

---

**6152/AB XXIV. GP**

---

**Eingelangt am 10.09.2010**

**Dieser Text wurde elektronisch übermittelt. Abweichungen vom Original sind möglich.**

BM für Wirtschaft, Familie und Jugend

## **Anfragebeantwortung**

Präsidentin des Nationalrates  
Mag. Barbara PRAMMER

Parlament  
1017 Wien

Wien, am 9. September 2010

Geschäftszahl:  
BMWfJ-10.101/0276-IK/1a/2010

In Beantwortung der schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 6248/J betreffend „Errichtung von 110 KV-Freilandleitungen und relevanter Alternativen“, welche die Abgeordneten DI. Dr. Wolfgang Pirklhuber, Kolleginnen und Kollegen am 12. Juli 2010 an mich richteten, stelle ich fest:

### **Antwort zu Punkt 1 der Anfrage:**

Die Verbund-Austrian Power Grid AG (APG) ist als Übertragungsnetzbetreiber und Regelzonenführer für den überregionalen Stromtransport und die Bilanzierung der Regelzone (Netzregelung/Frequenzhaltung) verantwortlich. Die Beurteilung der regionalen bzw. lokalen Versorgungssicherheit im Bereich Vorchdorf, Almtal, Kremstal und Stadt Steyr obliegt dem zuständigen Verteilernetzbetreiber, welcher in diesem Fall Energie AG Netz ist.

**Antwort zu den Punkten 2 und 8 der Anfrage:**

Diese Fragen stellen keinen Gegenstand der Vollziehung des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend dar.

**Antwort zu Punkt 3 der Anfrage:**

Hochspannungsleitungen werden weltweit überwiegend als Freileitungen errichtet (laut internationaler Untersuchung der Cigre sind 110-kV-Leitungen zu 97,1 % als Freileitungen ausgeführt). Hochspannungsleitungen werden üblicherweise dann als Erdkabel ausgeführt, wenn Freileitungen nicht möglich sind, z.B. in dicht bewohnten städtischen Gebieten, in der Nähe von Flughäfen oder als Seekabel. Eine Erdverkabelung kann dann nicht erfolgen, wenn technische Hindernisse dagegen sprechen, etwa wenn die Konfiguration des Netzes dies nicht gestattet, oder wenn etwa ökologische Aspekte insgesamt gegen eine Kabelleitung sprechen.

**Antwort zu Punkt 4 der Anfrage:**

Die Machbarkeit und die netzbetriebliche Funktion einer solchen Verbindung wären im Kontext der bestehenden Netzinfrastruktur und des gesamten Netzausbaukonzeptes des zuständigen Verteilernetzbetreibers zu evaluieren. Diese Beurteilung obliegt im Einzelfall dem Verteilernetzbetreiber. Anzumerken ist, dass im Umspannwerk Klaus derzeit keine 110-kV-Spannungsebene existiert.

**Antwort zu Punkt 5 der Anfrage:**

Als Übertragungsnetzbetreiber und Regelzonenführer ist die APG gesetzlich verpflichtet, ihr Übertragungsnetz sicher, zuverlässig und effizient zu betreiben. Zu dieser Verpflichtung gehört auch, die zum Betrieb des Systems erforderlichen technischen Voraussetzungen sicherzustellen und durch entsprechende Übertragungskapazität und Zuverlässigkeit des Netzes einen Beitrag zur Versorgungssicherheit zu leisten (vgl. § 23 Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz - ElWOG). Darüber hinaus wird durch die Sonstigen Marktregeln und die Technischen und Organisatorischen Regeln (TOR) für Betreiber und Benutzer von Netzen, welche von der Energie-Control GmbH in Zusammenarbeit mit den Marktteilnehmern erarbeitet werden, das geordnete Funktionieren des Elektrizitätsmarktes gewährleistet.

Als Mitglied der ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity) hat die APG zusätzliche Verpflichtungen, die einen sicheren überregionalen Betrieb des ENTSO-E-Übertragungsnetzes „Continental Europe“ (ehemals UCTE-Netz) gewährleisten sollen (Operation Handbook). Zu diesen Verpflichtungen gehört die Einhaltung des (n-1)-Sicherheitskriteriums innerhalb des Netzes der APG und an den Verbindungsleitungen zu den Partnernetzen. Die APG ist somit dafür verantwortlich, dass der Netzbetrieb der Partnernetze nicht unzulässig gestört oder beeinträchtigt wird.

Darüber hinaus sind die technischen Vorgaben für die Errichtung und den Betrieb der Netzanlagen in europäischen und österreichischen Bestimmungen und Normen festgelegt.

**Antwort zu Punkt 6 der Anfrage:**

Wenn die Kabelreserve und damit die Löschgrenze eines Netzes überschritten wird, kann dessen sicherer Betrieb nach den gesetzlichen Vorgaben nicht mehr aufrecht erhalten werden.

Mögliche Maßnahmen nach Aufbrauchen der Kabelreserve sind:

- a) Das Netz auf niederohmige Sternpunktterdung umstellen
- b) Einführen einer (kurzzeitig) mittelohmigen Sternpunktterdung
- c) Galvanische Auftrennung des Netzes im Fehlerfall (dh., dass in den aufgetrennten Teilnetzen die geforderten Grenzwerte für die Erdschlusskompensation wieder eingehalten werden können)
- d) Aktive Reststromkompensation (das Netz wird im Fehlerfall so verlagert, dass die fehlerbehaftete Phase auf Erdpotential gehalten wird)
- e) Einsatz einer gasisolierten Leitung (GIL) anstatt eines Kabels, da sich diese weitgehend wie eine Freileitung verhält und damit die Kabelreserve nicht so schnell ausgeschöpft wird
- f) Durch Resonanzabstimmung (Betrieb ohne Verstimmung) ist es möglich die Kabelreserve etwas auszudehnen
- g) Kompensation von Oberschwingungen im Erdschlussstrom.

Grundsätzlich obliegt die Beurteilung und Entscheidung über solche Maßnahmen dem betroffenen Netzbetreiber in Abstimmung mit den umgebenden Netzbetreibern.

### **Antwort zu Punkt 7 der Anfrage:**

Im Zuge der Umsetzung der RL 2006/32/EG über Endenergieeffizienz wurde mit den Ländern eine Art.15a-Vereinbarung geschlossen und wurden mit den Unternehmensverbänden in den Branchen Strom, Gas/Wärme und Mineralöl und Energiehandel freiwillige Vereinbarungen abgeschlossen, die die einzelnen Unternehmen verhalten, mit Privathaushalten Energieeffizienzmodelle (Beratung, Contracting, u.Ä.) umzusetzen.

In der Verbund AG wird derzeit evaluiert, welche Möglichkeiten sich zur Visualisierung des Stromverbrauches allgemein und im Besonderen der Stromproduktion aus Photovoltaikanlagen im Haushaltskundenbereich anbieten. Dadurch wird dem Haushaltskunden ermöglicht, seinen Stromverbrauch abzuschätzen bzw. Strom effizienter einzusetzen. Im Gewerbebereich werden den Kunden in Kooperation mit externen Partnern klassische Energiemanagementmöglichkeiten angeboten.

Des Weiteren wurden seitens der Verbund AG österreichweite Kunden-Aktionen gesetzt, die zur Steigerung der Stromeffizienz bzw. zu einer Stromeinsparung beitragen sollen, beispielsweise eine Kampagne zur Durchführung einer Wärmebildmessung von Wohnhäusern in Kooperation mit Baumax, Wüstenrot und dem Lebensministerium oder die Auflage von speziellen Energiesparfoldern.

**Antwort zu Punkt 9 der Anfrage:**

Die in Ausführung der Grundsatzbestimmung des § 4 Abs 1 Z 3 ElWOG ergangenen Landesvorschriften verpflichten die Netzbetreiber zur Errichtung und Erhaltung einer für die inländische Elektrizitätsversorgung oder für die Erfüllung völkerrechtlicher Verpflichtungen ausreichenden Netzinfrastruktur. Die Elektrizitätsunternehmen haben die bestmögliche Erfüllung dieser ihnen im Allgemeininteresse auferlegten Verpflichtung mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln anzustreben (§ 4 Abs 3 ElWOG).

In den Verträgen, welche die Netzbetreiber mit privaten Stromerzeugern über die Einspeisung der von Letzteren produzierten elektrischen Energie abschließen, werden dementsprechend die Modalitäten der Einspeisung geregelt.

**Antwort zu Punkt 10 der Anfrage:**

Nach wie vor bilden Pumpspeicherkraftwerke unterschiedlichster Ausführungen die größten Speicherkapazitäten für elektrische Energie. Im europäischen Raum wird auch weiterhin ein Ausbau dieser Speicherkapazitäten vorangetrieben.

Abhängig von der zukünftigen Marktdurchdringung der Elektromobilität existieren aktuell Überlegungen, um deren Akkumulatoren im Sinne eines weiträumig verteilten Speichers zu nutzen.

Hinsichtlich Förderung von Pilotprojekten im Bereich der Elektromobilität ist auf den Klima- und Energiefonds zu verweisen.