Technische Mindestanforderungen zum Einspeisemanagement (EisMan) bei EEG/KWK-Anlagen im Netzgebiet der Stadtwerke Schönebeck GmbH

(gültig ab 01.12.2022)

Inhalt

1. Grundsätze 02
2. Technische Realisierung 02
3. Montage des Empfängers 03
4. Umsetzung des Steuersignals 03
5. Schaltplan 04

1 Grundsätze

Die vorliegenden Technischen Mindestanforderungen beschreiben die Umsetzung der Forderungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) im Verteilungsnetz der Stadtwerke Schönebeck GmbH (nachstehend SWS genannt). Grundsätzlich gelten die Technischen Anschlussbedingungen von SWS.

Entsprechend dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) müssen EEG- und KWK-Erzeugungsanlagen über technische Einrichtungen

- zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung und
- zur Abrufung der jeweiligen Ist-Einspeisung

verfügen, auf die der Netzbetreiber zugreifen darf.

Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 25 Kilowatt und höchstens 100 Kilowatt müssen nur über eine technische Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung verfügen.

Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 100 Kilowatt müssen über eine technische Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung und zur Abrufung der jeweiligen Ist-Einspeisung verfügen.

Die Kosten für die technischen Einrichtungen sind durch die Anlagenbetreiberin bzw. den Anlagenbetreiber zu tragen und verbleiben in dessen unterhaltspflichtigem Eigentum. Der Anlagenbetreiber ist für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Funktion der jeweiligen technischen Einrichtung verantwortlich. Altanlagen müssen nach Ihrer Leistung und dem Datum ihrer Inbetriebnahme entsprechend dem aktuell gültigen EEG und der Verordnung zur Gewährleistung der technischen Sicherheit und Systemstabilität des Elektrizitätsversorgungsnetzes (Systemstabilitätsverordnung - SysStabV) nachgerüstet werden.

SWS behält sich vor, das technische Konzept zur Umsetzung der ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung bzw. Abrufung der Ist-Einspeisung von Erzeugungsanlagen gemäß § 9 EEG anzupassen.

Kommt die Anlagenbetreiberin bzw. der Anlagenbetreiber den Verpflichtungen nach § 9 EEG nicht nach, so kann es je nach aktuell geltendem EEG - zu einer Reduzierung des anzulegenden Wertes oder zur Forderung von Strafzahlungen kommen.

Die Umsetzung des Einspeisemanagements ist durch die Anlagenbetreiberin bzw. den Anlagenbetreiber der SWS schriftlich zu bestätigen. Ein Schaltbild, das die Art und Weise der Umsetzung darstellt, ist dem Schreiben beizufügen. Eine einphasige Abschaltung (Reduzierung) der Erzeugten Scheinleistung von ≥ 4,6 kVA je Außenleiter ist nicht statthaft.

2. Technische Realisierung

Der Anlagenbetreiber errichtet und betreibt eine Einrichtung zur Reduzierung der Einspeiseleistung und errichtet eine Steuerverbindung zu der Übergabeklemmleiste. Der Netzbetreiber (SWS) kann eine Schaltvorrichtung zur Lastreduzierung an der Klemmleiste anschließen, die sich üblicherweise in einer dafür vorgesehenen kundeneigenen Station oder in einem Zählerschrank befindet. Die Vorrichtung des Netzbetreibers (SWS) zur Lastreduzierung schaltet über eine Relaisschaltung Kontakte auf diese Übergabeklemmleiste. Darüber hinaus muss ein abregelungsfähiger Wechselrichter eingesetzt werden.

Die Abrufung der Ist-Einspeisung sowie die Leistungsreduzierung werden über eine kommunikative Anbindung, z.B. an ein Messsystem nach EnWG erfolgen. Bei Überschreitung der vertraglich vereinbarten maxima-

len Einspeiseleistung erfolgt eine Abschaltung der Erzeugungsanlage.

Deshalb soll beim Aufbau der Anlagenkommunikation eine Upgrade-Fähigkeit zur Integration in ein intelligentes Netz bzw. die Anbindung in ein intelligentes Messsystem gewährleistet sein.

SWS wird für die Ansteuerung der Schaltvorrichtung ein Funk-Modem oder andere Signalübertragungsgeräte verwenden. Die Einspeiseleistung wird in vier Abstufungen von 100 % auf 60 % bzw. 30 % bzw. 0 % der Wirkleistung mittels vier Kontakten (K1 bis K4) reduziert. Die folgende Tabelle verdeutlicht dies.

	K1	K2	K3	K4
100 % (volle Einspeisung)	Ein	Aus	Aus	Aus
60 % (reduzierte Einspeisung)	Aus	Ein	Aus	Aus
30 % (reduzierte Einspeisung)	Aus	Ein	Ein	Aus
0 % (Abschaltung)	Aus	Ein	Ein	Ein

Einen dazugehörigen Schaltplan finden Sie als Anhang auf Seite 5. Die Schaltspannung beträgt 230 V (max. 250 V) bei maximal 2 A Schaltstrom. Bei Anlagen ≥ 300 kW kann durch SWS auch eine gleitende Reduzierung verlangt werden.

3. Montage des Empfängers

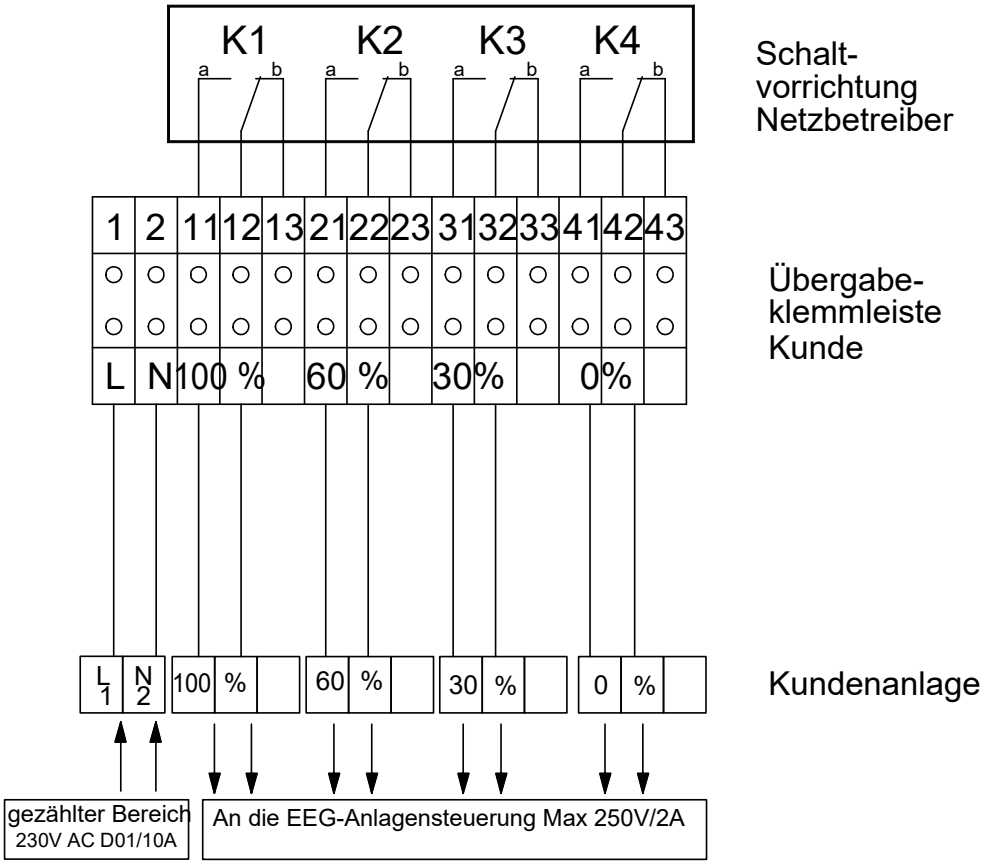
Der Einbau des Empfängers und der Schaltvorrichtung hat zugänglich am Zählerplatz (NeS-Platz, SDE-Platz) des Einspeisezählers zu erfolgen. Die Hilfsenergie für die Steuerung ist aus dem gezählten Bereich der Kundenanlage zur Verfügung zu stellen. In Ausnahmefällen und nach Zustimmung der SWS ist ein plombierbarer Schrank oder ein Gehäuse mit max. 0,5 m Abstand zum Zählerschrank vorzusehen. Der Anlagenbetreiber hat sich dafür mit seinem Elektrofachbetrieb in Verbindung zu setzen, der den Platz für die Steuerung und Übergabeklemmleiste nach der Zustimmung durch die SWS aufbaut.

4. Umsetzung des Steuersignals

Das Signal als Auslöser für die Abregelung der Anlage wird durch die SWS versendet. SWS verwendet zurzeit keine zentrale Rundsteuerung (z.B. zur Lastführung oder Steuerung von Nachtspeicherheizungen).

Für die Datenfernübertragung und für die Fernsteuerung ist durch den Kunden dauerhaft ein funktionsfähiger Telekommunikations-Endgeräteanschluss ohne zeitliche Beschränkung sowie ein 230-V-Anschluss auf Dauer kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Die Netzanschlussdose des Telekommunikationsanschlusses sowie die Hilfsspannung sind im Zählerschrank oder im gleichen Raum mit maximal 0,5 m Abstand zum Zählerschrank zu platzieren. Kann zum Zeitpunkt der Inbetriebsetzung kein Telefonanschluss zur Verfügung gestellt werden, wird alternativ ein Funk-Modem oder ein anderes Gerät zur Steuer-und Datenübertragung (SDE) eingesetzt. Die dabei entstehenden laufenden Mehrkosten als auch die Kosten für einen späteren Wechsel sind vom Kunden zu tragen. Anlagenbetreiber von Anlagen ≤ 100 kW nach EEG und ≤ 100 kW nach KWK haben den entsprechenden Einbauplatz vorzuhalten und nach Aufforderung durch die SWS bzw. den gesetzlichen Bestimmungen diese Forderungen umzusetzen.

Schaltvorrichtung EisMan



Kontakt	Zulässige Leistung
K1 Ein	Leistung 100%
K2 Ein	Reduzierung auf 60%
K2+K3 Ein	Reduzierung auf 30%
K2+K3+K4 Ein	Reduzierung auf 0%

Technische Mindestanforderungen zum EisMan im Netzgebiet der Stadtwerke Schönebeck GmbH	Seite 5 Schaltplan
	gez.: 22.09.2022