

**Technische Mindestanforderungen zur Umsetzung des
Einspeisemanagements nach § 9 bzw. § 100 des Erneuerbaren- Energie-
Gesetzes 2021**

im Verteilnetz der Stadtwerke Weinheim GmbH (SWW)

Stadtwerke Weinheim GmbH
Breitwieserweg 5
69469 Weinheim

<http://www.sww.de>

Telefon: (06201) 106-0
Telefax: (06201) 106-179

Inhaltsverzeichnis

1. Grundsätze	3
1.1. Geltungsbereich	3
1.2. Technisches Konzept	3
2. Technische Umsetzung der Anforderungen nach § 9 EEG	3
2.1. Einbauort	3
2.2. Reduzierung der Einspeiseleistung	4
2.3. Beschaltung des Funkrundsteuerempfängers	4

1. Grundsätze

1.1. Geltungsbereich

Nach dem Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG §9 2021) vom 21.12.2021 müssen Erzeugungsanlagen mit einer installierten Wirkleistung (bei Photovoltaikanlagen gilt die Modulleistung in kWp) von mehr als 100 Kilowatt über eine Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung verfügen. Daher müssen alle Erzeugungsanlagen mit einer installierten elektrischen Wirkleistung von mehr als 100 Kilowatt, die nach dem EEG ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb gegangen sind, über eine solche Einrichtung verfügen.

Bestandsanlagen mit einer installierten elektrischen Wirkleistung von mehr als 100 Kilowatt müssen seit dem 31. Dezember 2010 nachgerüstet sein. Darüber hinaus ist eine Einrichtung zur Abfrage der Ist-Einspeiseleistung durch den Netzbetreiber erforderlich.

PV-Anlagen mit Leistungen von 25 bis 100 kW mit einer Inbetriebnahme ab dem 01.01.2021 müssen ebenfalls mit einer Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung ausgerüstet werden.

PV-Anlagen mit einer Leistung von kleiner 25 kW mit einer Inbetriebnahme ab dem 01.01.2021 können Ihre Einspeiseleistung entweder dauerhaft auf 70 % begrenzen oder müssen ebenfalls mit einer Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung ausgerüstet sein.

Die Anforderungen an Anlagen mit einer Inbetriebnahme vor dem 01.01.2021 sind im EEG 2021 in §100 beschrieben.

Die Pflicht zur Installation der Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung sowie die Pflicht zur Übernahme der damit verbundenen Kosten treffen den Anlagenbetreiber. Kommt der Anlagenbetreiber dieser Verpflichtung nicht nach, besteht gemäß EEG kein Vergütungsanspruch.

1.2. Technisches Konzept

Im Netz der SWW wird zurzeit das folgende techn. Konzept angewandt:

Die SWW stellen das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung der Erzeugungsanlage bei Netzüberlastung über einen Funkrundsteuerempfänger (FRE) oder ein Fernwirkgerät bereit. Hierzu werden am FRE / FWG vier potentialfreie Wechslerkontakte angesteuert. Diese vier Relais stellen die Leistungsstufen 100%, 60%, 30%, 0% (keine Einspeisung) dar.

Für jede EEG-Erzeugungsart sind separate Empfänger / Kanäle notwendig, da eine Differenzierung nach Energiearten bzw. Leistungsgrenzen erforderlich ist.

PV-Anlagen bis 100 kW erhalten einen Empfänger mit den Leistungsstufen 100% / 0%, weil keine Registrierung der Einspeiseleistung erfolgt. Der FRE hat in diesem Fall nur einen potentialfreien Wechselkontakt.

Bei KWK-Anlagen über 100 kW wird das Ansteuerungskonzept individuell erstellt.

Die SWW wird das technische Konzept zur Umsetzung der ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung von Erzeugungsanlagen gemäß EEG anpassen, sobald das Bundesamt für die Sicherheit in der Informationstechnik auf Basis des Messstellenbetriebsgesetzes den Einsatz von Smart Meter Gateways vorschreibt.

2. Technische Umsetzung der Anforderungen nach § 9 EEG

2.1. Einbauort

Der FRE / FWG kann im Zählerschrank der Abrechnungsmessung eingebaut und angeschlossen werden. Ist im Zählerschrank kein Platz vorhanden oder ist die Montage aus technischen Gründen

in der Nähe der Wechselrichter erforderlich, so stellt der Anlagenbetreiber einen separaten Schrank zur Verfügung.
Bei der Montage sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

2.2. Reduzierung der Einspeiseleistung

Erhält der Anlagenbetreiber über den FRE ein Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung, dann muss die Leistungsreduzierung gemäß der Vorgabe der SWW innerhalb von 60 Sekunden erfolgen. Dieser Zeitraum bezieht sich immer auf die gesamte Erzeugungsanlage, unabhängig davon, aus wie vielen Erzeugungseinheiten (z.B. Generatoren oder Wechselrichter) die Anlage besteht.

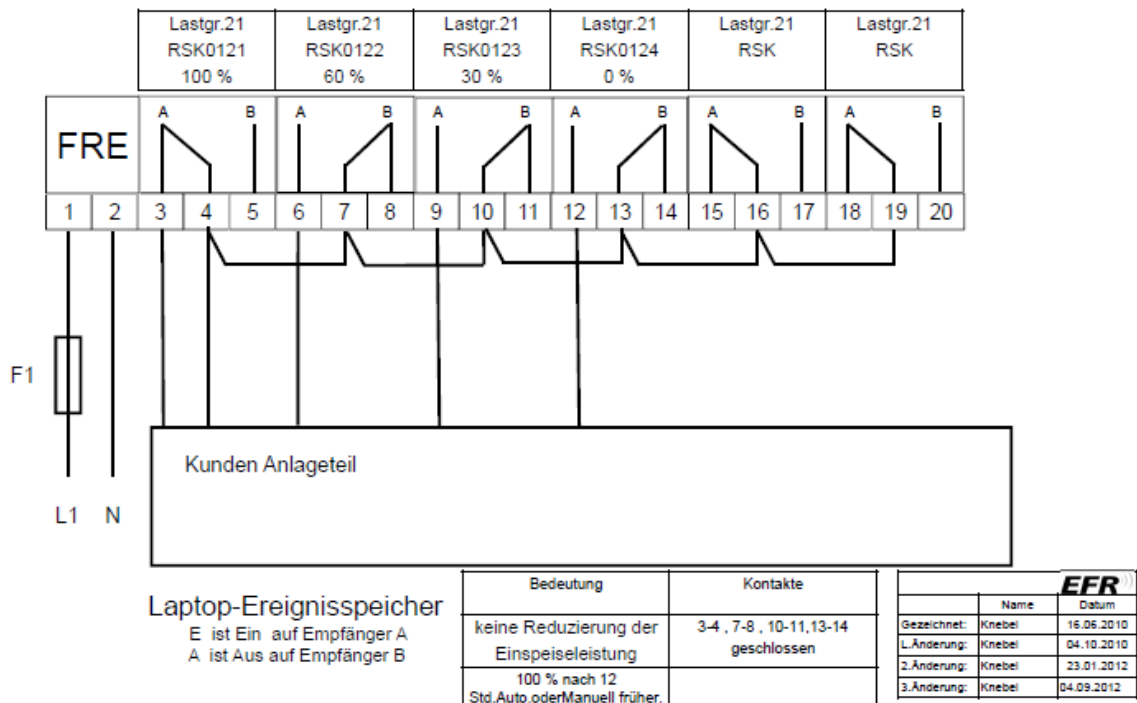
2.3. Beschaltung des Funkrundsteuerempfängers

Anlagenleistung ab 100 kW

Der FRE verfügt über vier Relais. Bei den Relais handelt es sich um potentialfreie Wechsler. Es wird immer nur ein Relais geschaltet. Die Relais sind gegeneinander verriegelt. Die Relais des Rundsteuerempfängers werden von den SWW folgendermaßen angesteuert:

STW Weinheim

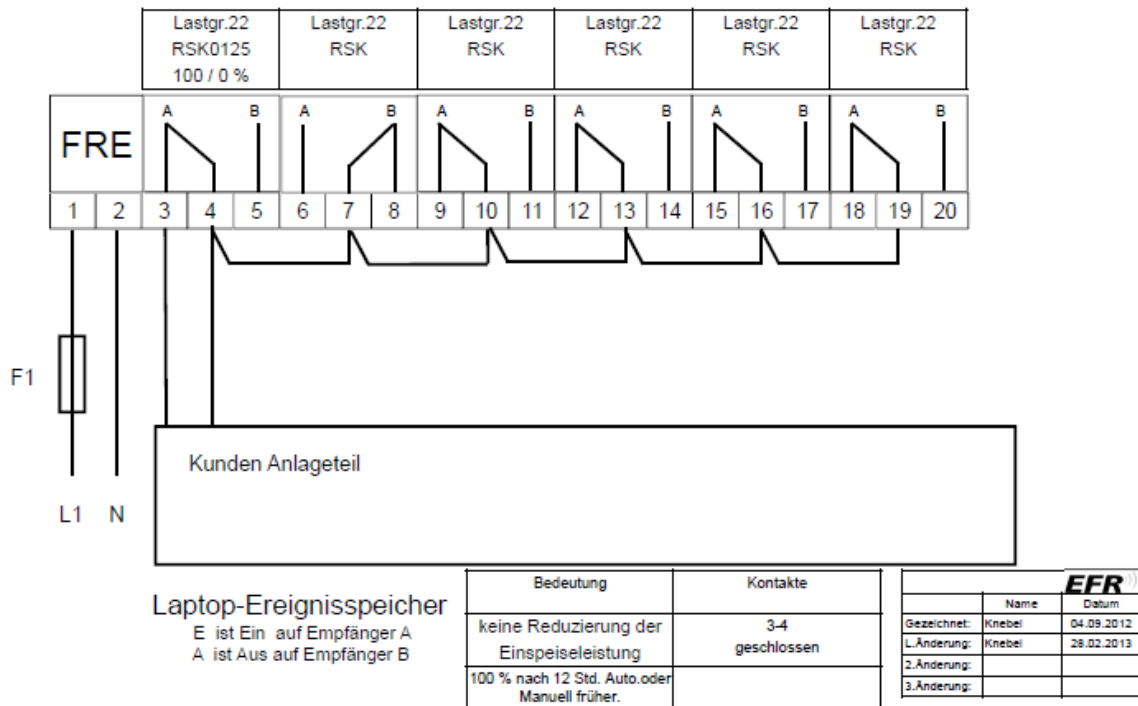
FRE-Kombination: Einspeisemanagement 1 > 100 kW



Anlagenleistung bis 100 kW

Der Rundsteuerempfänger verfügt über ein Relais. Dabei handelt es sich um einen potentialfreien Wechsler.

STW Weinheim
 FRE-Kombination: Einspeisemanagement 2 = 10 – 30 – 100 kW



Die Schalt- und Klemmepäne beim Einsatz eines Fernwirkgerätes werden individuell abgestimmt.