

Informationen zum § 9 EEG 2023

**Technische Mindestanforderungen im Verteilnetz der Donau-Stadtwerke
Dillingen-Lauingen**

Stand 01.01.2023

Inhaltsverzeichnis

1 Gesetzliche Grundlagen.....	3
2 Technisches Konzept / Dienstleistung der DSDL	5
2.1 Technisches Konzept.....	5
2.2 Dienstleistung der DSDL.....	5
3 Technische Umsetzung der Anforderungen	6
3.1 Einbauort	6
3.2 Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger.....	6
3.3 Beschaltung des Tonfrequenz-Rundsteuerempfängers.....	7
3.4 Übertragung der Istwerte/Lastprofilzähler.....	7

1. Gesetzliche Grundlagen

Für Stromeinspeisungen wird im „Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien“ (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023), auch die Ausstattung der Anlagen mit einer Fernsteuerung, Leistungsreduzierung und Übertragung der Ist-Werte beschrieben.

In § 9 Abs. EEG 2023 steht unter anderem hierzu:

§ 9 Technische Vorgaben

(1) Vorbehaltlich abweichender Vorgaben einer Verordnung nach § 95 Nummer 2 müssen Betreiber von Anlagen und KWK-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 25 Kilowatt und Betreiber von Anlagen, die hinter einem Netzanschluss betrieben werden, hinter dem auch mindestens eine steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes betrieben wird, ab dem Zeitpunkt, zu dem das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik die technische Möglichkeit nach § 30 des Messstellenbetriebsgesetzes in Verbindung mit § 84a Nummer 1 und 2 feststellt, ihre ab diesem Zeitpunkt in Betrieb genommenen Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, die notwendig sind, damit über ein Smart-Meter-Gateway nach § 2 Nummer 19 des Messstellenbetriebsgesetzes Netzbetreiber oder andere Berechtigte jederzeit entsprechend der Vorgaben in Schutzprofilen und Technischen Richtlinien nach dem Messstellenbetriebsgesetz

1. die Ist-Einspeisung abrufen können und
2. die Einspeiseleistung stufenweise oder, sobald die technische Möglichkeit besteht, stufenlos ferngesteuert regeln können.

(1a) Vorbehaltlich abweichender Vorgaben einer Verordnung nach § 95 Nummer 2 müssen Betreiber von Anlagen und KWK-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 7 Kilowatt und höchstens 25 Kilowatt, die nicht hinter einem Netzanschluss betrieben werden, hinter dem auch mindestens eine steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes betrieben wird, ab dem Zeitpunkt, zu dem das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik die technische Möglichkeit nach § 30 des Messstellenbetriebsgesetzes in Verbindung mit § 84a Nummer 1 feststellt, ihre ab diesem Zeitpunkt in Betrieb genommenen Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, die notwendig sind, damit über ein Smart-Meter-Gateway nach § 2 Nummer 19 des Messstellenbetriebsgesetzes Netzbetreiber oder andere Berechtigte jederzeit entsprechend der Vorgaben in Schutzprofilen und Technischen Richtlinien nach dem Messstellenbetriebsgesetz die Ist-Einspeisung abrufen können.

(1b) Ihre Verpflichtungen aus den Absätzen 1 und 1a können Betreiber auch durch einen Dritten erfüllen lassen. Übernimmt die Ausstattung der Anlage mit einem intelligenten Messsystem der nach dem Messstellenbetriebsgesetz grundzuständige Messstellenbetreiber, genügt die Beauftragung des grundzuständigen Messstellenbetreibers nach § 33 des Messstellenbetriebsgesetzes. Übernimmt die Ausstattung mit einem intelligenten Messsystem ein Dritter als Messstellenbetreiber im Sinn des Messstellenbetriebsgesetzes, genügt dessen Beauftragung.

(2) Bis zum Einbau eines intelligenten Messsystems und unbeschadet weiterer Vorgaben im Zusammenhang mit steuerbaren Verbrauchseinrichtungen im Sinn von § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes müssen Betreiber von

1. Anlagen und KWK-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 25 Kilowatt, die bis zu dem Zeitpunkt, zu dem das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik die technische Möglichkeit nach § 30 des Messstellenbetriebsgesetzes in Verbindung mit § 84a Nummer 1 und 2 feststellt, in Betrieb genommen werden, ihre Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit die Einspeiseleistung ganz oder teilweise zumindest bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann, oder
2. Anlagen und KWK-Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 25 Kilowatt und höchstens 100 Kilowatt, die bis zu dem Zeitpunkt in Betrieb genommen werden, zu dem das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik die technische Möglichkeit nach § 30 des Messstellenbetriebsgesetzes in Verbindung mit § 84a Nummer 1 und 2 feststellt, ihre Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit die Einspeiseleistung ganz oder teilweise ferngesteuert reduzieren kann. Die Pflicht nach Satz 1 kann bei mehreren Anlagen, die gleichartige erneuerbare Energien einsetzen und über denselben Verknüpfungspunkt mit dem Netz verbunden sind, auch mit einer gemeinsamen technischen Einrichtung erfüllt werden, wenn hiermit die jeweilige Pflicht nach Satz 1 für die Gesamtheit der Anlagen erfüllt werden kann.

(2a) Ab dem Einbau eines intelligenten Messsystems sind die Absätze 1, 1a und 1b entsprechend anzuwenden auf Anlagen nach Absatz 2 und auf Solaranlagen mit einer installierten Leistung von höchstens 25 Kilowatt, die bis zu dem Zeitpunkt in Betrieb genommen werden, zu dem das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik die technische Möglichkeit nach § 30 des Messstellenbetriebsgesetzes in Verbindung mit § 84a Nummer 1 feststellt.

Bei Nichteinhaltung der Vorgaben nach dem EEG droht eine Sanktionierung bzw. Strafzahlung gemäß § 52 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 2 EEG 2023. Dies gilt gemäß § 100 Abs. 9 EEG 2023 grundsätzlich auch für Bestandsanlagen, die vor dem 1. Januar 2023 in Betrieb genommen wurden.

2 Technisches Konzept / Dienstleistung der DSDL

2.1 Technisches Konzept

Im Netz der Donau-Stadtwerke Dillingen-Lauingen wird zurzeit das folgende technische Konzept angewandt:

Die Donau-Stadtwerke Dillingen-Lauingen übertragen das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung der Erzeugungsanlagen bei Netzüberlastung über die DSDL-eigenen Tonfrequenzrundsteueranlagen.

Der Anlagenbetreiber hat nach EEG § 9 auf seine Kosten eine entsprechende Empfangseinrichtung (Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger) für das Kommunikationssignal des Netzbetreibers bereitzustellen und hat sicherzustellen dass es aufgrund des von den DSDL gesendeten Signals zu einer sofortigen Einleitung der automatischen Reduzierung der Ist-Leistung seiner Anlage kommt.

Die Ansteuerung vom Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger zum nachgeschalteten Einspeisemanagement/Leistungsreduzierung erfolgt über potentialfreie Kontakte. Die vier Relais stellen die Leistungsstufen 100 % (volle Einspeisung), 60 %, 30 % und 0 % (keine Einspeisung) dar.

Bei verschiedenen Erzeugungsarten und Leistungsklassen sind grundsätzlich separate Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger notwendig.

Die Donau-Stadtwerke Dillingen-Lauingen behalten sich ausdrücklich vor, das technische Konzept zur Umsetzung der ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung von Erzeugungsanlagen gemäß § 9 EEG 2023 anzupassen, sofern technische Erfordernisse, entsprechende Vorgaben des EEG, der Bundesnetzagentur, des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik oder sonstiger gesetzlicher Regelungen dies erfordern.

2.2 Dienstleistung der DSDL

Da die Anlagenbetreiber die Beschaffung, sowie eine eventuell notwendige Ersatzbeschaffung oder Reparatur der Empfangseinrichtung (Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger) meist dem Netzbetreiber überlassen wollen, bieten dies die DSDL als Dienstleistung an. Der Mietpreis für den Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger ist dem entsprechenden Preisblatt der DSDL zu entnehmen und beträgt für das Jahr 2023 zum Beispiel 15,50 € zzgl. UmSt. Für den Einbau des Tonfrequenzrundsteuerempfängers und die Inbetriebnahme der Einrichtungen zur Leistungsreduzierung sowie für die ordnungsgemäße Funktion der Fernsteuerung /Leistungsreduzierung während des laufenden Betriebes ist alleinig der Anlagenbetreiber zuständig.

3 Technische Umsetzung der Anforderungen nach § 9 EEG

3.1 Einbauort

Der Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger sollte neben oder im Zählerschrank (zentral) oder nach Absprache mit den DSDL auch an der zu steuernden Erzeugungseinheit (dezentral) montiert werden. Vorzugsweise ist ein Zählerfeld nach VDE-AR-N-4100 einzusetzen.

Der Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger darf nicht als Aufbauvariante (Huckepackausführung) auf dem Zähler der Abrechnungsmessung der Erzeugungsanlage eingebaut werden. Eine direkte Auf-Putz-Montage ist nicht zulässig.

Bei der Montage sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

3.2 Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger

Der Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger zur Übertragung des Signals zur Reduzierung der Einspeiseleistung muss folgende Anforderungen erfüllen:

Netzgebiet Dillingen der DSDL:

- System Decabit
- Sendefrequenz 425 Hz

Netzgebiet Lauingen der DSDL:

- System Versacom
- Sendefrequenz 485 Hz

Folgender Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger wird für das Netzgebiet der DSDL zugelassen:

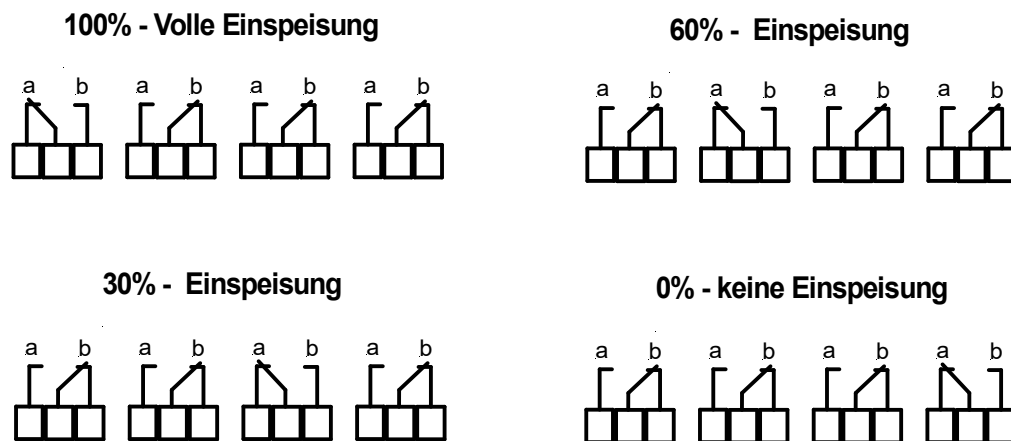
- Fabrikat LMS Services GmbH (ehem. Elster); Rundsteuerempfänger LCR600

Der Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger wird von den DSDL mit den entsprechenden Daten und Bitmuster parametrisiert.

3.3 Beschaltung des Tonfrequenz-Rundsteuerempfängers

Die Versorgungsspannung des Tonfrequenz-Rundsteuerempfängers beträgt 230 Volt und hat aus der gemessenen Kundenanlage heraus zu erfolgen. Der Tonfrequenz-Rundsteuerempfänger verfügt über vier Relais. Bei den Relais handelt es sich um potentialfreie Wechsler. Es wird immer nur ein Relais geschaltet. Die Relais des Tonfrequenz-Rundsteuerempfängers werden von den DSDL folgendermaßen angesteuert:

Abschaltung 4-stufig; Relais mit Goldkontakten: Spannung: 5-30 Volt, Strom: 3-200 mA



3.4 Übertragung der Istwerte / Lastprofilzähler

Für die Bereitstellung der jeweiligen Ist-Einspeiseleistungen sind in der Erzeugungsanlage fernauslesbare Lastgangzähler zu installieren. Die Messung und der Messstellenbetrieb können nach Beauftragung durch den Anlagenbetreiber durch die DSDL wahrgenommen werden. Die Hardwarekomponenten Zähler und Modem werden von den DSDL zu den im Preisblatt angegebenen Jahrespreisen zur Verfügung gestellt.