EZA gültigen Versionen und Übergangsbestimmungen der Gesetze anzuwenden.

Der Anlagenbetreiber ist für die Auswahl eines geeigneten Messkonzeptes entsprechend der gewünschten Einspeiseart und Vergütung verantwortlich. Der Anlagenbetreiber übermittelt dem Netzbetreiber sein ausgewähltes Messkonzept. Die dargestellten Messkonzepte sind eine Auswahl von typischen Messkonzepten. Abweichende Messkonzepte sind vom Anlagenbetreiber separat einzureichen.

Messkonzepte mit Energiespeichern sind vom Anlagenbetreiber bitte gesondert einzureichen. Dabei sind u. a. §§ 5 (1) und 19 (4) EEG 2014 zu beachten, da zwischengespeicherte Energie nur dann nach dem EEG gefördert werden darf, wenn der Speicher ausschließlich mit Erneuerbaren Energien geladen wird. Der FNN-Hinweis „[Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz](#)“ beschreibt Technische Anforderungen sowie Anschluss-, Betriebs- und Messkonzepte) für Speichersysteme.

Die Clearingstelle EEG hat die [Empfehlung 2014/31](#) zur Anwendung des § 61 EEG 2014 (EEG-Umlage für Letztverbraucher und Eigenversorger) veröffentlicht. Im Leitsatz 6 der Empfehlung 2014/31 wird die Notwendigkeit eines Erzeugungszählers zur Ermittlung der Eigenversorgung bei Photovoltaik-Anlagen (PV) über 7,69 kWp bis 10 kWp dargelegt.

In der Randnummer Rn. 100 wird ein Darlegungskonzept zur Notwendigkeit des Erzeugungszählers empfohlen:

- PV-Anlage bis zu 7,69 kWp → allg. kein Erzeugungszähler notwendig
- PV-Anlage größer 7,69 kWp bis zu 10 kWp und maximal zu erwartender Jahresertrag bis zu 10 MWh → allg. kein Erzeugungszähler notwendig
- PV-Anlage größer 7,69 kWp bis zu 10 kWp und maximal zu erwartender Jahresertrag über 10 MWh → Nachweis des Eigenversorgungskonzeptes (Haushalt oder Gewerbe, Speicher etc.) durch den Eigenversorger → wenn die Eigenversorgung über 10 MWh pro Jahr betragen kann, ist ein Erzeugungszähler notwendig

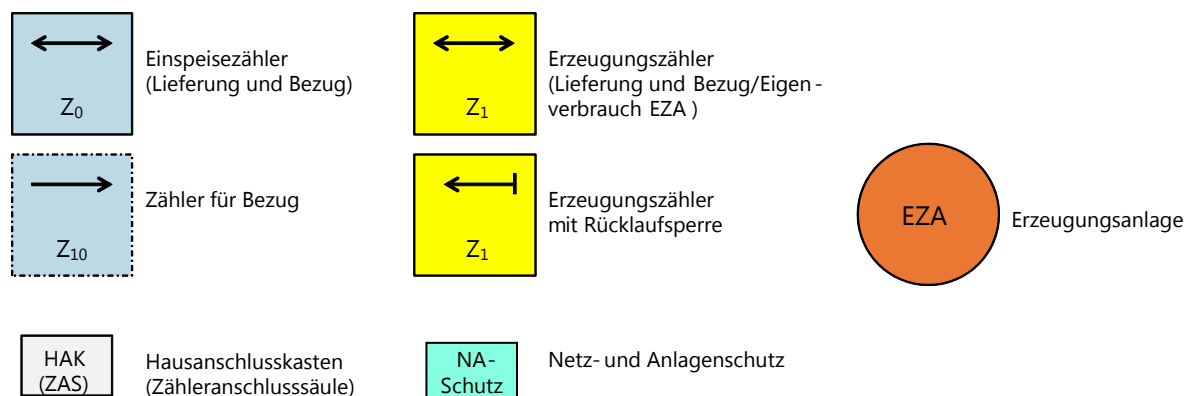
Die Darlegungslast liegt gemäß Rn. 33 beim Eigenversorger (Anlagenbetreiber). Lt. Rn. 101 kann der Erzeugungszähler grundsätzlich (z. B. steuerrechtlich) notwendig sein.

Bei PV-Anlagen größer 10 kWp ist gemäß § 61 EEG 2014 grundsätzlich ein Erzeugungszähler notwendig.

Wenn zwischen Anlagenbetreiber und Letztverbraucher keine Personenidentität besteht (vgl. § 5 Nr.12 EEG 2014), liegt keine Eigenversorgung nach § 61 EEG 2014 vor. Die Rn. 11, Rn. 110, Rn. 123, Rn. 135 verweisen dann auf die EEG-Umlage nach § 60 EEG 2014 und darauf, dass das Messkonzept gewährleisten muss, dass die anteiligen Strommengen eindeutig ermittelt werden können. Hierzu kann eine registrierende Leistungsmessung erforderlich sein (vgl. Rn. 138).

Wenn bei Messstellen eine Summen- bzw. Summendifferenzmessung notwendig ist, sind nach VDE-AR-N 4400 Abschnitt 5.3.2 zur Gewährleistung der Messung und Abrechnung gleichartige Messverfahren einzusetzen (z. B. Einsatz eines Zählers mit Lastgangmessung bei einer Erzeugungsanlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe, welche in eine Kundenanlage mit Lastgangmessung einspeisen).

Legende:

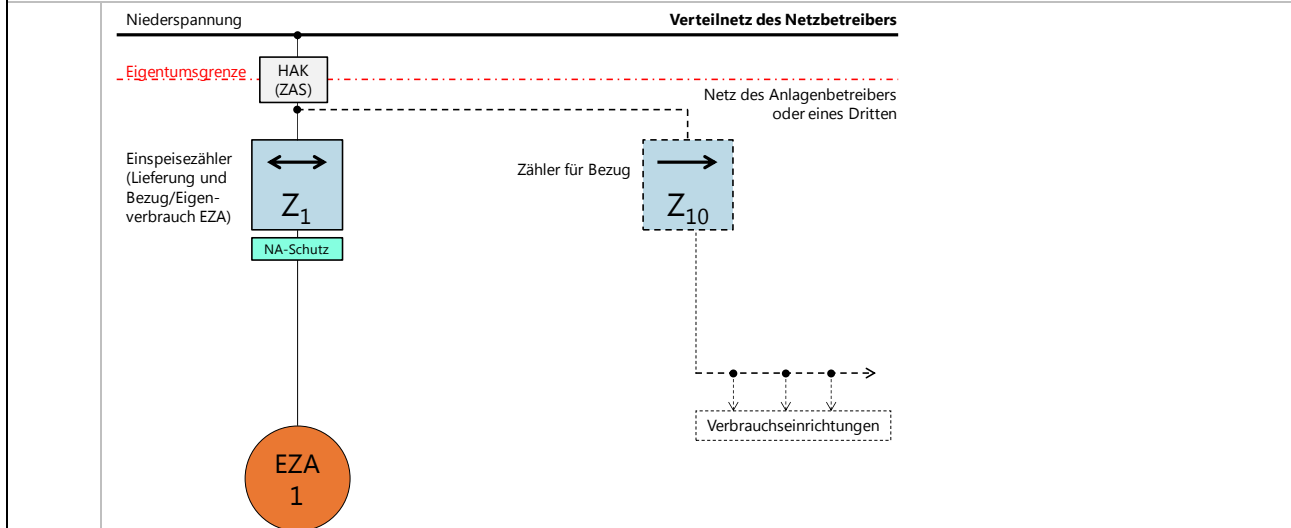


## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

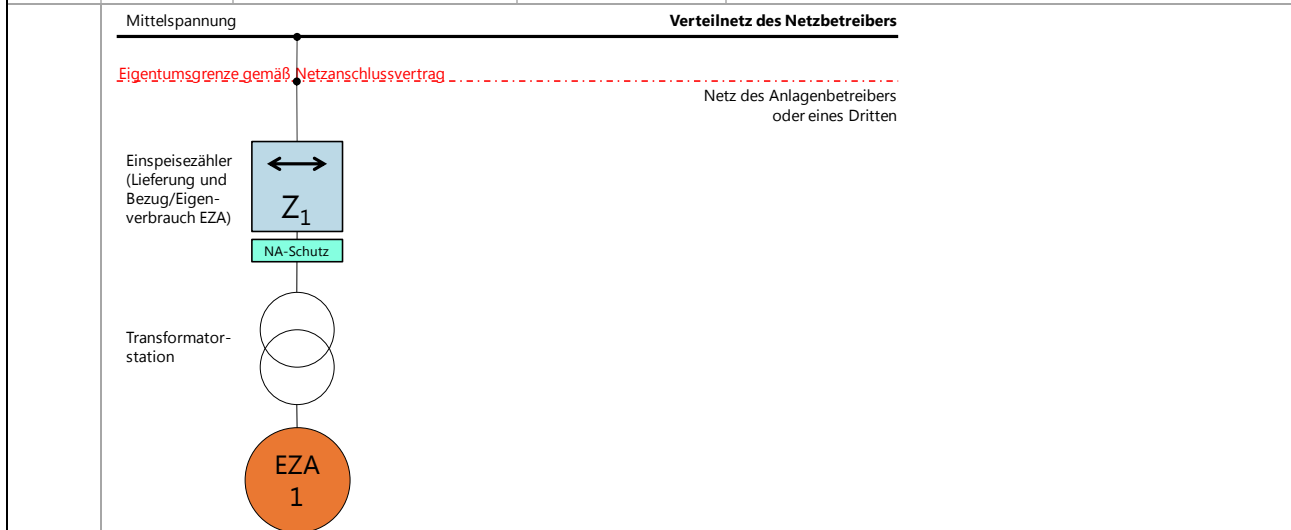
(vom Anlagenbetreiber auszufüllen)

Datenblatt in Verbindung mit der Anmeldung zum Netzanschluss (ANA) vom ..... Datum	<b>Registrierungsvermerk inetz</b>
--	------------------------------------

### MK 1 - Volleinspeisung einer EZA



	Messkonzept	EZA	Anwendung/ Bemerkung
MK 1.1	Volleinspeisung Niederspannung ohne Bezug	z.B. PV-Freiflächenanlagen	Netzanschluss neu, ohne Bezug Verbrauchseinrichtungen, aber Zweirichtungszähler wegen Eigenverbrauch EZA
MK 1.2	Volleinspeisung Niederspannung mit Bezug	z.B. PV-Anlagen am vorhandenen Netzanschluss	Netzanschluss vorhanden, mit Bezug Verbrauchseinrichtungen



	Messkonzept	EZA	Anwendung/ Bemerkung
MK 1.3	Volleinspeisung Mittelspannung ohne Bezug	z.B. Windpark, große PV-Anlagen	Netzanschluss neu, ohne Bezug Verbrauchseinrichtungen, aber Zweirichtungszähler wegen Eigenverbrauch EZA/Transformator

Datum, Unterschrift des <b>Anlagenbetreibers</b>	<b>Hinweis:</b> EEG bzw. KWK enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte, eine Gewährung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.
--	---

## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

(vom Anlagenbetreiber auszufüllen)

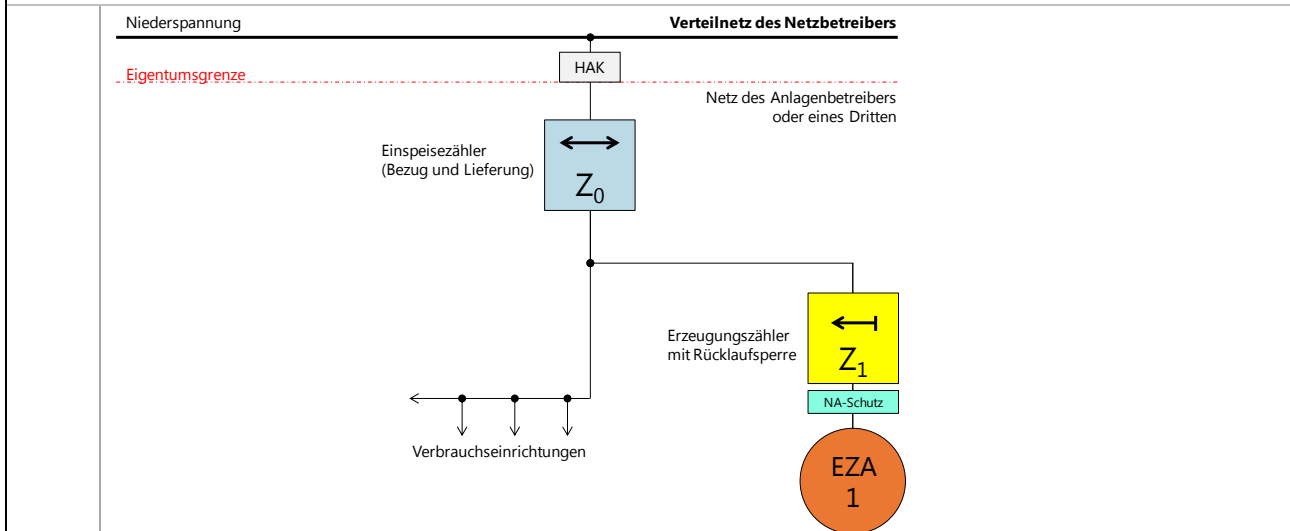
Datenblatt in Verbindung mit der Anmeldung zum Netzanschluss (ANA) vom ..... Datum	<b>Registrierungsvermerk inetz</b>		
<b>MK 2 - Überschusseinspeisung einer EZA</b>			
<p style="font-size: small;">Niederspannung      Verteilnetz des Netzbetreibers</p> <p style="font-size: x-small; color: red;">- Eigentumsgrenze -</p> <p style="font-size: x-small;">HAK</p> <p style="font-size: x-small;">Einspeisezähler (Bezug und Lieferung) <math>Z_0</math></p> <p style="font-size: x-small;">Netz des Anlagenbetreibers oder eines Dritten</p> <p style="font-size: x-small;">Verbrauchseinrichtungen</p> <p style="font-size: x-small;">NA-Schutz</p> <p style="font-size: x-small; color: orange; border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">EZA 1</p>			
	<b>Messkonzept</b>	<b>EZA</b>	<b>Anwendung/ Bemerkung</b>
MK 2.1	EEG Einspeisung PV-Anlage <u>ohne</u> EEG-Umlage Eigenversorgung	EEG PV-Anlage	PV-Anlage die <u>nicht</u> der EEG-Umlage gemäß EEG 2014 unterliegt: installierte Leistung > 7,69 kWp bis zu ≤ 10 kWp bei Darlegung lt. Seite 1  Aber: Für EZA > 10 kW <u>oder</u> für Eigenversorgung > 10 MWh/Jahr (z. B. BHKW) ist lt. EEG 2014 § 61 die Eigenversorgung durch den Letztverbraucher (Anlagenbetreiber) mittels einer Messeinrichtung zu erfassen. Hierzu ist das MK 3.1 anwendbar.
MK 2.2	EEG Einspeisung ohne Zonung nach Bemessungsleistung	EEG-Anlage	EEG Anlage <u>ohne</u> Zonung nach Bemessungsleistung (§§ 40-48 EEG 2014, z. B. Biomasseanlagen ≤ 150 kW); Messeinrichtung für Erzeugungsmessung allg. nicht erforderlich.
MK 2.3	EEG Einspeisung ohne Zonung nach Bemessungsleistung	KWK-Anlage	KWK-Anlagen <u>mit</u> Zuschlag nach § 4 (3a) KWK mittels $Z_1$
MK 2.4	KWK ≤ 2 kW mit pauschaler Vergütung	KWK-Anlage	Gemäß § 9 KWKG (2016) kann der Anlagenbetreiber von neuen KWK-Anlagen ≤ 2 kW mit dem Netzbetreiber eine pauschale Vergütung vereinbaren. (ohne Messung der Erzeugung)
..... Datum, Unterschrift des <b>Anlagenbetreibers</b>			<b>Hinweis:</b> EEG bzw. KWK enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte, eine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

(vom Anlagenbetreiber auszufüllen)

Datenblatt in Verbindung mit der Anmeldung zum Netzanschluss (ANA) vom ..... Datum	<b>Registrierungsvermerk inetz</b>
--	------------------------------------

### MK 3 - Einspeisung mit Erzeugungsmessung einer EZA



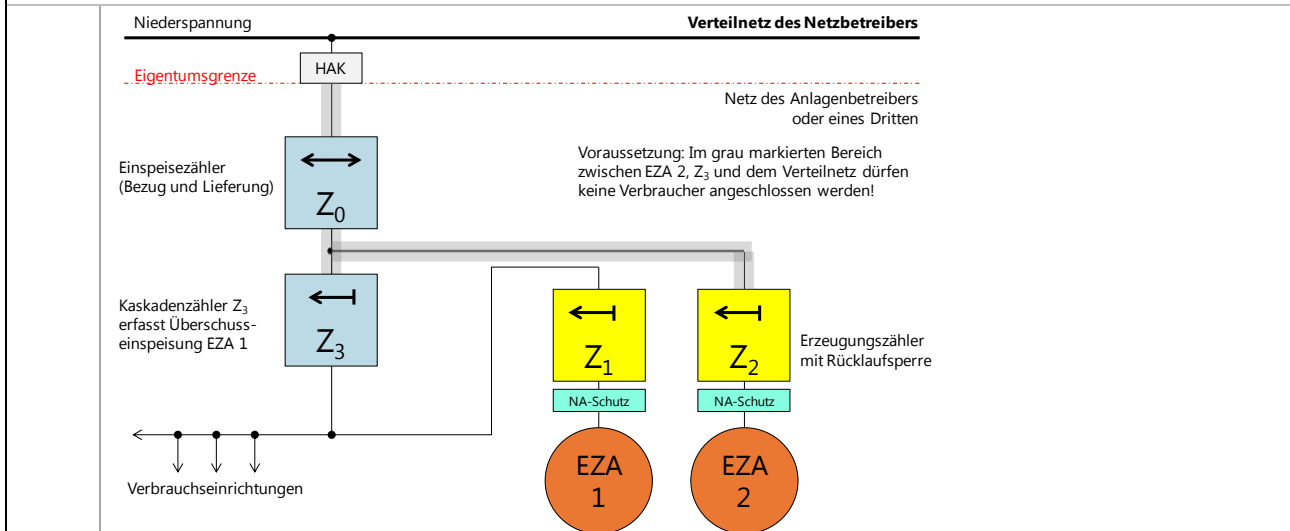
		Messkonzept	EZA	Anwendung/ Bemerkung
	MK 3.1	EZA <u>mit</u> EEG-Umlagepflicht	EEG Anlage	EZA die der EEG-Umlage gemäß EEG 2014 unterliegt: Für EZA >10 kW <u>oder</u> für Eigenversorgung > 10 MWh/Jahr (z. B. BHKW) ist lt. EEG 2014 § 61 die Eigenversorgung durch den Letztverbraucher (Anlagenbetreiber) mittels einer Messeinrichtung zu erfassen.
	MK 3.2	EEG Einspeisung in kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe	EEG Anlage	EEG Einspeisung eines Anlagenbetreibers in eine Kunden- anlage eines Anschlussnehmers nach § 11 (2) EEG → kaufm.-bilanzielle Weitergabe
	MK 3.3	EEG Einspeisung mit Zonung nach Bemessungsleistung	EEG Anlage	EEG Anlage <u>mit</u> Zonung nach Bemessungsleistung (§§ 40- 48 EEG 2014, z. B. Biomasseanlagen >150 kW; Messeinrichtung Z <sub>1</sub> für Erzeugungsmessung notwendig
	MK 3.4	KWK Einspeisung mit Zuschlag	KWK-Anlage	KWK-Anlagen <u>mit</u> Zuschlag nach § 4 (3a) KWK mittels Z <sub>1</sub>
..... Datum, Unterschrift des <b>Anlagenbetreibers</b>				<b>Hinweis:</b> EEG bzw. KWK enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte, eine Gewährung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.

## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

(vom Anlagenbetreiber auszufüllen)

Datenblatt in Verbindung mit der Anmeldung zum Netzanschluss (ANA) vom ..... Datum	<b>Registrierungsvermerk inetz</b>
--	------------------------------------

### MK 4 - Kaskadenschaltung zur getrennten Erzeugungsmessung bei zwei EZA



		Messkonzept	EZA 1 vorrangig Eigenversorgung	EZA 2 vorrangig Netzeinspeisung	Anwendung / Bemerkung
		optionales eigenes Messkonzept	bitte EZA benennen	bitte EZA benennen	1)
	MK 4.0	..... optionales eigenes Messkonzept	..... bitte EZA benennen	..... bitte EZA benennen	1)
	MK 4.1	Kaskade KWK-Anlage & EEG PV-Anlage	KWK-Anlage	EEG PV-Anlage	2)
	MK 4.2	Kaskade mehrere EEG-Einspeisungen unterschiedlicher Energieträger	EEG-Anlage	EEG-Anlage	2)
	MK 4.3	Kaskade EEG-/KWK-Anlage & EEG-Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe	EEG- oder KWK-Anlage	EEG-Anlage in kaufm.-bilanzieller Weitergabe	2)
	MK 4.4	Bestandsanlage ab EEG 2009 & EEG 2014 <u>mit</u> EEG-Umlagepflicht	EEG 2012-II (PV >10 kWp bis 1 MWp) <b>oder</b> PV EEG2 009/2010/2012-I	EZA die der EEG-Umlage gemäß EEG 2014 unterliegt	2)
	MK 4.5	Bestandsanlage ab EEG 2009 & EEG 2014 <u>ohne</u> EEG-Umlage Eigenversorgung	EEG 2012-II (PV >10 kWp bis 1 MWp) <b>oder</b> PV EEG 2009/2010/2012-I	PV-Anlage die <u>nicht</u> der EEG-Umlage gemäß EEG 2014 unterliegt, Darlegung lt. Seite 1	2) Zähler Z2 allg. nicht notwendig

<sup>1)</sup> Die Anordnung der Erzeugungsanlagen als EZA1 (vorrangige Eigenversorgung) oder EZA2 (vorrangige Netzeinspeisung) ist durch den Anlagenbetreiber festzulegen. Ein von den dargestellten Messkonzepten abweichendes Messkonzept ist vom Anlagenbetreiber unter MK 4.0 bzw. separat einzureichen.

<sup>2)</sup> Das Messkonzept MK 4 „Kaskadenschaltung“ unterliegt folgenden Voraussetzungen:

Wenn beide Erzeugungsanlage (EZA) als Überschusseinspeisung betrieben werden, ist die EZA 2 (am Zähler Z<sub>2</sub>) als PV-Anlage auf 30 kW und als BHKW auf 50 kW limitiert, damit ein Eigenverbrauch der EZA die Messung nicht verfälscht. (vgl. Clearingstelle EEG Empfehlung 2011/2)

Falls die Leistung der EZA 2 (am Zähler Z<sub>2</sub>) größer ist, als die Leistung der EZA 1 ist die EZA 2 (am Zähler Z<sub>2</sub>) in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe zu betreiben – folglich ist für die EZA 2 keine Überschusseinspeisung sondern eine Volleinspeisung abzurechnen.

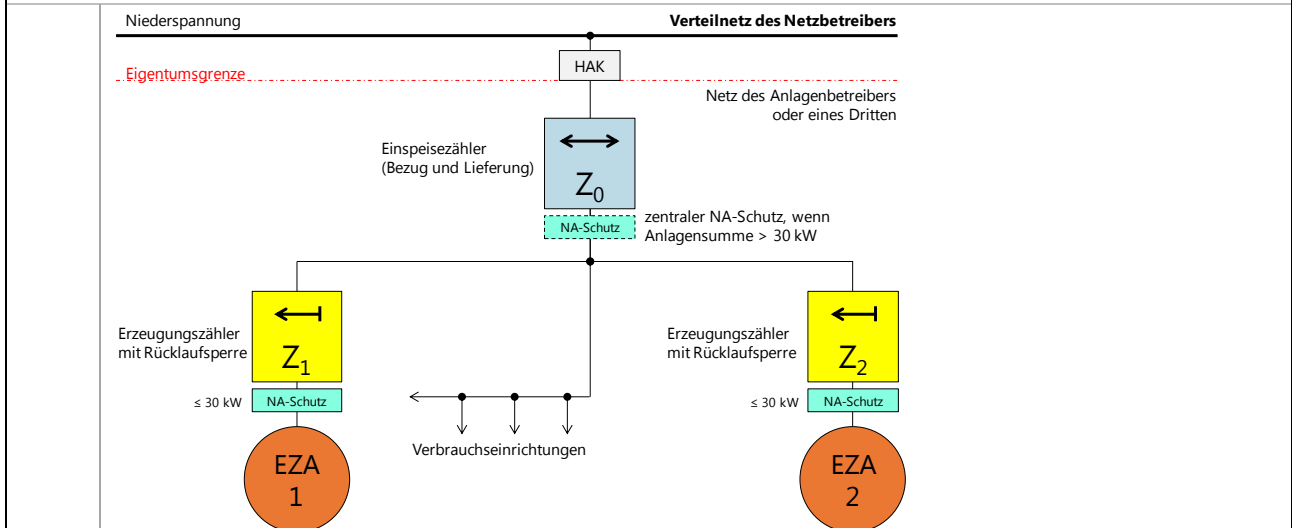
Datum, Unterschrift des <b>Anlagenbetreibers</b>	<b>Hinweis:</b> EEG bzw. KWK enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte, eine Gewährung für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.
--	---

## Datenblatt – Messkonzepte (MK) für Erzeugungsanlagen

(vom Anlagenbetreiber auszufüllen)

Datenblatt in Verbindung mit der Anmeldung zum Netzanschluss (ANA) vom ..... Datum	<b>Registrierungsvermerk inetz</b>
--	------------------------------------

### MK 5 - Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung bei zwei EZA



	Messkonzept	EZA 1	EZA 2	Anwendung / Bemerkung
MK 5.1	EEG-Anlage & KWK-Anlage	EEG-Anlage	KWK-Anlage	<sup>3)</sup>
MK 5.2	EEG- oder KWK-Anlage & EEG-Anlage in kaufmännisch-bilanzieller Weitergabe	EEG- oder KWK-Anlage	EEG-Anlage in kaufm.-bilanz.-Weitergabe	
MK 5.3	EEG- oder KWK-Bestandsanlage & EEG 2014 (ohne/mit Umlage Eigenversorgung)	EEG- oder KWK-Bestandsanlage, (nicht zulässig für PV-Anlagen >10kWp bis 1MWp nach §33 EEG 2012) <sup>4)</sup>	EEG 2014 (ohne/mit EEG-Umlage)	<sup>3)</sup>
MK 5.4	gewillkürte Vorrangregelung bei zwei Erzeugungsanlagen	EZA mit vorrangiger Eigenversorgung ..... bitte EZA benennen	EZA mit vorrangiger Netzeinspeisung ..... bitte EZA benennen	<sup>5)</sup>

Das Messkonzept MK 5 „Einspeisung mit getrennter Erzeugungsmessung“ ist nur zulässig, wenn zur Unterscheidung der anteiligen Netzeinspeisung beider EZA in jeder Messperiode ausschließlich Lastgangmessungen mit Fernauslesung verwendet werden.

<sup>3)</sup> Die Abrechnung der anteiligen Netzeinspeisung bzw. Eigenversorgung der beiden EZA erfolgt prozentual je ¼-h Messperiode im Verhältnis der Erzeugungsmenge [kWh] der jeweiligen Erzeugungszähler zur Gesamtzeugungsmenge. Ausnahme: kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe, da diese lt. EEG stets vorrangig als Netzeinspeisung abgerechnet wird.

<sup>4)</sup> Das Messkonzept 5 ist für PV-Anlagen >10kWp bis 1MWp nach §33 EEG 2012 gemäß Votum 2015/11 der Clearingstelle EEG nur dann zulässig, wenn der Anlagenbetreiber das Messkonzept 5.4 mit einer gewillkürte Vorrangregelung anwendet

<sup>5)</sup> Gemäß Clearingstelle EEG ist beim MK 5 eine „gewillkürte Vorrangregelung“ zur Abrechnung der anteiligen Netzeinspeisung und der anteiligen Eigenversorgung aus EZA 1 und EZA 2 möglich, wenn der Anlagenbetreiber erklärt, welche EZA vorrangig als Netzeinspeisung und welche EZA vorrangig als Eigenversorgung verwendet wird.

Bei der gewillkürten Vorrangregelung wird je ¼-h Messperiode die Netzeinspeisung am Einspeisezähler  $Z_0$  bis maximal zum Wert der Erzeugungsmenge des Erzeugungszählers  $Z_2$  vorrangig als Netzeinspeisung aus der EZA 2 abgerechnet. Ist die Netzeinspeisung größer als die Erzeugungsmenge der EZA 2, wird dieser Anteil als Netzeinspeisung der EZA 1 abgerechnet. Für die EEG-Umlage auf Eigenversorgung des Anlagenbetreibers nach §61 EEG 2014 werden die resultierenden Eigenversorgungsmengen abgerechnet.

..... Datum, Unterschrift des <b>Anlagenbetreibers</b>	<b>Hinweis:</b> EEG bzw. KWK enthalten keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte, eine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit kann nicht übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber.
---	--