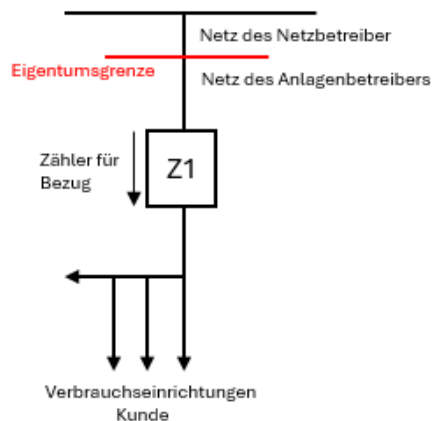


Standard Messkonzepte (MK0 bis MK6)

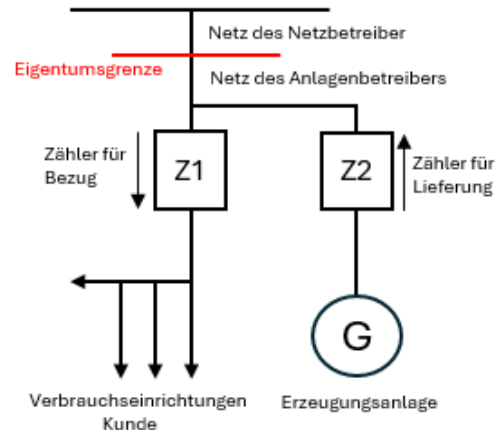
Messkonzept 0 (MK0)

Standardfälle ohne EEG/KWKG



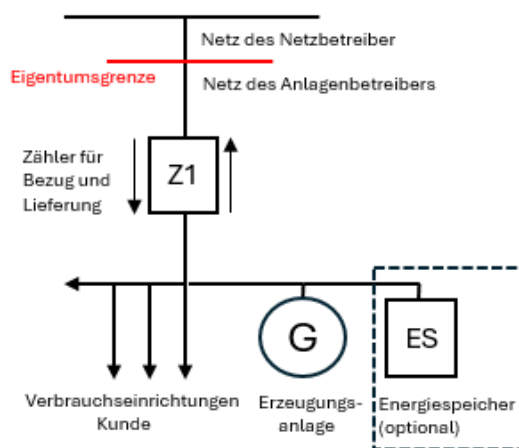
Messkonzept 1 (MK1)

Volleinspeisung gemäß EEG/KWKG



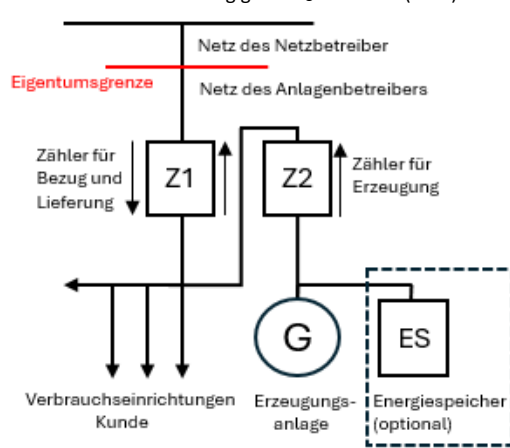
Messkonzept 2 (MK2)

Überschusseinspeisung gemäß EEG/KWKG



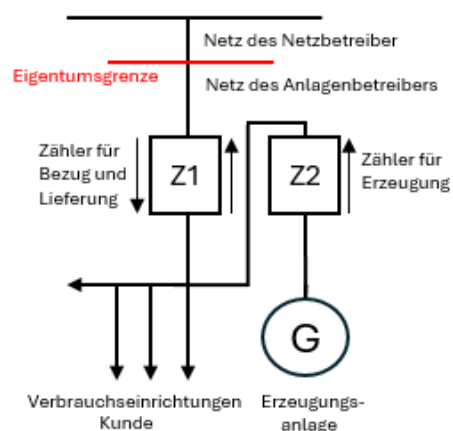
Messkonzept 3/4 (MK3/MK4)

PV-Marktintegrationsmodell gemäß § 33 EEG 2012-2 (MK3), PV-Selbstverbrauch gemäß § 33 Abs. 2 EEG 2009 (MK3) und KWK-Untermessung gemäß § 14 KWKG (MK4)



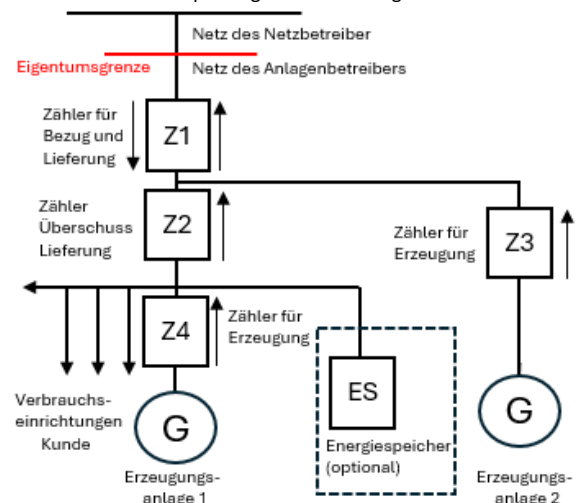
Messkonzept 5 (MK5)

Kaufm.-bilanzielle Weitergabe gemäß § 11 Abs. 2 EEG



Messkonzept 6 (MK6)

Überschusseinspeisung mehrerer Energiearten



Hinweis: Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber. Messkonzepte außerhalb dieses Katalogs sind mit den Netzen Duisburg abzustimmen.

Auswahlblatt Messkonzepte (MK0 bis MK6)

Messkonzept 0 (MK0)

Standardfälle ohne EEG/KWKG. Es erfolgt nur die Abrechnung des Bezugslaufwerks.

Messkonzept 1 (MK1)

Volleinspeisung gemäß EEG/KWKG.

Messkonzept 2 (MK2)

Überschusseinspeisung gemäß EEG/KWKG. Der Speicher darf nicht aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, wenn die Einspeisevergütung nach EEG in Anspruch genommen wird.

Messkonzept 3 (MK3)

Überschusseinspeisung gemäß EEG wird bei EEG-Anlagen angewendet, wenn die selbstverbrauchten Mengen für die Einspeiseabrechnung benötigt werden. Z1 und Z2 müssen als IMS- oder RLM-Zähler ausgeführt werden. Der Speicher darf nicht aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, wenn die Einspeisevergütung nach EEG in Anspruch genommen wird.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug = Bezug Z1

Einspeisung = Einspeisung Z1

Selbstverbrauch = Erzeugung Z2 - Einspeisung Z1

Messkonzept 4 (MK4)

KWK-Untermessung gemäß §14 KWKG. Messkonzept 4 wird bei KWK-Anlagen angewendet, wenn die selbstverbrauchten Mengen für die Einspeiseabrechnung benötigt werden. Dies ist im Allgemeinen bei Neuanlagen größer 2 kW der Fall. Z1 und Z2 müssen als IMS- oder RLM-Zähler ausgeführt werden.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug = Bezug Z1

Einspeisung = Einspeisung Z1

Selbstverbrauch = Erzeugung Z2 - Einspeisung Z1

Messkonzept 5 (MK5)

Kaufmännisch-bilanzielle Weitergabe gemäß § 11 Abs. 2 EEG. Messkonzept 5 wird nur im Ausnahmefall angewendet, wenn ein Aufbau im Messkonzept 1 nachweislich nicht möglich ist. Z1 und Z2 müssen als IMS- oder als RLM-Zähler ausgeführt werden.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug = Bezug Z1 + Erzeugung Z2 - Einspeisung Z1

Einspeisung = Erzeugung Z2

Messkonzept 6 (MK6)

Überschusseinspeisung mehrerer Energiearten. Messkonzept 6 wird angewendet, wenn zwei Erzeugungsanlagen zur Deckung des Selbstverbrauchs betrieben werden. In Anlehnung an diverse Entscheidungen der Clearingstelle lässt die Netze Duisburg GmbH das Messkonzept nur zu, wenn Erzeugungsanlage 2 eine Leistung kleiner 100 kW hat. Ab einer Leistung von über 30 kW ist für Erzeugungsanlage 2 ein Nachweis zu erbringen, dass der Eigenverbrauch der Anlage (z. B. Standby-Verluste von Wechselrichtern) kleiner 0,7 % der erzeugten Energie ist. Z1 und Z2 müssen einheitlich, als IMS- oder RLM-Zähler ausgeführt werden. Der Entfall von Z3 und/oder Z4 ist unter bestimmten gesetzlichen Vorgaben möglich. Der Speicher darf nicht aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, wenn die Einspeisevergütung nach EEG in Anspruch genommen wird.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug = Bezug Z1

Einspeisung Erz. Anlage 1 = Einspeisung Z2

Einspeisung Erz. Anlage 2 = Einspeisung Z1 - Einspeisung Z2 (wenn Ergebnis negativ dann 0)

Selbstverbrauch Erz. Anlage 1 = Einspeisung Z2 - Erzeugung Z4

Selbstverbrauch Erz. Anlage 2 = Einspeisung Erz. Anlage 2 - Erzeugung Z3

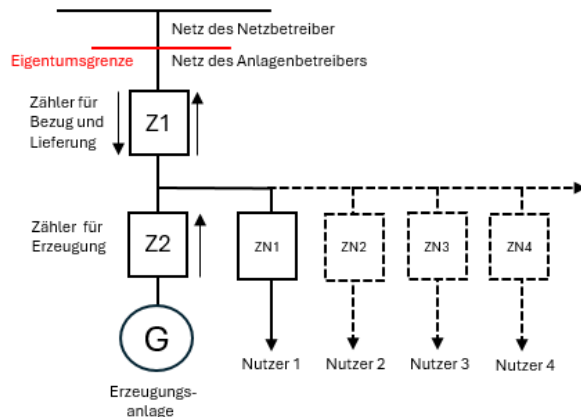
Kombination von PV-Gebäudeanlagen mit Inbetriebnahmen zu unterschiedlichen EEG-Versionen:

PV-Anlage 1	PV-Anlage 2	MK 1	MK3	MK6
EEG 2000, 2004, 2009, oder 2012-1	EEG 2000, 2004, 2009, oder 2012-1	X	X	-
EEG 2000, 2004, 2009, oder 2012-1	EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	X	X	-
EEG 2000, 2004, 2009, oder 2012-1	EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	-	-	X
EEG 2000, 2004, 2009, oder 2012-1	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	-
EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	X	X	-
EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	X	X	-
EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	-	-	X
EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	-	-	X
EEG 2012-2 (PV ≤ 10kWp und > 1MWp)	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	-
EEG 2012-2 (PV > 10kWp und ≤ 1MWp)	EEG 2014 oder EEG 2017	-	-	X
EEG 2014 oder EEG 2017	EEG 2014 oder EEG 2017	X	X	-

Standard Messkonzepte (MK7 bis MK8)

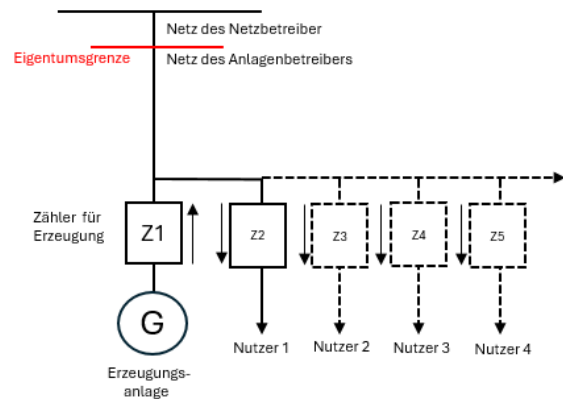
Messkonzept 7.1 (MK7.1)

Mieterstrommodell (Sammelschienenmodell)



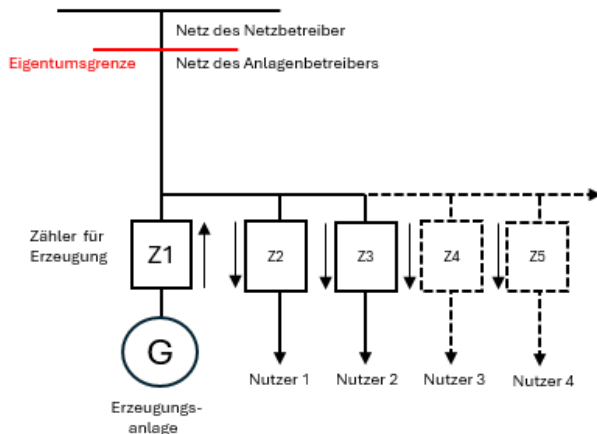
Messkonzept 7.2 (MK7.2)

Mieterstrommodell (Virtueller Summenzähler)



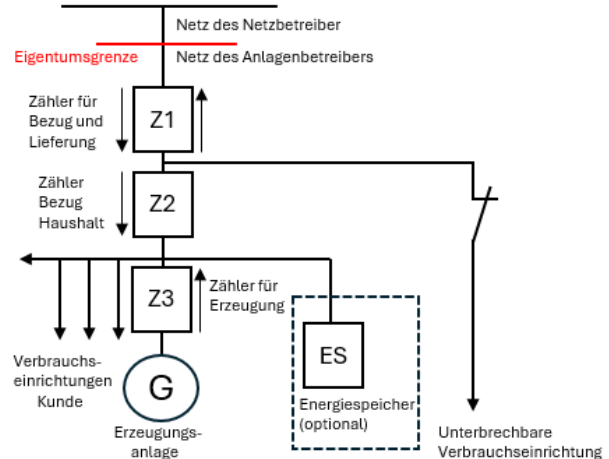
Messkonzept 7.3 (MK7.3)

Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung



Messkonzept 8 (MK8)

Erzeugungsanlage mit Haushalt und unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung



Hinweis: Dieses Dokument kann nicht alle Regelungen des EEG / KWKG abbilden, somit ohne Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Auswahl des Messkonzeptes liegt grundsätzlich beim Anlagenbetreiber. Messkonzepte außerhalb dieses Katalogs sind mit den Netzen Duisburg abzustimmen.

Messkonzept 7.1 (MK7.1)

Das Mieterstrommodell Sammelschienenmodell angewendet, wenn mehrere Verbraucher den erzeugten Strom einer Erzeugungsanlage als Eigenverbrauch nutzen wollen. Die Zähler (IMS) Z1, Z2 und ggf. Z_N (wenn Verbraucher die Selbstversorgergemeinschaft nicht nutzen möchten) werden vom Messstellenbetreiber zur Verfügung gestellt. Die Zähler Z_{N1}, Z_{N2}, ... sind, bei der Nutzung der Selbstversorgergemeinschaft, für die Abrechnung des Messstellenbetreibers **nicht** relevant. Bei diesem Messkonzept kann die Selbstversorgergemeinschaft ihren abrechnungsrelevanten Strombezug und ihre vergütungsrelevante Stromeinspeisung nur rechnerisch ermitteln. Es ist auch der Stromverbrauch der Kunden zu berücksichtigen, die über einen Drittversorger aus dem Netz versorgt werden (Netzversorger Kunde). Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ablese- und Abrechnungsmodalitäten.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug Selbstversorgergemeinschaft = Bezug Z1 - Bezug Z_N(Netzversorger Kunde) (wenn Ergebnis negativ dann 0)

Bezug Netzversorger Kunde = Bezug Z_N(Netzversorger Kunde)

Einspeisung = Einspeisung Z1 (wenn Bezug Z1 - Bezug Z_N(Netzversorger Kunde) < 0, dann Einspeisung Z1 - Bezug Z1 + Bezug Z_N(Netzversorger Kunde)

Berechnung Selbstverbrauch = Erzeugung Z2 - Einspeisung

Wichtiger Hinweis

Gemäß §3 Nr 24a ENWG sind Mieterstrommodelle eine Form von Kundenanlagen. Die aktuelle Rechtslage sorgt für Unsicherheit bei der Einordnung von Kundenanlagen und Mieterstrom. Nach aktueller Einschätzung handelt es sich nur um eine Kundenanlage, wenn sich die Energieanlage innerhalb eines Gebäudes befindet. Sollte das Mieterstrommodell keine Kundenanlage darstellen, müssen die Pflichten eines Netzbetreibers erfüllt werden.

Messkonzept 7.2 (MK7.2)

Das Mieterstrommodell mit virtueller Summenzähler wird angewendet, wenn mehrere Verbraucher den erzeugten Strom einer Erzeugungsanlage als Eigenverbrauch nutzen wollen. Sämtliche Zähler (IMS) werden vom Messstellenbetreiber zur Verfügung gestellt. Bei diesem Messkonzept wird der Strombezug der Selbstversorgergemeinschaft rechnerisch ermittelt. Dieses Messkonzept ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen, insbesondere Messgeräteinsatz, Ablese- und Abrechnungsmodalitäten.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug Selbstversorgergemeinschaft = Gesamtbezug Selbstversorgergemeinschaft - Erzeugung Z1 (wenn Ergebnis negativ dann 0)

Gesamtbezug Selbstversorgergemeinschaft = Bezug Z2 + Bezug Z3 + Bezug Z4

Bezug Netzversorger Kunde = Bezug Z5

Einspeisung = Erzeugung Z1 - Bezug Selbstversorgergemeinschaft - Gesamtbezug Selbstversorgergemeinschaft

Berechnung Selbstverbrauch = Bezug Selbstversorgergemeinschaft - Gesamtbezug Selbstversorgergemeinschaft

Erzeugung = Erzeugung Z1

Wichtiger Hinweis

Gemäß §3 Nr 24a ENWG sind Mieterstrommodelle eine Form von Kundenanlagen. Die aktuelle Rechtslage sorgt für Unsicherheit bei der Einordnung von Kundenanlagen und Mieterstrom. Nach aktueller Einschätzung handelt es sich nur um eine Kundenanlage, wenn sich die Energieanlage innerhalb eines Gebäudes befindet. Sollte das Mieterstrommodell keine Kundenanlage darstellen, müssen die Pflichten eines Netzbetreibers erfüllt werden.

Messkonzept 7.3 (MK7.3)

Die Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung wird angewendet, wenn mehrere Verbraucher den erzeugten Strom einer Erzeugungsanlage als Eigenverbrauch nutzen wollen und dabei ihren eigenen Stromlieferanten wählen möchten. Sämtliche Zähler (IMS) werden vom Messstellenbetreiber zur Verfügung gestellt. Bei der Verteilung der Erzeugungsmenge auf die Teilnehmer der Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung, wird zwischen der dynamischen und der statischen Verteilung unterschieden. Dies kann bei der Beantragung des Messkonzeptes ausgewählt werden.

Wichtiger Hinweis

Gemäß §3 Nr 24a ENWG ist die Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung eine Form von Kundenanlagen. Die aktuelle Rechtslage sorgt für Unsicherheit bei der Einordnung von Kundenanlagen. Nach aktueller Einschätzung handelt es sich nur um eine Kundenanlage, wenn sich die Energieanlage innerhalb eines Gebäudes befindet. Sollte das Modell keine Kundenanlage darstellen, müssen die Pflichten eines Netzbetreibers erfüllt werden.

Messkonzept 8 (MK8)

Erzeugungsanlage mit Haushalt und unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung. Für den Bezug der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung (z.B. Wärmepumpe) über Z1 und den Bezug des Haushalts über Z2 sind zwei separate Stromlieferverträge zu vereinbaren. Auf Z3 kann verzichtet werden, wenn die selbstverbrauchten Mengen für die Einspeiseabrechnung nicht benötigt werden. Im Allgemeinen ist Z3 bei PV-Neuanlagen nicht erforderlich. Z1 bis Z3 müssen einheitlich als IMS-Zähler ausgeführt werden. Der Speicher darf nicht aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, wenn die Einspeisevergütung nach EEG in Anspruch genommen wird.

Die Energiemengen berechnen sich wie folgt:

Bezug unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung = Bezug Z1 - Bezug Z2 (wenn Ergebnis negativ dann 0)

Bezug Haushalt = Bezug Z2

Einspeisung Erzeugungsanlage = Einspeisung Z1

Berechnung Selbstverbrauch = Erzeugung Z3 - Einspeisung Z1

Speicher

Speicher in Verbindung mit einer Erzeugungsanlage, dürfen nicht aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, wenn die Einspeisevergütung nach EEG §21 in Anspruch genommen wird. Soll ein Speicher (in Verbindung mit einer Erzeugungsanlage) aus dem öffentlichen Netz beladen oder entladen werden, ist dies nur in der sonstigen Direktvermarktung möglich. Zurzeit läuft ein Festlegungsverfahren bei der Bundesnetzagentur zur Marktintegration von Speichern und Ladepunkten (MiSpe), dadurch soll zukünftig in diesen Fällen die Nutzung der Direktvermarktung (Marktpremie) ermöglicht werden.