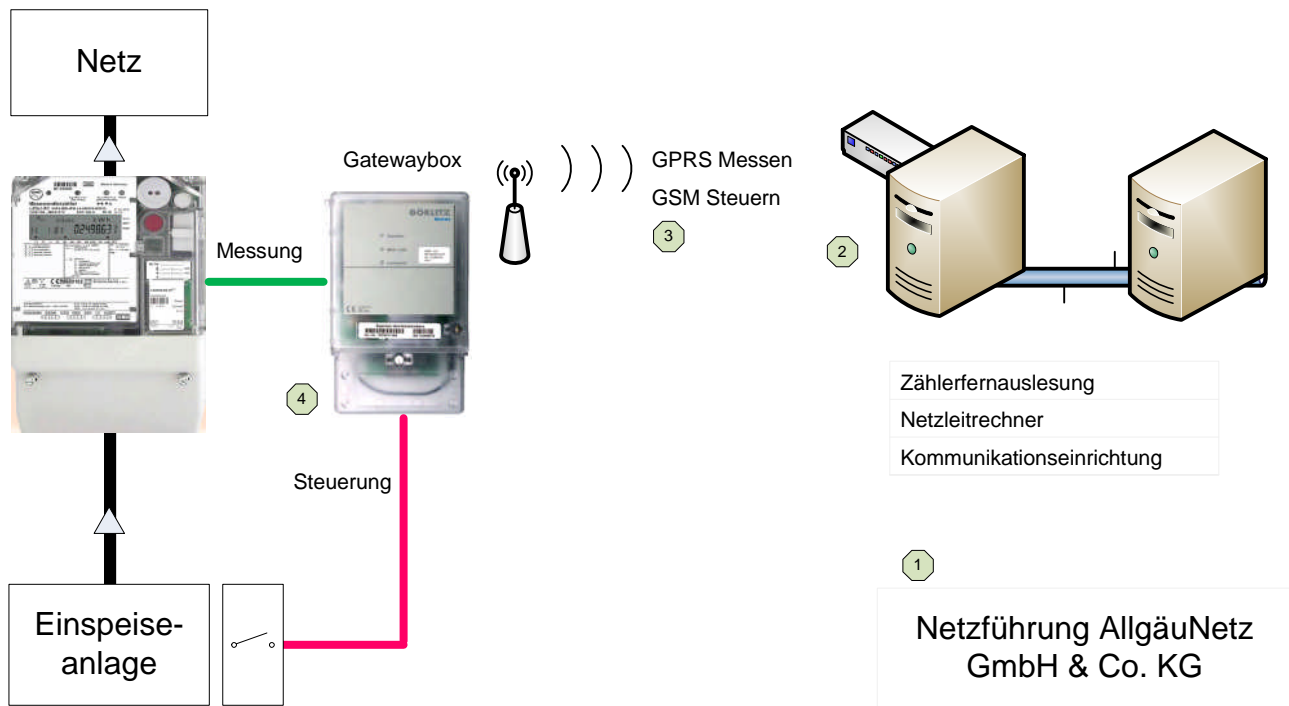



Anlagen > 100 kW (kWp) Fernsteuerung über Gatewaybox



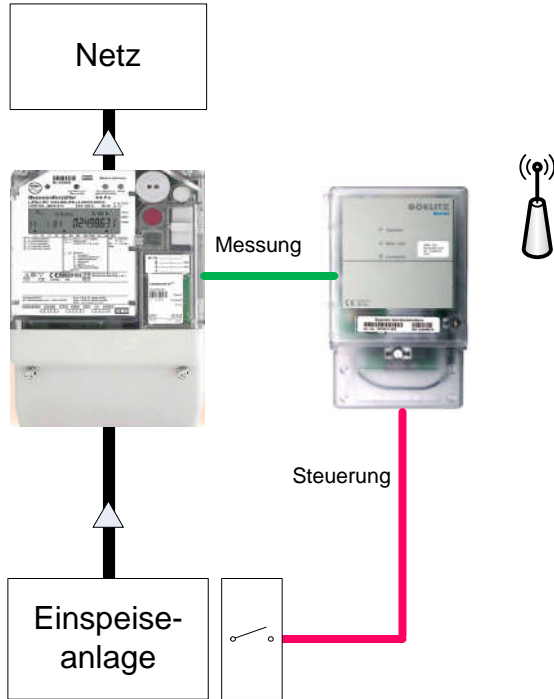
Prinzip der ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung

- 1** **Netzführung**
Die zentrale Netzleitstelle der AllgäuNetz GmbH & Co. KG übernimmt die Rolle der Netzführung – In den Netzleitrechnersystemen werden im Falle von Netzinstabilitäten die Kommandos für eine selektive Reduzierung von Einspeiseleistungen in den betroffenen Netzbereichen generiert.
- 2** **Fernwirktelegramme**
Die Signalübergabe der Fernwirktelegramme aus den Netzleitstellensystemen erfolgt gemäß Protokollen IEC 60870-5-101. Das Zählerfernauslesesystem der AllgäuNetz übernimmt die Kommunikation mit den dezentralen Gatewayboxen in den Kundenanlagen
- 3** **Datenübertragung**
Eine bidirektionale Datenübertragung ermöglicht über Mobilfunk-Kommunikationsanbindung die Übertragung der Messdaten und der Steuersignale
GPRS – Verbindung : Übertragung der Leistungsdaten im 5-Minuten-Raster an die Netzleitstelle
GSM – Verbindung: kurzzeitiger Aufbau für die Übertragung der Reduzierungssteuerbefehle
- 4** **Gatewaybox**
Rechnergesteuertes Gatewaysystem für die Kommunikation (Sende/Empfangsteil), die Datengenerierung (Messdaten), Datenspeicherung (Zählerdaten) und Steuerung der EEG-Anlage über potentialfreie Kontakte OUT1- OUT4

100 %	Volle Einspeisung	OUT1
60 %	Einspeisung	OUT2
30 %	Einspeisung	OUT3
0 %	Keine Einspeisung	OUT4

	Einspeisemanagement nach EEG		
	Fernsteuerung über Gatewaybox		
GROSSE	Beab J. Klatzka	ZEICHN.NR.	REV. 1.1
MASSTAB	1:1	08/2014	BLATT 1 VON 2

Anlagen > 100 kW (kWp) Fernsteuerung über Gatewaybox

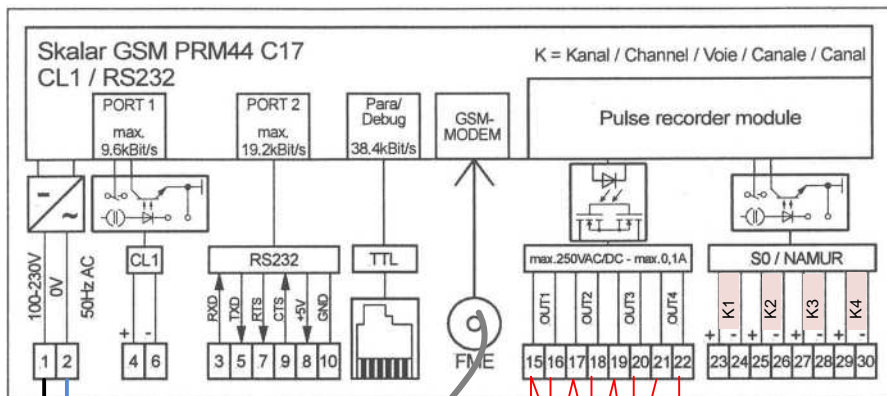


Technische Auslegung

Montageplatz	Zählerschrank nahe Verrechnungszähler
Spannungsversorgung	Hilfsspannung 230 V AC
Steuerleitung	Verlegung von der EEG-Anlage bis zur Gatewaybox erfolgt durch E-Installateur
Steuerspannung	max. 230 V
Steuerrelais	potentialfreie Kontakte OUT1 – OUT4 PhotoMOS Relais max. Schaltstrom 100 mA

Der Anschluss und die Inbetriebnahme der Gatewaybox erfolgen durch Montagepersonal der AÜW GmbH / AllgäuNetz GmbH & Co. KG **!**

Anschlussplan Skalar



100 %	Volle Einspeisung	OUT1
60 %	Einspeisung	OUT2
30 %	Einspeisung	OUT3
0 %	Keine Einspeisung	OUT4

AllgäuNetz
AÜW

Kundenanlage

- Power Reducer Box
- Schütze für Netztrennung der Anlage



Einspeisemanagement nach EEG

Fernsteuerung über Gatewaybox

GROSSE	Beab J. Klatzka	ZEICHN.NR.	REV. 1.0
MASSSTAB	1:1	08/2014	BLATT 2 VON 2