

***Stellungnahme StoREgio Energiespeichersysteme  
e.V.  
zu Empfehlungsverfahren  
„Anwendungsfragen des § 61k EEG 2017 für EEG-  
Anlagen - Teil 1“***

## Frage 1:

Welche Anforderungen hinsichtlich der mess- und eichrechtskonformen Messung ergeben sich aus § 61k Abs. 1b Satz 1 Nr. 1 EEG 2017 für die Messung der jeweils im Stromspeicher befindlichen Energiemengen und für im Messkonzept verwendete Energieflussrichtungssensoren, sofern (noch) kein intelligentes Messsystem nach Maßgabe des MsbG verbaut wurde?

### **Bewertung:**

Der Begriff „intelligentes Messsystem“ ist nach §2, Nr. 7 MSBG definiert durch die Kopplung einer modernen Messeinrichtung zur Erfassung von Energiemengen und dem Vorhandensein eines Smart Meter Gateways sowie der Erfüllung der Anforderungen nach §21 und §22 MSBG.

### **Empfehlung:**

*Sollte ein intelligentes Messsystem in dieser Definition noch nicht installiert worden sein, sollte ersatzweise eine moderne Messeinrichtung als ausreichend angesehen werden, soweit diese moderne Messeinrichtung Energiemengen in geeigneten Zeitintervallen (mindestens 15min) erfasst. Die gemessenen Energiemengen müssen mit Zeitstempel manipulationssicher dokumentiert werden können. Dies kann entweder im Gerät geschehen oder durch eine zu zertifizierende Übertragung an ein Messdatenverarbeitungssystem.*

## Frage 2:

Wie ist der Speicherverlust gemäß § 61k Abs. 1 Satz 3 EEG 2017 zu ermitteln?

### Bewertung:

Als Speicherverlust gilt die Differenz zwischen eingespeicherter Energiemenge ausgehend von einem Ladezustand, SOC X und der ausgespeicherten Energiemenge bis zur Erreichung des gleichen SOC X. Würde der Speicherverlust nicht eingerechnet, würde sich bei kontinuierlicher Ladung und Entladung der theoretische SOC stetig erhöhen.

Gemessen an der Zahl der Vollzyklen eines Speichersystems während seiner Betriebsdauer, wird die Zahl der Vollzyklen, innerhalb derer sich die Speicherverluste auf die installierte Speicherkapazität des Systems addieren, vernachlässigbar gering sein. Geht man von einem Speicherverlust von 10% aus, würden 12-13 Zyklen ausreichen (10kWh inst. Kapazität, 80%DOD;  $12 \cdot 8\text{kWh} \cdot 10\% = 9,6\text{kWh}$ ). Hingegen rechnet man bei modernen Speichersystemen mit mehreren Tausend Vollzyklen über die Betriebsdauer.

### Empfehlung:

*Zur Abrechnung des Speicherverlusts sollte die Differenz zwischen eingespeicherter Energiemenge und ausgespeicherter Energiemenge innerhalb einer Bilanzierungsperiode angesetzt werden.*

*Selbst im unwahrscheinlichen Fall einer negativen Differenz innerhalb einer Bilanzierungsperiode sollte diese zur Abrechnung verwendet werden, da sie sich spätestens in der nächsten Abrechnungsperiode ausgleichen wird und der absolute Wert der Differenz nicht höher sein kann als die nutzbare Speicherkapazität.*

### **Frage 3:**

Wie ist die Begrenzung der Verringerung der EEG-Umlage (500 kWh/ kWh Speicherkapazität pro Kalenderjahr) gemäß § 61k Abs. 1a Satz 3 EEG 2017 anzuwenden?

#### **Bewertung:**

Die Speicherverluste verlaufen im Wesentlichen proportional zur Nutzung des Speichersystems. Entsprechend würde eine gleichmäßige Aufteilung der maximal anrechenbaren Speicherverluste auf einzelne Monate nicht praxisgerecht sein, eine am jeweiligen Anwendungsszenario orientierte Aufteilung aber übermäßig komplex.

#### **Empfehlung:**

*Innerhalb eines Kalenderjahres sollte im Fall einer monatlichen Bilanzierung auch eine kumulierte Berechnung der Speicherverluste (gemäß Empfehlung zu Frage 2) erfolgen. Eine Verringerung der EEG-Umlage erfolgt nur solange, bis der kumulierte Speicherverlust die Grenze von 500 kWh/ kWh installierte Speicherkapazität erreicht hat.*

## Frage 4a:

Welche Messkonzepte können verwendet werden, wenn der Betreiber einer Stromerzeugungsanlage einen Stromspeicher betreibt, ohne dass weitere Verbraucher an den Stromspeicher bzw. die Erzeugungsanlage angeschlossen sind, und wie ist die EEG-Umlage zu berechnen ?

### **Bewertung:**

Der Stromspeicher dient in dieser Situation der Eigenversorgung der Erzeugungsanlage, der Pufferung von Leistungsschwankungen der Erzeugungsanlage bei der Einspeisung in das Netz der allgemeinen Versorgung (NAV) sowie ggf. zur Erbringung von markt- oder/und systemdienlichen Leistungen. Es wird davon ausgegangen, dass die Erzeugungsanlage und der Stromspeicher in unmittelbarer räumlicher Nähe zueinander stehen, bzw. nicht durch das NAV getrennt sind.

Bis auf die Eigenversorgung der Erzeugungsanlage wird die gesamte ausgespeicherte Energie in das NAV eingespeist.

### **Empfehlung:**

*Die Eigenversorgung der Erzeugungsanlage ist nach §61a EEG von der EEG-Umlage befreit. Dies muss sinngemäß auch gelten, wenn der Strom zur Eigenversorgung vorher aus der Erzeugungsanlage zwischengespeichert wurde.*

*Für die Versorgung der Erzeugungsanlage mit aus dem NAV bezogenen Strom fällt die volle EEG-Umlage an.*

*Die Pufferung der Erzeugungsschwankungen stellt eine netzdienliche Maßnahme dar. Der damit einhergehende Speicherverlust sollte grundsätzlich nicht mit EEG-Umlage belastet werden. Mindestens ist hier jedoch §61k EEG anzuwenden, wonach bis zu 500 kWh pro kW installierte Leistung des Speichers pro Jahr als Speicherverlust von der EEG-Umlage befreit sind.*

*Für die Erbringung sonstiger Dienstleistungen wird Strom aus dem NAV in den Speicher eingespeichert und abzüglich der Speicherverluste wieder komplett in das NAV zurückgespeist. Nach §61k EEG ist die Einspeicherung aus dem NAV in dem Umfang von der EEG-Umlage befreit, wie der ausgespeicherte Strom wieder in das NAV eingespeist wird. Zusätzlich ist der Speicherverlust im Rahmen dieser Dienstleistungen nach §61k EEG bis zur Höhe von 500 kWh pro kW installierte Leistung des Speichers pro Jahr von der EEG-Umlage befreit. Übersteigt der Speicherverlust die 500kWh/kW-Marke fällt die volle EEG-Umlage auf den Speicherverlust an.*

*Zur Messung werden je ein Zweirichtungszähler am Netzübergabepunkt und vor dem Speichersystem benötigt. Beschränkt sich die Anwendung des Speichers auf die Eigenversorgung der Erzeugungsanlage sowie die Pufferung von Erzeugungsschwankungen und wird der Speicherverlust bei letzterer Anwendung von der EEG-Umlage befreit, ist nur ein Zweirichtungszähler am Netzübergabepunkt erforderlich.*

*Die Bilanzierung ist hier wie in den folgenden Messkonzepten auf Basis von 15min-Werten der jeweiligen Energieströme zu erstellen.*



## Frage 4b:

Welche Messkonzepte können verwendet werden und wie ist die EEG-Umlage jeweils zu berechnen, wenn von einem Letztverbraucher sowohl eine EEG-Anlage mit einer installierten Leistung bis 10 kW als auch ein Stromspeicher (fiktive EEG-Anlage) mit einer installierten Leistung bis 10 kW zur Eigenversorgung genutzt werden und wenn die Schwelle von 10 MWh/a (§ 61a Satz 1 Nr. 4 EEG 2017) erreicht bzw. nicht erreicht werden kann ?

Insbesondere: Ist dabei die Schwelle von 10 MWh/a bezogen auf den Letztverbraucher (mit der Folge, dass insgesamt nur einmal 10 MWh von der EEG-Umlage befreit sind) oder bezogen auf die Stromerzeugungsanlage (mit der Folge, dass sowohl für die EEG-Anlage als auch für den Stromspeicher jeweils 10 MWh von der EEG-Umlage befreit sind) anzuwenden ?

### **Bewertung:**

Die Intention von § 61a, Abs. 4, EEG 2017 ist, Anlagen mit geringer Leistung (< 10 kWp) und geringer für die Eigenversorgung genutzter Energieerzeugung (< 10 MWh/a) von der EEG-Umlage zu befreien. Gleichzeitig soll mit §61k EEG 2017 die Nutzung von Stromspeichersystemen in mehreren parallelen Anwendungen ermöglicht werden. Insbesondere zur Erbringung netzdienlicher Dienstleistungen sind Stromspeichersysteme mit installierten Leistungen von > 10kW sehr sinnvoll. In der Auslegung der Bestimmungen des EEG muss darauf geachtet werden, dass mit Eigenversorgungs-fremde Nutzungsarten des Stromspeichers nach §61k nicht die Befreiung des Stromspeichers nach §61a für die Eigenversorgung aushebeln.

### **Generelle Empfehlung:**

*Hier und für die weiteren Fragen sollte davon ausgegangen werden, dass sich die Befreiung von Anlagen zur Eigenerzeugung nach § 61a, Abs. 4, EEG 2017 auf die Leistung der Anlage zur Primärerzeugung von Energie bezieht. Eine theoretische Addition der installierten Leistungen von Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher ist praxisfremd, da sich beide Anlagen zum Zweck der Eigenversorgung im Betrieb substituieren. Ggf. kann eine Pflicht zum Nachweis durch das Messsystem erlassen werden, dass die zur Eigenversorgung genutzte Leistung zu keinem Zeitpunkt (gemittelte 15min-Werte) den Wert von 10 kW überschritten hat. Eine Addition der installierten Leistungen bei Stromspeichern, die nicht ausschließlich der Eigenversorgung dienen, widerspricht wie oben ausgeführt der Intention von §61a und § 61k.*

*Für die Betrachtung der befreiten Energiemenge zur Eigenversorgung sollten hingegen die direkte Eigenversorgung aus der Primärerzeugungsanlage und die Eigenversorgung aus dem Stromspeicher saldiert betrachtet werden. Die in einem Stromspeicher eingespeicherten Energiemengen, inkl. der Speicherverluste, dürfen in dieser Konstellation nicht als Letztverbrauch gerechnet werden.*

### **Empfehlung zu Frage 4b:**

*Anlagenkombinationen aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher sind nach §61a, Abs. 4, EEG 2017 von der EEG-Umlage zu befreien, wenn die installierte Leistung der Primärerzeugungsanlage den Wert von 10 kWp nicht überschreitet und die zur Eigenversorgung letztverbrauchte Energie aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher in Summe den Wert von 10 MWh pro Jahr nicht übersteigt. Hierbei werden die in den Stromspeicher zum Zwecke der Eigenversorgung eingespeicherte Energie sowie die damit verbundenen Speicherverluste nicht eingerechnet.*

**Alternativ:** *Anlagenkombinationen aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher sind nach §61a, Abs. 4, EEG 2017 von der EEG-Umlage zu befreien, wenn die zur Eigenversorgung genutzte Leistung aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher den Wert von 10 kW nicht überschreitet und die zur Eigenversorgung letztverbrauchte Energie aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher in Summe den Wert von 10 MWh pro Jahr nicht übersteigt. Zur Beurteilung der Leistungsgrenze wird die Einspeicherleistung des Stromspeichers nicht als Eigenversorgung betrachtet. Zur Beurteilung der Energiegrenze werden die in den Stromspeicher zum Zwecke der Eigenversorgung eingespeicherte Energie sowie die damit verbundenen Speicherverluste nicht eingerechnet. Das installierte Messsystem muss sowohl die Einhaltung von Leistungs- und Energiegrenze anhand gemessener 15 min-Durchschnittswerte der relevanten Energieströme nachweisen.*

Die alternative Empfehlung böte den Vorteil, auch Primärerzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 10 kW von der EEG-Umlage zu befreien, wenn nicht die komplette Erzeugungsleistung zur Eigenversorgung genutzt würde. Dies wäre ein wichtiger Anreiz zur Installation zusätzlicher Erzeugungskapazität insbesondere in Form von PV-Dachanlagen.

*Zur Messung würden je ein Zweirichtungszähler am Netzübergabepunkt und vor dem Stromspeicher sowie ein Erzeugungszähler an der Erzeugungsanlage benötigt.*



### Frage 4c:

Welche Messkonzepte können verwendet werden und wie ist die EEG-Umlage jeweils zu berechnen, wenn von einem Letztverbraucher sowohl eine EEG-Anlage mit einer installierten Leistung von mehr als 10 kW als auch ein Stromspeicher (fiktive EEG-Anlage) bis 10 kW zur Eigenversorgung genutzt werden?

#### **Bewertung:**

Der Fall sollte analog zur bezüglich Frage 4b getroffenen Regelung behandelt werden.

#### **Empfehlung:**

*Gleiche Empfehlung wie zu Frage 4b.*

*Wird in der Beurteilung der Leistungsgrenze auf die installierte Leistung abgehoben, wird unabhängig von der Leistung des Stromspeichers und der eigenverbrauchten Energie aufgrund der Leistung der Primärerzeugungsanlage eine reduzierte EEG-Umlage von 40% auf den Eigenverbrauch fällig.*

*Wie bei 4b beschrieben hätte die Beurteilung von Leistungs- und Energiegrenze anhand von Messdaten hier deutliche Vorteile.*

*Zur Messung kann das gleiche Konzept wie bei Frage 4b verwendet werden.*

### Frage 4d:

Welche Messkonzepte können verwendet werden und wie ist die EEG-Umlage jeweils zu berechnen, wenn von einem Letztverbraucher sowohl eine EEG-Anlage mit einer installierten Leistung von mehr als 10 kW als auch ein Stromspeicher mit einer installierten Leistung von mehr als 10 kW zur Eigenversorgung genutzt werden unter Berücksichtigung verschiedener Betriebsmodelle (z. B. keine Stromverbräuche des Stromspeichers aus dem Netz für die allgemeine Versorgung/ (keine) Netzeinspeisung aus dem Stromspeicher) ?

### Bewertung:

Wie eingangs in der Bewertung und generellen Empfehlung zu Frage 4b beschrieben sollten hier die Leistungsanteile von Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher, die für die Eigenversorgung bzw. andere Betriebsmodelle eingesetzt werden, differenziert betrachtet werden.

### Empfehlung:

*Anlagenkombinationen aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher sind nach §61a, Abs. 4, EEG 2017 von der EEG-Umlage zu befreien, wenn die zur Eigenversorgung genutzte Leistung aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher den Wert von 10 kW nicht überschreitet und die zur Eigenversorgung letztverbrauchte Energie aus Primärerzeugungsanlage und Stromspeicher in Summe den Wert von 10 MWh pro Jahr nicht übersteigt. Zur Beurteilung der Leistungsgrenze wird die Einspeicherleistung des Stromspeichers nicht als Eigenversorgung betrachtet. Zur Beurteilung der Energiegrenze werden die in den Stromspeicher zum Zwecke der Eigenversorgung eingespeicherte Energie sowie die damit verbundenen Speicherverluste nicht eingerechnet. Das installierte Messsystem muss sowohl die Einhaltung von Leistungs- und Energiegrenze anhand gemessener 15 min-Durchschnittswerte der relevanten Energieströme nachweisen.*

*Wird eines dieser Kriterien verletzt wird auf den Eigenverbrauch eine reduzierte EEG-Umlage von 40% fällig.*

*Zur Messung sind zwei Zweirichtungszähler am Netzübergabepunkt und vor dem Stromspeicher erforderlich. Zusätzlich werden ein Erzeugungszähler an der Erzeugungsanlage und ein Verbrauchszähler zur Erfassung aller Verbrauchseinheiten im Haus außer dem Stromspeicher benötigt.*

### Frage 4e:

Welche Messkonzepte können verwendet werden und wie ist die EEG-Umlage jeweils zu berechnen, wenn in den unter Nummer 4 Buchstabe a) bis d) genannten Fällen auch ein Dritter innerhalb der Kundenanlage aus der EEG-Anlage und aus dem Speicher Strom bezieht?

### **Empfehlung:**

*Für diesen Fall sollten die Regelungen des Mieterstromgesetzes Anwendung finden, d. h. der Dritte innerhalb der Kundenanlage wäre als Mieter zu betrachten, der durch den Betreiber der Erzeugungsanlage und des Speichers mit Energie versorgt würde.*

*Zur Messung würden zusätzlich zu dem Konzept entsprechend Frage 4d ein Verbrauchszähler zur Erfassung der Stromlieferung an den Dritten benötigt.*

### **Frage 4f:**

Welche Messkonzepte können verwendet werden und wie ist die EEG-Umlage jeweils zu berechnen, wenn in den unter Nummer 4 Buchstabe a) bis d) genannten Fällen mehr als eine Primärerzeugungsanlage innerhalb der Kundenanlage Strom erzeugt?

### **Bewertung:**

Hierbei ist zu unterscheiden, ob alle Primärerzeugungsanlagen dem gleichen Betreiber oder verschiedenen Betreibern zugeordnet werden. Ferner muss berücksichtigt werden, ob die Anlagen parallel arbeiten, d. h. ihre Erzeugungsleistungen sich addieren, oder sich substituieren, ggf. saisonal bedingt. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei allen Primärerzeugungsanlagen um EEG-Anlagen handelt.

### **Empfehlung:**

*Werden die Erzeugungsanlagen (und ggf. unterschiedliche Stromspeicher) von unterschiedlichen Personen innerhalb der gleichen Kundenanlage betrieben, so ist für jede Person getrennt zu betrachten, ob die Grenzen von 10 kW Erzeugungsleistung und 10 MWh/a Eigenverbrauch überschritten werden. Entsprechend sind die Regelungen zu den vorstehenden Fragen für jede Person getrennt anzuwenden.*

*Unabhängig davon dürfen bei Erzeugungsanlagen, die sich in ihrer Erzeugung substituieren, die Erzeugungsleistungen nicht addiert werden, wohl aber die daraus erzeugten Energiemengen. Durch das Messkonzept muss nachgewiesen werden können, dass die kombinierte Erzeugung aus mehreren Anlagen in Summe nie den Wert von 10 kW übersteigt.*

*Zur Messung kann das Konzept entsprechend Frage 4e verwendet werden. Zusätzlich wird pro Erzeugungsanlage ein Erzeugungszähler benötigt.*

**Frage 5:**

Welche Darlegungspflichten sind grundsätzlich bei der Anwendung des § 61k EEG 2017 zu beachten?

**Bewertung:**

???

## Allgemeine Anmerkung zu den Messkonzepten

Bis zu einer Vereinheitlichung der Messwerterfassung muss es möglich sein, ggf. Lastprofile aus RLM-Zählern, Zählerstandgänge aus intelligenten Messsystemen und SLP-Profile im Rahmen einer 15 min-Bilanzierung nach geeigneter Normierung (Umrechnung von kWh in kW oder dergleichen) miteinander zu verrechnen.

Die Messwerterfassung (RLM, Intelligentes Messsystem etc.) muss durch einen Messstellenbetreiber erfolgen.

Eine Bilanzierung bzw. Verarbeitung der Messwerte muss transparent und nachvollziehbar sowie manipulationssicher sein. Die Formulierung "nachvollziehbare, [...] Abrechnung" in § 61k Abs. 1b Nr. 1 muss näher definiert werden. Z. B. hat hierzu eine Darlegung des Gleichungssystems mit entsprechender Dokumentation zu erfolgen.

Im Fall der Anwendung der Mieterstromregelung muss eine Bilanzierung der Letztverbräuche auf der Basis von SLP-Profilen möglich sein, wenn die Stromlieferungen an den Mieter nicht anders erfasst werden.