

# Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement nach § 9 EEG 2014



Netzbetreiber:	e-netz Süd Hessen GmbH & Co. KG Dornheimer Weg 24 D-64293 Darmstadt Sitz der Gesellschaft: Darmstadt Reg.-Gericht: Amtsgericht Darmstadt HRA 6401
Betriebsnummer der Bundesnetzagentur: Netznummer der Bundesnetzagentur:	Nr. 10003997 Nr. 1
Geschäftsleitung:	Dipl. Volksw. Reinhard Kalisch Dipl.-Ing. (FH) Maik Wortmeier
Ansprechpartner:	Herr Dimitrios Drossos Abteilung Netzwirtschaft Tel.: 06151 / 701-8017 Fax.: 06151 / 701-8099 E-Mail: <a href="mailto:dimitrios.drossos@e-netz-suedhessen.de">dimitrios.drossos@e-netz-suedhessen.de</a>

## INHALT

1. Einleitung – Allgemeines
2. Grundsätzliche Vorgehensweise – Systematik
3. Technische Beschreibung der Schnittstelle
4. Technische Umsetzung
5. Fristen - Besonderheiten

# Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement nach § 9 EEG 2014



## Einleitung - Allgemeines

Gemäß § 9 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG vom 21.07.2014) sind Anlagenbetreiber von EEG- und KWK-Anlagen verpflichtet, Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 100 kW mit technischen Einrichtungen auszustatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit

1. die Einspeiseleistung bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann und
2. die jeweilige Ist-Einspeisung abrufen kann.

## Besondere Regelungen für Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von höchstens 100 kW

Anlagenbetreiber sind demnach verpflichtet:

1. Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 30 kW und höchstens 100 kW mit einer technischen Einrichtung auszustatten, mit dem der Netzbetreiber jederzeit die Einspeiseleistung bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann.
2. Anlagen mit einer installierten Leistung von höchstens 30 kW müssen
  - a. die Pflicht nach Absatz 1 erfüllen oder
  - b. am Verknüpfungspunkt ihrer Anlage mit dem Netz die maximale Wirkleistungseinspeisung auf 70 Prozent der installierten Leistung begrenzen.

Die Kosten für die technischen Einrichtungen sind durch den Anlagenbetreiber zu tragen; die Einrichtungen verbleiben in seinem Eigentum. Er ist für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Funktion der Einrichtung verantwortlich.

## 1. Grundsätzliche Vorgehensweise - Systematik

Ziel dieser Anwendungshilfe ist die Definition einer Schnittstelle zwischen der Erzeugungsanlage und der Querverbundeinstelle der e-netz Südhessen zur Installation einer Einrichtung zum Einspeisemanagement, sowie einer Funktionsbeschreibung dieser Schnittstelle.

## 2. Technische Beschreibung der Schnittstelle

Der Anlagenbetreiber hat eine Schaltvorrichtung zur Lastreduzierung am Netzverknüpfungspunkt zu errichten, die sich üblicherweise in einer dafür vorgesehenen kundeneigenen Station oder an einem Niederspannungsnetzanschluss befindet. Der Anlagenbetreiber errichtet und betreibt grundsätzlich eine Steuerverbindung von der Übergabeklemmleiste am Netzverknüpfungspunkt bis zu den Erzeugungseinheiten sowie die ggf. dafür notwendigen Übertragungseinrichtungen innerhalb der Erzeugungsanlagen. Die Vorrichtung zur Lastreduzierung schaltet über eine Relaischaltung potentialfreie Kontakte (Wechselkontakte) auf einer Übergabeklemme.

Wird der erteilte Befehl nicht innerhalb von 5 Minuten ausgeführt, kann eine direkte Abschaltung durch den Netzbetreiber erfolgen (bei Fernwirktechnik). Wenn mehrere Anlagen über einen gemeinsamen Netzverknüpfungspunkt mit dem Netz verbunden sind kann grundsätzlich -nach Abstimmung mit allen Beteiligten- eine gemeinsame Vorrichtung zur Lastreduzierung eingebaut werden.

# Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zum Einspeisemanagement nach § 9 EEG 2014



## 3. Technische Umsetzung

Die Befehlsgebung erfolgt -falls technisch möglich- in vier Stufen:

- Stufe 1: 100% (volle Einspeisung)
- Stufe 2:  $\leq 60\%$  (reduzierte Einspeisung auf max. 60% der Gesamtnennleistung)
- Stufe 3:  $\leq 30\%$  (reduzierte Einspeisung auf max. 30% der Gesamtnennleistung)
- Stufe 4: 0% (Abschaltung; keine Einspeisung)

Die beschriebene Technik ist bei Anlagen mit einer installierten Leistung von höchstens 2 MW mittels Tonfrequenzrundsteuerung (TRE) umzusetzen. Die Befehlsgebung erfolgt über potentialfreie Kontakte. Zu beachten ist, dass der 0%-Befehl direkt auf den Kuppelschalter wirken muss.

Detaillierte Informationen zur Parametrierung der TRE sind auf unserer Internetseite [www.e-netz-suedhessen.de](http://www.e-netz-suedhessen.de) veröffentlicht.

Bei einer Anlagenleistung von mehr als 2 MW<sub>el</sub> ist die Übergabestation fernwirktechnisch zu erschließen und eine Fernwirkanlage in Abstimmung mit der e-netz Süd Hessen vorzusehen.

Im Fall der Übertragung der elektrischen Ist-Erzeugungsleistung errichtet der Anlagenbetreiber eine registrierende Leistungsmessung gemäß den Technischen Mindestanforderungen an Messeinrichtungen (TMA) und stellt für die Abfrage einen jederzeit durchwahlfähigen, analogen Telefonanschluss zur Verfügung.

## 4. Fristen - Besonderheiten

Die Vorrichtungen zur technischen Umsetzung sind grundsätzlich am jeweiligen Netzverknüpfungspunkt in unmittelbarer Nähe zum Hauptübergabemessschrank zur Verfügung zu stellen. Falls nicht vorhanden, hat der Anlagenbetreiber einen Platz für einen TRE und gegebenenfalls für eine registrierende Leistungsmessung mit zugehörigem Modem zur Verfügung zu stellen. Die Übergabeklemmleiste ist grundsätzlich betriebsbereit einzubauen.

Voraussetzung für die Vergütungszahlungen nach EEG ist die Bereitstellung der notwendigen technischen und betrieblichen Vorgaben durch den Anlagenbetreiber.

Eventuelle Abweichungen von dieser Vorgehensweise sind im Einzelfall mit der e-netz Süd Hessen abzustimmen.

Die Entscheidung, ob die bereitgestellten technischen Einrichtungen verwendet werden, obliegt der e-netz Süd Hessen.