**Technische Mindestanforderungen**

**Umsetzung des Einspeisemanagements nach § 6 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes im Verteilnetz der Stadtwerke Windsbach**

**Technische Umsetzung für Eigenerzeugungsanlagen über Funk-Rundsteuerung**

**1. Anforderungen nach § 6 EEG**

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in der ab 01.01.2012 geltenden Fassung stellt, abhängig von der installierten Leistung der Erzeugungsanlagen, unterschiedliche Anforderungen zur Teilnahme am Einspeisemanagement. Auch Photovoltaikanlagen werden entsprechend ihrer installierten Anlagenleistung in das Einspeisemanagement einbezogen.

**Anlagen mit einer installierten Leistung größer 100 kW**

Technische Anforderungen:

Nach den Bestimmungen des § 6 EEG 2012 müssen Anlagenbetreiber ihre Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 100 kW (bei PV-Anlagen kWpeak) mit technischen Einrichtungen ausstatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit

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

Umsetzungsfristen:

1. für alle Neuanlagen ab 01.01.2012
2. für Bestandsanlagen bis 30.06.2012
3. sonstige Bestandsanlagen müssen bereits nach EEG 2009 ausgerüstet sein.

**PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von 30 kWpeak bis 100 kWpeak**

Technische Anforderungen:

Nach den Bestimmungen des § 6 EEG 2012 müssen Betreiber von Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr 30 kWpeak und höchstens 100 kWpeak ihre Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit die Einspeiseleistung bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann.

Umsetzungsfristen:

1. für alle Neuanlagen ab 01.01.2013
2. für Bestandsanlagen bis 31.12.2013

**PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von weniger als 30 kWpeak**

Technische Anforderungen:

Nach den Bestimmungen des § 6 EEG 2012 haben Betreiber von Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von weniger als 30 kWpeak und Inbetriebnahme ab 01.01.2012 die Wahl, entweder ihre Anlagen mit technischen Einrichtungen ausstatten, mit denen der Netzbetreiber jederzeit die Einspeiseleistung bei Netzüberlastung ferngesteuert reduzieren kann oder am Verknüpfungspunkt ihrer Anlage mit dem Netz die maximale Wirkleistungseinspeisung auf 70 % der installierten Leistung zu begrenzen.

Umsetzungsfristen:

* für Neuanlagen ab 01.01.2013

**2. Technische Umsetzung der Anforderungen**

**Allgemeines**

Im Netz der Stadtwerke Windsbach wird das technische Konzept für die Reduzierung der Einspeiseleistung von Erzeugungsanlagen über einen Funk-Rundsteuerempfänger angewendet:

Einbauort

Die Einrichtung zur Leistungsreduzierung darf nicht im Zählerschrank der Abrechnungsmessung eingebaut und angeschlossen werden, sondern ist separat neben dem Zählschrank (zentral) vorzusehen. Bei der Montage sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Reduzierung der Einspeiseleistung

Erhält der Anlagenbetreiber ein Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung, muss die Leistungsreduzierung gemäß der Vorgabe der Stadtwerke Windsbach innerhalb von 30 Sekunden erfolgen. Diese Anforderung bezieht sich immer auf die gesamte Erzeugungsanlage, unabhängig davon, aus wie vielen Erzeugungseinheiten (z. B. Generatoren oder Wechselrichter) die Anlage besteht. Die Leistungsreduzierung erfolgt in Stufen auf 100 / 60 / 30 / 0 % der Nennleistung. Die Reduzierung bezieht sich auf die elektrische installierte Nennleistung. 100 Prozent entsprechen der vollständigen vertraglich vereinbarten Einspeiseleistung.

**Technische Umsetzung für Eigenerzeugungsanlagen über Funk-Rundsteuerung**

Die Stadtwerke Windsbach stellen das Signal zur Reduzierung der Einspeiseleistung der Erzeugungsanlage bei Netzüberlastung über einen Funk-Rundsteuerempfänger bereit. Hierzu werden am Funk-Rundsteuerempfänger vier potentialfreie Wechslerkontakte angesteuert. Diese vier Relais stellen die Leistungsstufen 100 % (volle Einspeisung), 60 %, 30 % und 0 % (keine Einspeisung) dar. Bei verschiedenen Erzeugungsarten sind grundsätzlich separate Funk-Rundsteuerempfänger notwendig.

Folgender Funk-Rundsteuerempfänger wird für das Netzgebiet der Stadtwerke Windsbach zugelassen:

• Langmatz EK 693 EEG

Der Funk-Rundsteuerempfänger muss von den Stadtwerken Windsbach mit den anlagenspezifischen Daten parametriert und bezogen werden.