

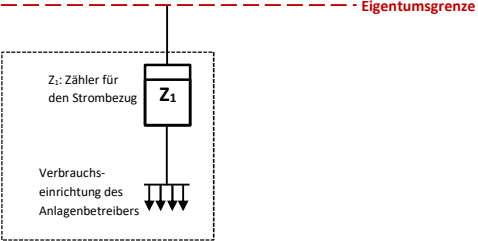
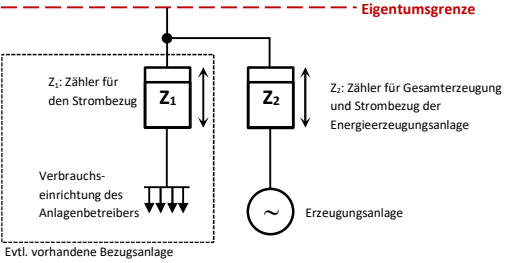
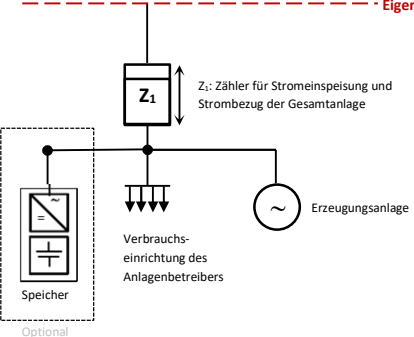
(Förderung auf Grundlage des EEG oder KWK-G) im Parallelbetrieb mit dem Netz der

**GELSENWASSER Energienetze GmbH**

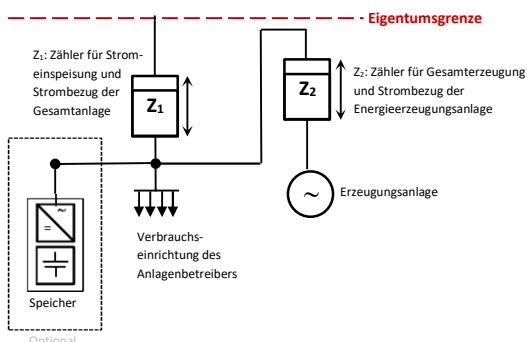
Willy-Brandt-Allee 26  
 45891 Gelsenkirchen

**Standard Messkonzepte**

Messkonzepte außerhalb dieses Katalogs sind mit der Gelsenwasser Energienetze GmbH abzustimmen.

<p><b>Messkonzept 0: Standardeinbaufall ohne KWK/EEG-Anlagen</b></p>  <p>Z<sub>1</sub>: Zähler für den Strombezug</p> <p>Verbrauchseinrichtung des Anlagenbetreibers</p>	<p><b>Zusätzliche Informationen:</b></p> <p>Da durch die GWN bei Neuanlagen nur noch moderne Messeinrichtungen (mME) eingesetzt werden, werden alle Zähler als Zwei-Energieichtungszähler ausgeliefert. Es erfolgt aber nur die Abrechnung des Bezugslaufwerks.</p> <p>Verbau von Doppeltarifzählern für den Bezug weiterhin möglich</p>
<p><b>Messkonzept 1: Volleinspeisung</b></p>  <p>Z<sub>1</sub>: Zähler für den Strombezug</p> <p>Verbrauchseinrichtung des Anlagenbetreibers</p> <p>Evtl. vorhandene Bezugsanlage</p> <p>Z<sub>2</sub>: Zähler für Gesamterzeugung und Strombezug der Energieerzeugungsanlage</p> <p>Erzeugungsanlage</p>	<p><b>Zusätzliche Informationen:</b></p> <p>Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Der erzeugte Strom wird direkt an den VNB übergeben und über die Messung Z<sub>2</sub> erfasst.</p> <p>Bei Anlagen ab einer installierten Leistung von 30 kW(p) wird der Bezug der Anlage abgerechnet und der Anlagenbetreiber muss sich für die Anlage einen Stromlieferanten suchen.</p> <p>Z<sub>2</sub> bei Anlagen ≤ 30 kW = Einrichtungsmessung          Z<sub>2</sub> bei Anlagen &gt; 30 kW = Zweirichtungsmessung</p>
<p><b>Messkonzept 2: Überschusseinspeisung gemäß EEG/KWKG mit ungemessenem Eigenverbrauch</b></p>  <p>Z<sub>1</sub>: Zähler für Stromspeisung und Strombezug der Gesamtanlage</p> <p>Verbrauchseinrichtung des Anlagenbetreibers</p> <p>Speicher</p> <p>Optional</p> <p>Erzeugungsanlage</p>	<p><b>Zusätzliche Informationen:</b></p> <p>Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Der in der Erzeugungseinheit erzeugte Strom wird vorrangig zum Eigenverbrauch in der Anlage verwendet. Überschüsse werden über die Messung Z<sub>1</sub> erfasst.</p> <p>MK2 wird angewendet, wenn die selbstverbrauchten Mengen für die Einspeiseabrechnung oder die Abrechnung der EEG-Umlage nicht benötigt werden.</p> <p><b>Zum Anschluss von Energiespeichern gilt der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in aktueller Fassung.</b></p>

### Messkonzept 3: Überschusseinspeisung mit gemessenem Eigenverbrauch



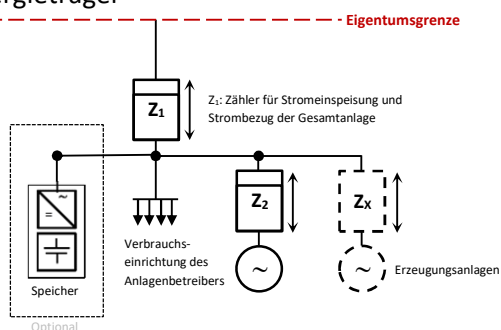
### Zusätzliche Informationen:

Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Der in der Erzeugungseinheit erzeugte Strom wird vorrangig zum Eigenverbrauch in der Anlage verwendet. Überschüsse werden über die Messung  $Z_1$  erfasst. MK3 wird angewendet, wenn die selbstverbrauchten Mengen für die Einspeiseabrechnung oder die Abrechnung der EEG-Umlage benötigt werden.

Berechnung der Energiemengen:  
 Bezug =  $Z_{1(\text{Bezug})}$   
 Einspeisung =  $Z_{1(\text{Einspeisung})}$   
 Selbstverbrauch =  $Z_{2(\text{Einspeisung})} - Z_{1(\text{Einspeisung})}$

**Zum Anschluss von Energiespeichern gilt der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in aktueller Fassung.**

### Messkonzept 4: Untermessung gleichartiger Energieträger



### Zusätzliche Informationen:

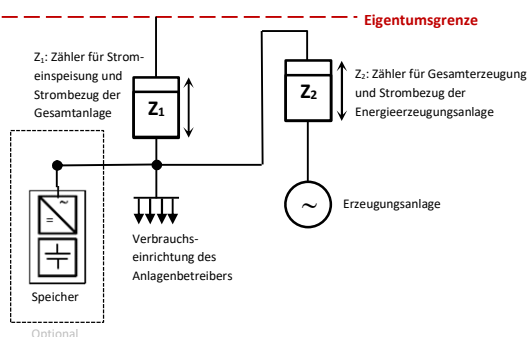
Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Der in der Erzeugungseinheit erzeugte Strom wird vorrangig zum Eigenverbrauch in der Anlage verwendet. Überschüsse werden über die Messung  $Z_1$  erfasst.

**Zum Anschluss von Energiespeichern gilt der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in aktueller Fassung.**

**ACHTUNG: Erzeugungsanlagen müssen gleichartig sein!**

Bsp.:  
 Zwei oder mehr Solaranlagen  
 Zwei oder mehr KWK-Anlagen

### Messkonzept 5: Kaufmännisch-bilanzierte Weitergabe (Volleinspeisung)



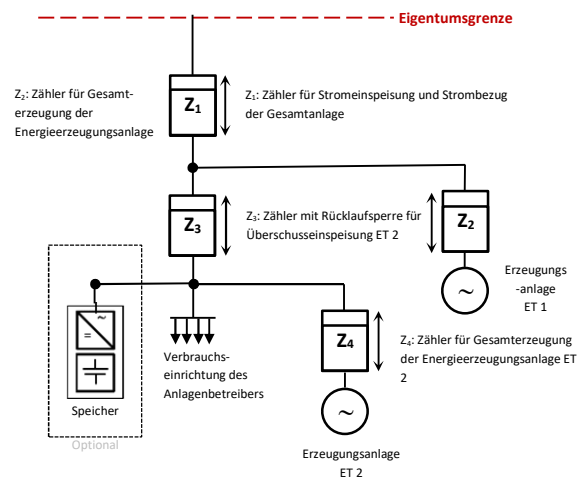
### Zusätzliche Informationen:

Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Der gesamte in der Anlage erzeugte Strom wird kaufmännisch bilanziell an den VNB weitergegeben.

Der Strombezug der Verbrauchseinrichtung wird bei diesem Messkonzept rechnerisch ermittelt. Netzverluste sind vom Anlagenbetreiber zu tragen.

Berechnung der Energiemengen:  
 Einspeisung =  $Z_2 - \text{Netzverluste}$   
 Strombezug =  $Z_{1(\text{Bezug})} + (Z_{2(\text{Einspeisung})} - \text{Netzverluste} - Z_{1(\text{Einspeisung})})$

**Messkonzept 6: Überschusseinspeisung**  
**Zählerkaskade**



**Zusätzliche Informationen:**

Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Die Messungen sind getrennt nach Energieträger (ET), zu erstellen und können miteinander verrechnet werden. Z<sub>1</sub> gibt die Vorgabe für alle nachgelagerten Zähler (RLM oder SLP).

Erzeugungsanlage 1 hat eine Leistung kleiner 100 kW. Ab einer Leistung von über 30 kW ist für Erzeugungsanlage 1 ein Nachweis zu erbringen, dass der Eigenverbrauch der Anlage (z. B. Standby-Verluste von Wechselrichtern) kleiner 0,7% der erzeugten Energie ist.

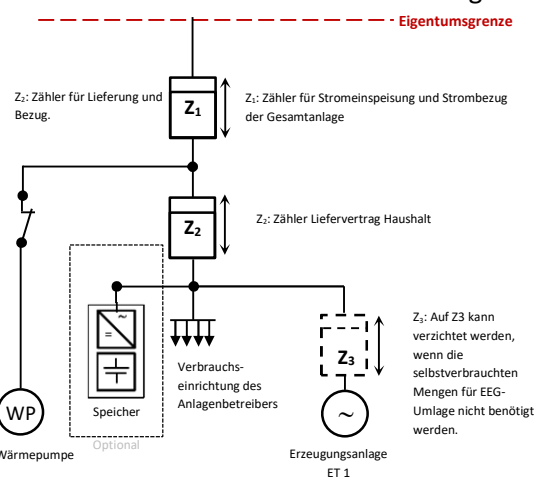
**Berechnung der Energiemengen:**

Überschusseinspeisung ET1 = Z<sub>1</sub>(Einspeisung) – Z<sub>3</sub>(Einspeisung)  
 Überschusseinspeisung ET2 = Z<sub>3</sub>(Einspeisung)  
 Bezug = Z<sub>1</sub>(Bezug)  
 Selbstverbrauch = Erzeugung – Einspeisung

**Zum Anschluss von Energiespeichern gilt der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in aktueller Fassung.**

**ACHTUNG: Weitere Regelungen zum Eigenverbrauch der Erzeugungsanlagen sind zu beachten!**

**Messkonzept 8: Erzeugungsanlage mit unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung**



**Zusätzliche Informationen:**

Es werden grundsätzlich moderne Messeinrichtungen mit mehreren Laufwerken verbaut. Für Bezug der unterbrechbaren Verbrauchseinrichtung (z.B. Wärmepumpe) über Z<sub>1</sub> und den Bezug des Haushalts über Z<sub>2</sub> sind zwei separate Stromlieferverträge zu vereinbaren.

**Berechnung der Energiemengen:**

Bezug unterbrechbare Verbrauchseinrichtung = Z<sub>1</sub> – Z<sub>2</sub>  
 Bezug Haushalt = Z<sub>2</sub>  
 Überschusseinspeisung Erzeugungsanlage = Z<sub>1</sub>  
 Berechnung Selbstverbrauch = Z<sub>3</sub>(Einspeisung) – Z<sub>1</sub>(Einspeisung)

**Zum Anschluss von Energiespeichern gilt der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in aktueller Fassung.**

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.