

## Presseinformation

VERSORGUNGSSICHERHEIT

---

26.01.2021

---

### **E-Wirtschaft präsentiert fünf Grundsätze für Versorgungssicherheit** Übertragungsnetzbetreiber APG mit neuen Untersuchungsergebnissen zum Störfall

**Nach dem Frequenzabfall, der das europäische Stromnetz an seine Grenzen gebracht hat, stellt Oesterreichs Energie fünf Grundsätze zur Wahrung der Versorgungssicherheit vor. Die E-Wirtschaft hat Themenfelder identifiziert, die in Zukunft eine zentrale Rolle bei der Stabilisierung des Stromsystems spielen werden. Kernaussage: Die Versorgungssicherheit liegt derzeit auf einem sehr hohen Niveau. Damit das auch im Zuge der aktuellen Transformation des Stromsystems so bleibt, braucht es einen ganzheitlichen Ansatz und die Zusammenarbeit aller Verantwortlichen. Im Rahmen des Medientermins präsentierte APG (Austrian Power Grid) außerdem neueste Erkenntnisse über die Ursache der Frequenzstörung.**

„Im Bereich der Versorgungssicherheit liegt Österreich derzeit weltweit im Spitzenfeld. Durch die fortschreitende Transformation des Stromsystems in Richtung Erneuerbare wachsen jedoch die Anforderungen an unsere Netze, Kraftwerke und Speicher – gleichzeitig schwinden unsere gesicherten Kapazitäten“, erklärt Michael Strugl, Präsident von Oesterreichs Energie. „Die Dekarbonisierung des Energiesystems ist gut und richtig – die Versorgungssicherheit muss aber jedenfalls mitgedacht werden“, so Strugl mit Hinweis auf die Kosten von 1,18 Milliarden € pro Tag, die ein großflächiger Stromausfall in Österreich verursachen würde.

#### **Versorgungssicherheit strukturell verankern**

Um das Stromsystem bereits jetzt auf die systemischen Anforderungen der Zukunft vorzubereiten, haben die Unternehmen der österreichischen E-Wirtschaft nun Themenfelder definiert bei denen dringender Handlungsbedarf besteht. „Zu allererst müssen wir das öffentliche Bewusstsein für das Thema Versorgungssicherheit schärfen und es als einen wesentlichen Eckpfeiler unseres energiepolitischen Handelns verankern“, so Strugl.

„Zudem brauchen wir Rahmenbedingungen, die es uns ermöglichen jene Infrastruktur zu planen und zu errichten, die es brauchen wird, um das System sicher und stabil durch die Energiewende zu bringen“, sagt Strugl. „Um diese neuen Kapazitäten bestmöglich in unser Stromsystem zu integrieren, müssen Flexibilitäts- und Speicheroptionen, Sektorkopplung

sowie der dafür notwendige Netzausbau, aus einer ganzheitlichen Perspektive gedacht, geplant und umgesetzt werden.“

### **Einsatz grüner Gase für Versorgungssicherheit prüfen**

Weiters betont Strugl die künftige Bedeutung von grünen Gasen: „Gaskraftwerke und hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen spielen als gesicherte Kapazitäten auch mittelfristig eine wichtige Rolle bei der Versorgungssicherheit. Damit diese Anlagen ihre Funktion auch im Rahmen der Dekarbonisierung des Energiesystems wahrnehmen können, muss jetzt mit der Entwicklung realistischer Szenarien für den Einsatz und die Verfügbarkeit grüner Gase, etwa auf Basis von Wasserstoff begonnen werden.“

Eine weitere wichtige Forderung ist ein stärkerer Fokus auf die Bereiche Forschung und Innovation – etwa durch das Vorantreiben der Digitalisierung im Energiebereich oder die Schaffung von „Regulatory Sandboxes“, die es Unternehmen erlauben innovative Ansätze unter realen Bedingungen zu erproben.

Abschließend hebt Strugl die Bedeutung des Bereichs Cybersecurity hervor: „Österreichs E-Wirtschaft beschäftigt sich seit vielen Jahren intensiv mit dem Thema Cybersecurity. Um sicherzustellen, dass wir diese Vorreiterrolle weiter ausbauen können, müssen die Initiativen in diesem Bereich verstärkt werden.“

„Absolute Sicherheit gibt es nicht. Aber wenn es uns gelingt, die Bedeutung der Versorgungssicherheit stärker ins Bewusstsein zu rücken, die Investitionen in den Ausbau der notwendigen Infrastruktur zu ermöglichen und auf dem Gebiet der Cybersecurity weiterhin wachsam zu bleiben, werden wir unser Niveau bei der Versorgungssicherheit langfristig halten – davon bin ich überzeugt“, so Strugl.

### **APG: Internationaler Zwischenbericht zu Frequenzabfall**

Nach den ersten Ermittlungen bzw. laut aktuellem Zwischenbericht der ENTSO-E (26. 01. 2021) war der Auslöser eine Kettenreaktion („Kaskade“) von Ausfällen eines/mehrerer Betriebsmittel (z.B. Stromleitung oder Schaltanlage) in Südosteuropa um 14:05 Uhr. Diese Ausfälle zogen eine Trennlinie („Split“) im Raum südöstlich von Österreich und das kontinentale Stromnetz wurde in zwei Teile („Synchroninseln“) geteilt. Die Trennlinie führte durch die Länder Kroatien, Serbien und Rumänien.

Die Kette der Ereignisse im Detail (Quelle: ENTSO-E):

- Das auslösende Ereignis: Ausfall einer 400 kV Sammelschienenkupplung im Umspannwerk Ernestinovo (Kroatien) durch Überstromschutzauslösung um 14:04:25.9
- dies führte zu einer Entkopplung der beiden Sammelschienen im Umspannwerk Ernestinovo, wodurch die Stromflüsse im Nordwesten und Südosten des Umspannwerks getrennt wurden (Graphik 1: Ursprung der Frequenzstörung) (Entkoppelung der Sammelschiene im UW Ernestinovo)
- Trennung der Ströme im Umspannwerk Ernestinovo führte zur Verlagerung der Stromflüsse auf benachbarte Leitungen, die dadurch überlastet wurden

- 14:04: 48.9 Uhr Ausfall der Leitung Subotica - Novi Sad (Serbien) wegen Überstromschutzauslösung
- Ausfallen von weiteren Leitungen (insgesamt 14) aufgrund des Überstrom- und Distanzschutzauslösung (Graphik 2: Kettenreaktion)
- Trennung des Systems in zwei Teile um 14:05:08.6 Uhr
- Die Resynchronisierung der beiden Teile konnte um 15:08 wiederhergestellt werden

Das Gebiet südlich der Trennlinie (Grafik 3\_Trennlinie) hatte zu diesem Zeitpunkt Erzeugungsüberschüsse, welche aufgrund der ausgefallenen Leitungsverbindungen nicht mehr in den Zentralraum Europas transportiert werden konnten. Ein Frequenzanstieg in Südosteuropa auf bis zu 50,6 Hertz (Abweichung um 600 mHz) mit anschließender Reduktion der lokalen Erzeugungsleistung war die Folge.

In der westlichen Insel, zu der auch Österreich gehörte, fehlten nach dem Netzsplit die Erzeugungsmengen aus Südosteuropa.

In ganz Europa kam es zu Über- und Unterfrequenzen (Grafik 4: Frequenz), die durch Europäische Schutzmechanismen sowie durch die von den nationalen Übertragungsnetzbetreibern gesetzten Maßnahmen, zur Stabilisierung und Rückführung in den Normalbetrieb, innerhalb einer Stunde behoben werden konnten.

„Die Europäischen Schutzmechanismen sowie die von der APG gesetzten Maßnahmen haben bei der Behebung der europaweiten Störung im Stromnetz voll gegriffen. In Österreich wurden beispielsweise erfolgreich die Primär- und Tertiärregelreserven mit 57MW bzw. 280MW ganzheitlich aktiviert und abgerufen. Dabei spielte die Wasserkraft mit jeweils über 80 Prozent die zentrale Rolle.“, bestätigt Technischer Vorstand der APG Gerhard Christiner. „Für eine sichere Stromversorgung sowie die Integration der Erneuerbaren Energien in den kommenden Jahren brauchen wir ausreichend Reserven in allen Bereichen des Stromsystems. Der Um- und Ausbau der Stromnetze ist dabei eine der zentralen Säulen“, so Christiner abschließend.

#### **Über Oesterreichs Energie**

Oesterreichs Energie vertritt seit 1953 die gemeinsam erarbeiteten Brancheninteressen der E-Wirtschaft gegenüber Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit. Als erste Anlaufstelle in Energiefragen arbeiten wir eng mit politischen Institutionen, Behörden und Verbänden zusammen und informieren die Öffentlichkeit über Themen der Elektrizitätsbranche. Die rund 140 Mitgliedsunternehmen erzeugen mit rund 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mehr als 90 Prozent des österreichischen Stroms mit einer Engpassleistung von über 25.000 MW und einer Erzeugung von rund 74 TWh jährlich, davon 75 Prozent aus erneuerbaren Quellen.

#### **Rückfragehinweis**

Christian Zwitter  
Pressesprecher

Österreichs E-Wirtschaft  
Brahmsplatz 3, A-1040 Wien

+43 676 845 019 260  
[c.zwitter@oesterreichsenergie.at](mailto:c.zwitter@oesterreichsenergie.at)  
[www.oesterreichsenergie.at](http://www.oesterreichsenergie.at)

Mag. Christoph Schuh  
Leitung Corporate Communications & Reputation  
Management/Unternehmenssprecher

Austrian Power Grid AG  
Wagramer Straße 19, A-1220 Wien

+43 50 320 56230  
[christoph.schuh@apg.at](mailto:christoph.schuh@apg.at)  
[www.apg.at](http://www.apg.at)