

Anforderungen an die Liste der Erzeugungseinheiten

1 Ausgangslage

Im Zuge der Präqualifikation muss bei Swissgrid eine Liste der Erzeugungseinheiten eingereicht werden. Diese Liste dient der technischen Überprüfung und wird dem SDL-Verantwortlichen vorgelegt, welcher die konkrete Abgrenzung der Erzeugungseinheit nach Rücksprache bestätigt. Das Konzept der Erzeugungseinheit wird nachfolgend erläutert.

Erzeugungseinheit (EZE)

Eine Einheit zur Lieferung von Systemdienstleistungen. Eine Erzeugungseinheit kann konventioneller oder virtueller Art sein.

- a) **Konventionelle Erzeugungseinheit:** Die konventionelle Erzeugungseinheit ist eine nach bestimmten Kriterien abgrenzbare Anlage eines Kraftwerkes wie beispielsweise ein Kraftwerksblock, ein Maschinensatz, ein Grossverbraucher, ein Notstromaggregat, eine Kraftwerksstufe, ein ganzes Kaskadenkraftwerk oder ähnliches. Wichtiges Kriterium ist dabei die geografische Zusammengehörigkeit der Anlage, deshalb soll eine Erzeugungseinheit generell in einen Netzknoten auf Ebene 1 oder 3 ins Netz einspeisen. Im Speziellen gelten Kraftwerke, die anhand ihrer technischen Auslegung und Möglichkeiten als «Kraftwerke am Übertragungsnetz» eingestuft werden, als Erzeugungseinheit. Die konkrete Abgrenzung einer bestehenden Erzeugungseinheit wird bei der Präqualifikation nach Rücksprache mit Swissgrid vorgenommen (vgl. Glossar Transmission Code).
- b) **Virtuelle Erzeugungseinheit:** Zur Gruppe der Erzeugungseinheiten gehören auch so genannte virtuelle Erzeugungseinheiten. Virtuelle Erzeugungseinheiten setzen sich aus einer sinnvollen Anzahl von Teilanlagen, wie beispielsweise Wärmepumpen oder BHKW mit Ein/Ausspeiseknoten auf den Netzebenen 5 und 7, zusammen. Die virtuelle Erzeugungseinheit ist dadurch gekennzeichnet, dass die Teilanlagen in der Betriebsplanung, der Steuerung und der Überwachung zu einem einzigen Ein/Ausspeisepunkt zusammengefasst werden. Der Zusammenschluss von Verbrauchern und Verbrauchergruppen entspricht dieser Kennzeichnung. Nach welchen Kriterien Teilanlagen zu einer virtuellen Erzeugungseinheit zusammengefasst werden, kann im Rahmen der Präqualifikation individuell mit Swissgrid abgesprochen werden. Im Monitoring für Swissgrid ist die virtuelle Erzeugungseinheit die kleinste Einspeiseeinheit. Zur Bildung des Datenaggregats muss der Anbieter jedoch ein separates Monitoring für alle Teilanlagen aufbauen.

Pool aus Erzeugungseinheiten (EZE-Pool)

Zusammenfassung der EZE, gemäss vorangegangener Definition, eines Anbieters, die an der Abwicklung des jeweiligen SDL-Produkts beteiligt sind. Zur Zustandsbeschreibung des EZE-Pools werden die an den beteiligten EZE erfassten Daten aggregiert.

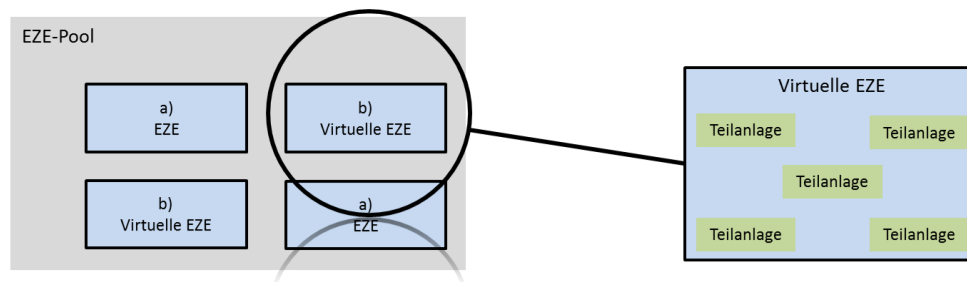


Abbildung 1: Übersicht EZE, virtuelle EZE und EZE-Pool

Anbieter von Systemdienstleistungen müssen Swissgrid eine Liste der EZE aus denen ihr EZE-Pool besteht zur Verfügung stellen. Im Fall virtueller EZE muss bei Swissgrid jeweils eine Liste der beteiligten Teilanlagen, aus denen sich eine virtuelle EZE zusammensetzt, eingereicht werden.

Die allgemeinen Kriterien für eine EZE sind dem Dokument «Glossar für die Regeln des Schweizer Strommarktes» [1] zu entnehmen.

2 Anforderungen an die Liste der EZE

Folgende Informationen sind für jede vorgeschlagene EZE mit ihrer SDL zu spezifizieren:

- Art der angebotenen SDL
- Zugehörige Betriebsmittel mit
 - Nennscheinleistung [MVA]
 - Nennwirkleistung [MW]
 - Zugehörige (beziehungsweise nächstgelegene) Schaltanlage im Übertragungsnetz (nur für konventionelle EZE)
 - Einspeiseknoten (nur für konventionelle EZE)
- Organisatorische und betriebliche Informationen mit
 - Standort, inklusive Anschrift (nur für konventionelle EZE)
 - Bilanzgruppe der die Betriebsmittel zugeordnet sind (für virtuelle EZE nur dann erforderlich, wenn der überwiegende Teil der angeschlossenen Leistung einer einzigen Bilanzgruppe zugeordnet werden kann).
 - Verteilnetz dem die Betriebsmittel zugeordnet sind, falls nicht direkt am Übertragungsnetz angeschlossen (für virtuelle EZE nur dann erforderlich, wenn der überwiegende Teil der angeschlossenen Leistung einem einzigen Verteilnetzbetreiber zugeordnet werden kann).
 - Ebenfalls ist anzugeben ob die Betriebsmittel für KEV zugelassen sind, inkl. KEV-Projektnummer (nur für konventionelle EZE)

Falls die Zusammensetzung der EZE für verschiedene SDL gleich bleibt, genügt die Aufzählung der verschiedenen SDL pro EZE. Ändert sich die Zusammensetzung für eine SDL, so muss die EZE dafür separat spezifiziert werden.

3 Anforderungen an die Liste der Teilanlagen einer virtuellen EZE

Folgende Informationen sind für jede Teilanlage als Bestandteil einer virtuellen EZE zu spezifizieren.

- Anlagentyp (z.B. Kühlaggregat, Wärmepumpe usw.)
- Bilanzgruppenzugehörigkeit
- Stromlieferant
- Nennwirkleistung [kW]
- Messpunktbezeichnung
- Ebenfalls ist anzugeben ob die Teilanlagen für KEV zugelassen sind

4 Referenzen

- [1] Swissgrid AG, **Glossar für die Regeln des Schweizer Strommarktes**, die jeweils aktuelle und gültige Version ist unter www.swissgrid.ch und www.strom.ch publiziert.