

**Verordnung des Vorstands der E-Control betreffend die Festlegung von Schwellenwerten für Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D gemäß Art. 5 Abs. 3 der Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger - 2018 (RfG Schwellenwert-Verordnung, RfG Schwellenwert-V)**

**Vereinfachte wirkungsorientierte Folgenabschätzung**

Einbringende Stelle: E-Control  
 Vorhabensart: Verordnung  
 Laufendes Finanzjahr: 2018  
 Inkrafttreten/ 2019  
 Wirksamwerden:

**Vorblatt**

**Problemanalyse**

Art. 5 Abs. 3 der Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger, ABl. L 2016/112, 1 („Network code on Requirements for Grid Connection of Generators“; im Folgenden kurz: RfG-VO) sieht vor, dass Vorschläge für die Schwellenwerte für die Maximalkapazität von Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D der Genehmigung der Regulierungsbehörde bedürfen. Dies ist gemäß § 2 Energie-Control-Gesetz (E-ControlG), BGBl. I Nr. 110/2010, die E-Control. Bei der Erarbeitung des Vorschlags stimmt sich der Übertragungsnetzbetreiber (im Folgenden kurz: ÜNB) mit den benachbarten ÜNB und Verteilernetzbetreibern (im Folgenden kurz: VNB) ab und führt eine öffentliche Konsultation gemäß Art. 10 RfG-VO durch.

Gemäß § 18a Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetz 2010 (ElWOG 2010), BGBl. I Nr. 110/2010 hat die Regulierungsbehörde auf Grundlage eines solchen Vorschlags diese allgemeinen Anforderungen oder die Methode zu deren Berechnung und Festlegung durch Verordnung zu bestimmen. Die Verordnung ist für die Dauer von höchstens fünf Jahren zu erlassen. Die Ausarbeitung des Vorschlags erfolgt gemeinsam durch die Netzbetreiber nach Anhörung und Berücksichtigung betroffener Marktteilnehmer.

**Ziele**

Die von Stromerzeugungsanlagen zu erfüllenden technischen Anforderungen richten sich nach den in Art. 5 Abs. 2 RfG-VO beschriebenen Kategorien von Stromerzeugungsanlagen (Typ A bis D), die auf der Spannung am Netzanschlusspunkt und der Maximalkapazität beruhen.

Angesichts der unterschiedlichen Spannungsebenen, auf denen Stromerzeugungsanlagen angeschlossen sind, und ihrer unterschiedlichen maximalen Erzeugungskapazität legt die RfG-VO unterschiedliche Anforderungen an die verschiedenen Arten von Stromerzeugungsanlagen fest.

Allgemein kann gesagt werden, dass die technischen Anforderungen an Stromerzeugungsanlagen von Typ A bis Typ D steigen. Art. 5 Abs. 3 RfG-VO sieht vor, dass eine Festlegung der Schwellenwerte für Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D der Genehmigung der Regulierungsbehörde auf Basis eines Vorschlags des ÜNB bedürfen. Mit der vorliegenden Verordnung werden diese Schwellenwerte der Maximalkapazität von Stromerzeugungsanlagen der Typen B, C und D festgesetzt.

Die Bedeutung von Stromerzeugungsanlagen muss nach ihrer Größe und ihren Auswirkungen auf das Gesamtsystem bewertet werden. Synchronmaschinen sollten nach der Größe der Maschine klassifiziert werden und alle Bestandteile einer Gesamteinrichtung zur Stromerzeugung umfassen.

Vor diesem Hintergrund und im Einklang mit der RfG-VO zielt die gegenständliche Verordnung darauf ab einen klaren Rechtsrahmen für den Netzanschluss zu schaffen, den unionsweiten Stromhandel zu erleichtern, die Systemsicherheit zu gewährleisten, die Integration erneuerbarer Energieträger zu unterstützen, den Wettbewerb zu fördern sowie eine effizientere Netz- und Ressourcennutzung zu ermöglichen und somit Vorteile für die Verbraucher zu schaffen.

## **Inhalt**

### **Das Vorhaben umfasst hauptsächlich folgende Maßnahme(n):**

Die gegenständliche Verordnung legt gemäß Art. 5 Abs. 3 der Verordnung (EU) 2016/631 die Schwellenwerte für die Maximalkapazität von Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D fest.

### **Beitrag zu Wirkungsziel oder Maßnahme im Bundesvoranschlag**

Das Vorhaben hat keinen direkten Beitrag zu einem Wirkungsziel.

Aus der gegenständlichen Maßnahme ergeben sich keine finanziellen Auswirkungen auf den Bund, die Länder, die Gemeinden oder auf die Sozialversicherungsträger

## **Verhältnis zu den Rechtsvorschriften der Europäischen Union**

### **Durch die gegenständliche Verordnung wird den Vorgaben nachstehender Verordnung entsprochen:**

Verordnung (EU) 2016/631 der Kommission vom 14. April 2016 zur Festlegung eines Netzkodex mit Netzanschlussbestimmungen für Stromerzeuger, ABl. L 2016/112, 1.

## **Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens**

Die Erlassung der vorgeschlagenen Verordnung erfolgt auf Grundlage von § 18a ElWOG 2010. Danach sind die Netzbetreiber verpflichtet, der Regulierungsbehörde einen gemeinsamen Vorschlag für die allgemeinen technischen Anforderungen vorzulegen. Die Regulierungsbehörde ist verpflichtet, durch die gegenständliche Verordnung diese nicht abschließend festgelegten allgemeinen technischen Anforderungen auf Grundlage des Vorschlags der Netzbetreiber, sowie unter Beachtung der Anforderungen der RfG-VO zu bestimmen.

## Erläuterungen

### **Zu § 2 (Schwellenwerte der Maximalkapazität von Stromerzeugungsanlagen):**

Die Bestimmungen des § 2 setzt die Schwellenwerte der Maximalkapazität für Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D gemäß Art. 5 Abs. 3 RfG-VO fest.

#### **Festlegung des Schwellenwerts für Typ B gemäß Art. 5 Abs. 2 lit. b RfG-VO mit 250 kW**

Diese Festlegung betrifft (gegenüber dem in der RfG-VO vorgesehen Maximalgrenzwert für den Schwellenwert von 1 MW) nach Berechnungen der E-Control rund 3 % der neu zugebauten bzw. revidierten Leistung bis 2025, dies entspricht rund 270 MW bzw. 600 Stromerzeugungsanlagen (und rund 1.200 Bestandsanlagen als signifikante Netznutzer (im Folgenden kurz: SNN) gemäß Verordnung (EU) 2017/1485 zur Festlegung einer Leitlinie für den Übertragungsnetzbetrieb bzw. Verordnung (EU) 2017/2196 Netzkodex über den Notzustand und den Netzwiederaufbau des Übertragungsnetzes).

Die Beobachtbarkeit der Stromerzeugung wird mit zunehmendem Ausbau von Erzeugungsleistung im kleineren Anlagensegment immer wichtiger. Aktuelle Erfahrungen aus dem Netzbetrieb zeigen, dass schon jetzt in vielen Fällen eine bessere (Online)-Beobachtbarkeit insbesondere im Hinblick auf stark fluktuierende Einspeisung, die nicht ausreichend vorhersehbar ist, erforderlich wäre. Auch international geht der Trend deshalb in Richtung möglichst umfassender Information in Bezug auf die Erzeugungssituation. Art. 14 Abs. 5 lit. d RfG-VO sieht einen Informationsaustausch nach Vorgaben des relevanten Netzbetreibers oder des relevanten ÜNB vor. Diese Vorgaben und Festlegungen sind im gemeinsamen Vorschlag der Netzbetreiber für allgemeine technische Anforderungen gemäß RfG-VO vom 17. Mai 2018 nicht enthalten. Die Anwendbarkeit und der Umfang des Datenaustauschs werden im Rahmen des Art. 40 Abs. 5 der Verordnung (EU) 2017/1485 von den ÜNB in Abstimmung mit den VNB und SNN bestimmt und werden von der Regulierungsbehörde genehmigt. Dabei soll festgelegt werden, in welchen Fällen welche Daten wie oft von welchen Erzeugern zur Verfügung gestellt werden müssen.

Der Aspekt der Spannungsregelung synchroner Stromerzeugungsanlagen gemäß Art. 17 Abs. 2 lit. b RfG-VO ist im Hinblick auf den weiteren Leistungszubau im kleineren Anlagensegment und die zunehmend volatilen Rahmenbedingungen im Netzbetrieb von gewisser Relevanz.

In Abstimmung mit benachbarten ÜNB im Synchrongebiet werden ebenfalls niedrigere Schwellenwerte für den Typ B verordnet als in Art. 5 Abs. 2 RfG-VO vorgesehen sind.

#### **Festlegung des Schwellenwerts für Typ C gemäß Art. 5 Abs. 2 lit. c RfG-VO mit 35 MW**

Diese Festlegung betrifft (gegenüber dem in der RfG-VO vorgesehen Maximalgrenzwert für den Schwellenwert von 50 MW) nach Berechnungen der E-Control rund 5 % der neu zugebauten bzw. revidierten Leistung bis 2025, dies entspricht rund 450 MW.

Da die stabilisierenden Faktoren im Netz beständig abnehmen, ist der frequenzabhängige Modus - Unterfrequenz (LFSM-U) gemäß Art. 15 Abs. 2 lit. c RfG-VO auch bei kleineren (dezentralen) Stromerzeugungsanlagen erforderlich.

Ebenso erforderlich ist die Anforderung gemäß Art. 15 Abs. 4 lit. a RfG-VO, wonach bei Leistungsschwankungen die Stromerzeugungsanlagen die statische Stabilität aufrechterhalten können müssen, wenn sie in einem beliebigen Betriebspunkt des P-Q-Diagramms arbeiten.

#### **Festlegung des Schwellenwerts für Typ D gemäß Art. 5 Abs. 2 lit. d RfG-VO mit 50 MW**

Diese Festlegung betrifft (gegenüber dem in der RfG-VO vorgesehen Maximalgrenzwert für den Schwellenwert von 75 MW) nach Einschätzung der E-Control bis zum Jahr 2025 nur einzelne Stromerzeugungsanlagen.

Die Leistungsgrenze für Mittelspannungs-Transformatoren liegt in der Praxis bei 50 MVA – darüber findet überwiegend ein Anschluss an die Hochspannungsebene statt, womit die Anforderungen des Typs D anzusetzen wären. Die Grenze von 50 MVA findet sich auch in Kapitel I der TOR Teil D4 Version 2.3.

### **Zu § 3 (Inkrafttreten):**

Diese Verordnung tritt mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft. Die Schwellenwerte für Stromerzeugungsanlagen des Typs B, C und D werden mit der Anwendbarkeit der Anforderungen der zugrundeliegenden RfG-VO, das ist der 27. April 2019, anwendbar. Die Verordnung ist für die Dauer von höchstens fünf Jahren zu erlassen, sie tritt sohin mit Ablauf des 26. April 2024 außer Kraft.