Ergänzung zur TAB 2007

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)

Ausgabe: Juli 2007

Umsetzung des § 33 Abs. 2 EEG 2009 und des § 4 Abs. 3a KWK-G 2009 zum 1. Januar 2009:

Auswirkungen auf Zählerplatz und Messung

Ausgabe: Oktober 2009

Ergänzung zur Technischen Richtlinie

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)

Umsetzung des § 33 Abs. 2 EEG 2009 und des § 4 Abs. 3a KWK-G 2009 zum 1. Januar 2009: Auswirkungen auf Zählerplatz und Messung

Die technische Richtlinie „Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)“ wurde im Juli 2007 durch den ehemaligen VDN herausgegeben, der im Oktober 2007 mit den Verbänden BGW, VDEW und VRE zum Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft BDEW e. V. fusionierte. Mit der Ausgliederung des Bereiches Stromnetztechnik aus dem BDEW in das Forum Netztechnik / Netzbetrieb im VDE (FNN) werden inhaltliche Fragen zur Richtlinie und deren Umsetzung durch das FNN behandelt.

Die TAB 2007 legt in Kapitel 7 technische Anforderungen an Mess- und Steuereinrichtungen sowie Zählerplätze fest.

Zum 1. Januar 2009 sind das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2009 (EEG 2009) und das Gesetz zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung 2009 (KWK-G 2009) in Kraft getreten.

Die kurzfristig veröffentlichten Gesetze EEG 2009 bzw. KWK-G 2009 haben direkte Auswirkungen auf Zählerplatz und Messung, da der Gesetzgeber bei PV-Anlagen bis zu einer installierten Leistung von 30 kW die Möglichkeit der Vergütung des Eigenverbrauchs geschaffen hat bzw. bei KWK-Anlagen die Geltendmachung des KWK-G-Zuschlages bei Einspeisung der KWK-Nettostromerzeugung ohne Leistungsbegrenzung in eine Kundenanlage geregelt hat.

Ausgehend von technischen Mindestanforderungen beschreibt die vorliegende, unter fachlicher Begleitung des FNN erarbeitete und durch den BDEW verabschiedete „Ergänzung zur TAB 2007“ die konkrete technische Umsetzung bzw. Ausführung der gesetzlichen Vorgaben.

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort……..3

2 Schematische Darstellung……..3

3 Technische Mindestanforderungen……4

4 Technische Ausführung……4

5 Ausgestaltung des Zählerplatzes……5

Literatur……6

1 Vorwort

Zum 1. Januar 2009 sind das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2009 (EEG 2009) /1/ und das Gesetz zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung 2009 (KWK-G 2009) /2/ in Kraft getreten.

Beide Gesetze haben auch Auswirkungen auf Messung und Zählerplatz. So wurde vom Gesetzgeber in § 33 (2) EEG 2009 „Solare Strahlungsenergie an oder auf Gebäuden“ bis zu einer installierten Leistung von ≤ 30 kW die Möglichkeit der Vergütung des Eigenverbrauchs der in der PV-Anlage erzeugten Energie geschaffen, wenn der Verbrauch in unmittelbarer Nähe zur PV-Anlage erfolgt und dies nachgewiesen wird. In § 4 (3a) KWK-G 2009 ist die Geltendmachung des KWK-G-Zuschlages bei Einspeisung der KWK-Nettostromerzeugung ohne Leistungsbegrenzung in eine Kundenanlage geregelt.

2 Schematische Darstellung

Beide gesetzliche Anforderungen sind ab dem 01. Januar 2009 nach dem in Abbildung 1 dargestellten Messprinzip umzusetzen.

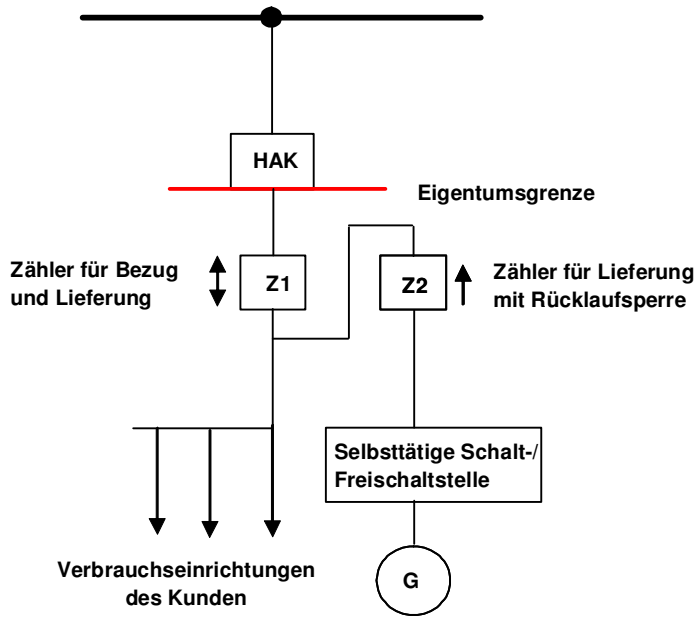

Abbildung 1: Messprinzip zur Umsetzung von § 33 (2) EEG 2009 bzw. § 4 (3a) KWK-G 2009

3 Technische Mindestanforderungen

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Messung der in die Kundenanlage eingespeisten Erzeugungsmengen nach § 33 Abs. 2 EEG 2009 bzw. der KWK-Nettostromerzeugung nach § 4 Abs. 3a KWK-G 2009 sind hinsichtlich des Zählers Z2 folgende Mindestanforderungen zu erfüllen:

- gültig geeichter Zähler
- Zähler mit Rücklaufsperre
- Sicherstellen der eichrechtlichen und messtechnischen Rahmenbedingungen (z. B. Temperatur, Feuchtigkeit, Gebrauchslage, mech. Einflüsse)

4 Technische Ausführung

Eine sichere und störungsfreie Stromversorgung sowie die Einhaltung der technischen Mindestanforderungen sind gewährleistet, wenn

- die Erzeugungsanlage so angeschlossen und betrieben wird, dass die technische Sicherheit nach DIN VDE 0100 gegeben ist. Dies setzt den Anschluss der Erzeugungsanlage an einen Verteilungsstromkreis (siehe DIN VDE 0100-200) voraus; der Anschluss an einen Endstromkreis ist nicht zulässig;
- der Zählerplatz der Messeinrichtung Z1 nach den TAB /3/ ausgestaltet ist, während der Zählerplatz der Messeinrichtung Z2 nach den TAB /3/ ausgestaltet sein kann. Allerdings muss der Zählerplatz für die Messeinrichtung Z2 den technischen Anforderungen der DIN VDE 0603 entsprechen;
- für jede Anlagenart (z. B. PV- oder KWK-Anlage) separate Zähler Z2 verwendet werden;
- die Zählerplätze entsprechend ihrer Funktion eindeutig und dauerhaft gekennzeichnet sind;
- eine Trennvorrichtung zwischen Zähler Z2 und der Kundenanlage installiert ist (siehe Abbildungen 2 und 3);
- die Einspeisung auf den Zählerplatz immer über den oberen Anschlussraum von Z2 erfolgt, sofern der Zählerplatz nach TAB /3/ ausgestaltet ist;

- als Zähler Z1 für den Bezug aus dem Netz des Netzbetreibers und für die Lieferung in das Netz des Netzbetreibers vorzugsweise ein Zwei-Richtungszähler verwendet wird; alternativ ist auch der Einsatz je einer Messeinrichtung mit Rücklaufsperre für Bezug und Lieferung auf separaten Zählerfeldern möglich. Die Ausführung ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Die Messeinrichtung Z2 kann nach Wahl durch den Betreiber der Erzeugungsanlage an einem zentralen Zählerplatz nach TAB /3/, neben oder in der Erzeugungsanlage installiert werden.

5 Ausgestaltung des Zählerplatzes

Abbildung 2 sowie Abbildung 3 zeigen Varianten für die Ausgestaltung von Messung und Zählerplatz zur Umsetzung von § 33 (2) EEG 2009 bzw. § 4 (3a) KWK-G 2009 unter Berücksichtigung der „Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007)“ /3/ für konventionelle Zählerplätze (Drei-Punkt-Befestigung) und Zählerplätze mit integrierter Befestigungs- und Kontaktiereinrichtung (BKE-I).

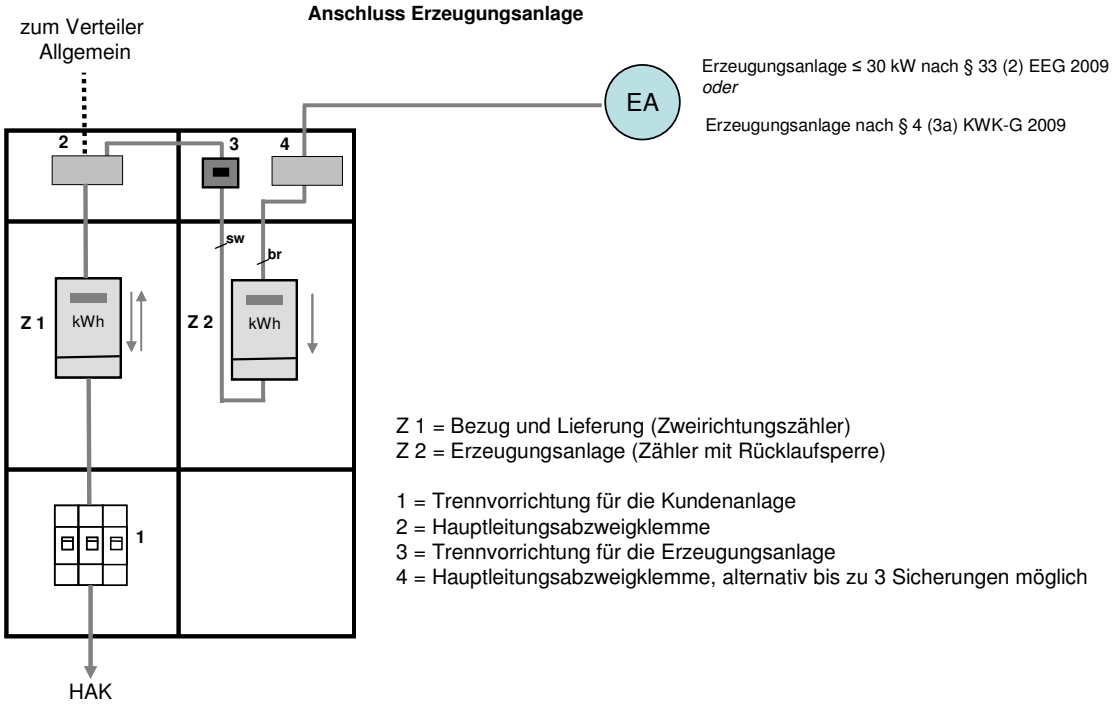

Abbildung 2: Anschlussvariante bei zentralem konventionellem Zählerplatz mit Drei-Punkt-Befestigung

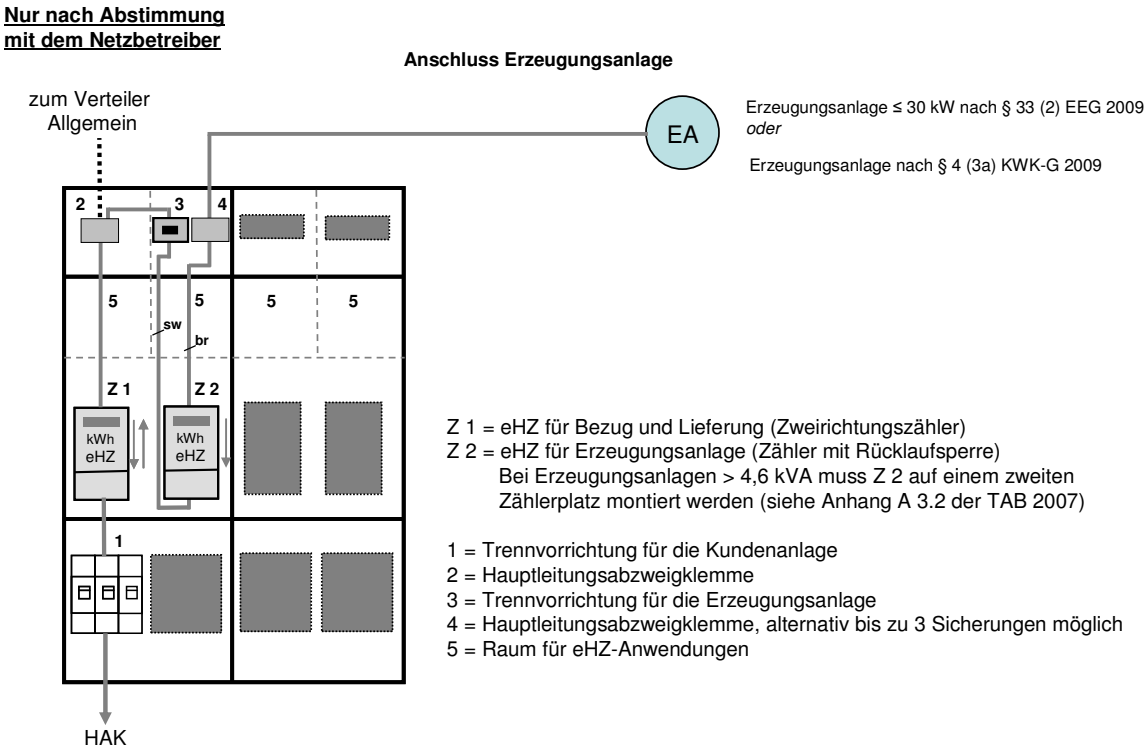

Abbildung 3: Anschlussvariante bei zentralem eHZ-Zählerplatz mit BKE-I

Literatur

/1/ Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG). 25.10.2008, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I Nr. 49, ausgeben zu Bonn 31.10.2008

/2/ Gesetz zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK-G). 25.10.2008, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I Nr. 49, ausgeben zu Bonn 31.10.2008

/3/ Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz – TAB 2007. Ausgabe Juli 2007, VDN, Berlin