

## Einleitung

Die Förderung des eingespeisten bzw. erzeugten Stroms nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bzw. dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) erfordert entsprechende Messkonzepte. Schon allein die komplexen Vergütungsregeln führen in der Praxis zu verschiedenen Konzepten. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber. Der Netzbetreiber hat wiederum die Verpflichtung das gewählte Messkonzept vor allem auf Konformität mit dem EEG, KWKG und den Technischen Anschlussbedingungen zu prüfen.

Diese Auswahlblätter sind grundsätzlich zur Anwendung bei Erzeugungsanlagen vorgesehen, die neu errichtet oder erweitert werden.

Der Wechsel von einem Vergütungs- / Messkonzept in ein anderes ist evtl. mit Umbauten an den Messeinrichtungen verbunden und rechtzeitig mit den Stadtwerken Treuchtlingen abzustimmen.

In der beigefügten Übersicht sind die zugelassenen Messkonzepte der Stadtwerke Treuchtlingen für die Einspeisung von EEG- und KWK-Anlagen aufgelistet. Die Beispiele zeigen die Anordnungen der Messeinrichtungen in Abhängigkeit von der gewünschten Einspeisesituation, die vom Installateur in Abstimmung mit dem Anlagenbetreiber auszuwählen ist.

Abhängig von der Art der Energieerzeugung, der Spannungsebene am Verknüpfungspunkt, der Leistung der Einspeiseanlage und dem Jahresverbrauch der Gesamtanordnung werden evtl. an den gezeigten Messpunkten Lastgangzähler benötigt. Für die korrekte Ermittlung des Bezugs der Gesamtanordnung kann der Einsatz eines Summationsgerätes erforderlich sein. Die technische Ausführung der Zähler und die Notwendigkeit eines Summationsgerätes teilen die Stadtwerke Treuchtlingen nach der Auswahl des Messkonzeptes und der Angaben zu Spannungsebene am Verknüpfungspunkt, Anlagenleistung und dem voraussichtlichen Jahresbezug mit.

Für die Auswahl des Zählerplatzes ist die VDE-AR-N 4105 zu beachten. Im Zweifelsfall stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

### **Ergänzende Hinweise:**

Diese Formulare erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere nachgenannte spezifische Anforderungen an die Messung werden nicht berücksichtigt:

- technische Ausführung der Zähler (Lastgangzähler, Wandler usw.)
- Einsatz von Messsystemen
- Vorgaben für Anlagen am Mittelspannungsnetz
- Anforderungen an den Zählerplatz

**HINWEIS:** Nachdem das EEG keine expliziten Vorgaben für Messkonzepte macht, kann keine Gewähr für deren rechtliche Verbindlichkeit übernommen werden. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber

# Messkonzepte für EEG- und KWKG Anlagen sowie Speichersysteme im Niederspannungsnetz

Bitte gewünschtes Messkonzept auswählen

## \*) Besondere Vorgaben für gemeinsame Messeinrichtungen

Nach § 33 Abs. 4 EEG 2012-II dürfen Anlagen nur über eine gemeinsame Messeinrichtung gemessen werden, wenn für sie die gleiche Begrenzung der vergütungsfähigen Strommenge gilt. Diese Vorgabe wurde in Verbindung mit Marktintegrationsmodell für PV-Gebäudeanlagen mit einer Leistung über 10 kWp bis 1 MWp eingeführt und betrifft Inbetriebnahmen von i.d.R. 01.04.2012 bis 31.07.2014. Wesentlich ist, dass mit dem EEG 2014 (Inbetriebnahmen ab 01.08.2014) diese Vorgabe weiterhin gilt. (Hinweis: Beim Marktintegrationsmodell ist die vergütungsfähige Strommenge auf maximal 90% begrenzt.) Unter Berücksichtigung der vergütungstechnischen Zusammenfassung der Anlagen nach § 32 EEG 2014 sind die entsprechenden Messkonzepte auszuwählen. Die nachstehende Matrix zeigt die möglichen Messkonzepte.

### Kombination von PV-Gebäudeanlagen mit Inbetriebnahmen zu unterschiedlichen EEG-Versionen

PV-Gebäudeanlage 1	PV-Gebäudeanlage 2	MK 4	MK 5	MK 6	MK 7
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	X	X	X	
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	X	X	X	
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)				X
EEG 2000, 2004, 2009 oder 2012-I	EEG 2014	X	X	X	
EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	X	X	X	
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	X	X	X	
EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)				X
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)				X
EEG 2012-II (PV ≤ 10 kWp und > 1 MWp)	EEG 2014	X	X	X	
EEG 2012-II (PV > 10 kWp und ≤ 1 MWp)	EEG 2014				X
EEG 2014	EEG 2014	X	X	X	

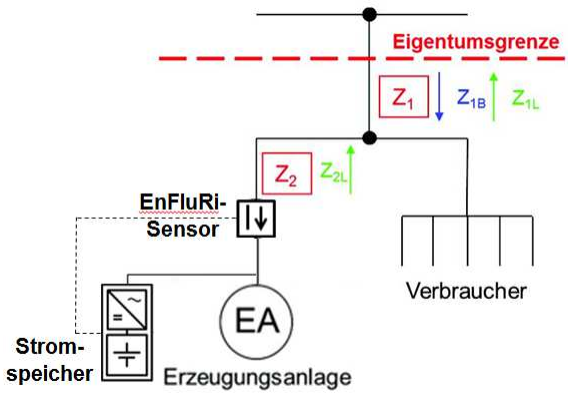
Die angegebenen kW Leistungen beziehen sich auf Einspeiseleistung der Erzeugungseinheit.

# Messkonzepte für EEG- und KWKG Anlagen sowie Speichersysteme im Niederspannungsnetz

Bitte gewünschtes Messkonzept auswählen

Gemäß § 16 Abs. 1 und 2 EEG i. V. m. § 3 Nr. 1 EEG darf zwischengespeicherte Energie nur nach EEG vergütet werden, sofern deren Herkunft eindeutig nachzuvollziehen ist. Daher muss gewährleistet sein, dass die gespeicherte Energie ausschließlich aus erneuerbaren Energien produziert wurde bzw. vermischte Energie nicht ins Netz eingespeist wird.

Die folgenden Speicherkonzepte stellen sicher, dass die Voraussetzungen gegeben sind.

<input type="checkbox"/>	<h2>Messkonzept 10A: Keine Ladung des Speichersystems aus dem öffentlichen Netz</h2>
<p>Soll die in der EZA erzeugte und im Speichersystem zwischengespeicherte Energie in das öffentliche Netz gespeist werden, darf keine Speicherladung aus dem Netz erfolgen, da der Speicher ausschließlich mit Energie der EZA geladen werden darf. Der Speicher darf somit nicht geladen werden, wenn die Wirkung in Richtung EZA/Speicher fließt.</p>	
 <p>Z1: Zähler für Bezug und Lieferung</p>	<p>Der Energieflussrichtungs-Sensor (EnFluRi-Sensor) kommuniziert mit dem Speicher, um eine Ladung aus dem öffentlichen Netz zu verhindern.</p> <p>Die Pfeilrichtung gibt an, bei welcher Stromrichtung das Laden des Speichers unzulässig ist.</p>

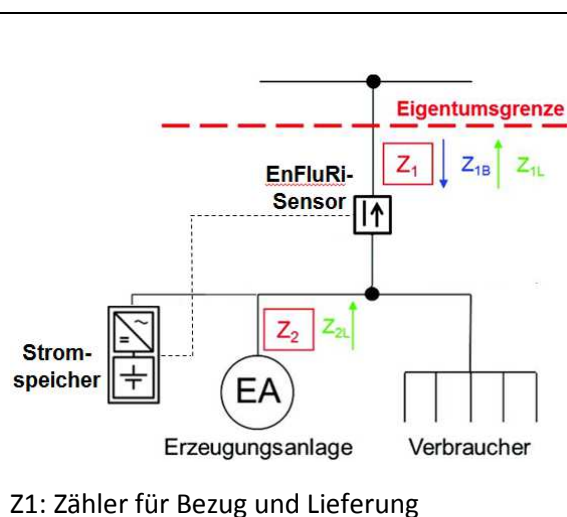
Datum und Unterschrift

Bitte gewünschtes Messkonzept auswählen



## Messkonzept 10B: Keine Entladung des Speichersystems in das öffentliche Netz

Falls eine Speicherladung aus dem öffentlichen Netz erfolgen soll, muss verhindert werden, dass der Speicher bei Entladung ins Netz zurückspeist. Die gespeicherte Energie aus der EEG-Erzeugungsanlage und der KWKG-Erzeugungsanlage sind nicht mehr vergütungsfähig, da diese nicht mehr eindeutig der Art ihrer Erzeugung zugeordnet werden kann. Der Speicher darf daher nicht entladen werden, wenn Wirkleistung in das Netz fließt.



Der Energieflussrichtungs-Sensor (EnFluRi-Sensor) kommuniziert mit dem Speicher, um eine Ladung aus dem öffentlichen Netz zu verhindern.

Die Pfeilrichtung gibt an, bei welcher Stromrichtung das Laden des Speichers unzulässig ist.