

Technische Mindestanforderungen zur Umsetzung
des Einspeisemanagements nach § 9
des Erneuerbare-Energien-Gesetzes

im Verteilnetz der Stadtwerke Sindelfingen GmbH

Stand: August 2014

Stadtwerke Sindelfingen GmbH

Abteilung Netzleittechnik

Rudolf-Harbig-Straße 3

71063 Sindelfingen

Geltungsbereich

Rechtliche Grundlage

Nach dem Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) vom August 2014 müssen Erzeugungsanlagen mit einer installierten elektrischen Wirkleistung von mehr als 100 kW (bei Photovoltaikanlagen gilt die Modulleistung in kWp) über eine Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung und Übertragung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung verfügen.

Die Pflicht zur Installation der Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung und Übertragung der Einspeiseleistung sowie die Übernahme der damit verbundenen Kosten trifft den Anlagenbetreiber.

Dies betrifft auch die Kosten für die Datenübertragung (Kosten für Mobilfunk).

Technisches Konzept

Grundsätze

Die Stadtwerke Sindelfingen GmbH stellt das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung der Erzeugungsanlage über ein Fernwirkgerät bereit. Hierzu werden durch das Fernwirkgerät vier potenzialfreie Schließerkontakte dauerhaft angesteuert.

Diese vier Relais stellen die Leistungsstufen 100% (volle Einspeisung), 60%, 30%, 0% (keine Einspeisung) dar.

Die Erfassung der momentanen Einspeiseleistung erfolgt über einen Impulsausgang der Messstelle.

Die Kommunikation zur zentralen Netzleitstelle erfolgt über eine GPRS-Mobilfunkverbindung.

Die Stadtwerke Sindelfingen GmbH erhalten durch den Anlagenbetreiber spätestens zwei Wochen vor dem gewünschten Auslieferzeitpunkt eine funktionsfähige SIM-Karte **von Vodafone** bereitgestellt. Die durch die GPRS-Anbindung entstehenden Übertragungskosten sind durch den Anlagenbetreiber zu tragen.

Die Stadtwerke Sindelfingen GmbH empfiehlt eine SIM Karte mit mindestens 500 MB Datenvolumen im Monat.

Bei verschiedenen Erzeugungsarten (z.B. Photovoltaik und Biogas) sind separate Steuereinheiten notwendig.

Die Stadtwerke Sindelfingen GmbH behält sich vor, das Konzept zur Umsetzung der ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung von Erzeugungsanlagen gemäß EEG anzupassen.

Grundsätze – Einbauschema

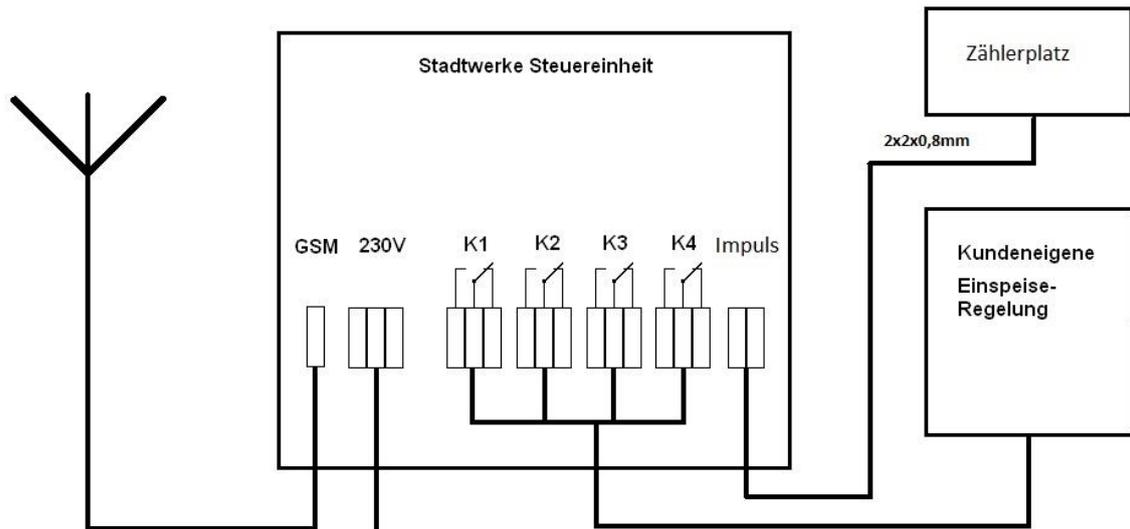


Abb1.: Einbauschema einer Regeleinheit mit GPRS-Übertragung

Reduzierung der Einspeiseleistung

Erhält der Anlagenbetreiber über die Steuereinheit ein Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung, muss die Leistungsreduzierung innerhalb von 30 Sekunden erfolgen. Dieser Zeitraum bezieht sich immer auf die gesamte Erzeugungsanlage, unabhängig davon, aus wie vielen Erzeugungseinheiten (z.B. Wechselrichtern, Generatoren) die Anlage besteht.

Einbauort

Die Steuereinheit (Abb.1) ist separat neben den Zählerschrank, oder an einem zugänglichen Ort in der Nähe der zu steuernden Erzeugungsanlage zu montieren. Grundsätzlich aber an einem Ort mit GPRS (Vodafone)-Empfang.

Einbau

Die Steuereinheit wird dem Anlagenbetreiber einbaufertig bereitgestellt. Montage und Verdrahtung der Steuereinheit erfolgt durch den Anlagenerrichter.

Zur Verbindung der Steuereinheit mit dem Zählerschrank stellt der Anlagenerrichter eine Datenleitung (min. 2x2x0.8mm) zwischen Steuereinheit und Zählerschrank bereit.

Die Verbindung zwischen der Einspeiseregulierung und der Steuereinheit stellt ebenfalls der Anlagenerrichter.

Es ist ein separat abgesicherter 230V-Anschluss (z.B. „B16“), einzuplanen und zu verwenden.

Bei der Montage sind die allgemeinen Regeln der Technik einzuhalten.