

Für kurze Zeit im Dunkeln sitzen, verhindert einen tagelangen Stromausfall.

FOTO: KEYSTONE

I STABILES STROMNETZ

Gegen Blackouts gewappnet

Bei instabiler Stromfrequenz kann es auf einen Schlag europaweit zu Stromausfällen kommen. Um den Kollaps zu vermeiden, hilft die kurzfristige Stromabschaltung von Teilen des Netzes.

Das schweizerische Höchstspannungsnetz ist mit dem europäischen eng verbunden. Wenn die Stromfrequenz instabil ist, kann ein dadurch verursachter Dominoeffekt zu grossflächigen Stromausfällen führen. Europa könnte während einigen Tagen im Dunkeln liegen, bis sich das Netz wieder aufgebaut hat. Um zukünftigen Kollapsen vorzubeugen, bauen die Schweizer Elektrizitätswerke auf Ende Jahr den so genannten frequenzabhängigen Lastabwurf ein.

«Notbremse» gegen den Strom-Kollaps

Im europäischen Stromnetz beträgt die Frequenz im Höchstspannungsnetz 50 Hertz. Bei diesem Wert befinden sich die Stromproduktion und der Stromverbrauch im Gleichgewicht. Kann nicht mehr genug Strom produziert werden, z. B. aufgrund von Leitungsschäden, Produktionsschwankungen oder überhöhten Strombedarf, werden zunächst alle verfügbaren Kraftwerkreserven innerhalb von Sekunden aktiviert und falls nötig die elektrischen Pumpen der Speicherseen abgeschaltet. Droht die

Frequenz immer noch auf 49 Hertz zu sinken, greift der Lastabwurf ein. Zu diesem Zweck haben die IWB die Stadt Basel in sieben unabhängige Sektoren unterteilt, die bei Bedarf automatisch vom Netz genommen werden. Wie bei einem sinkenden Ballon wird mit der Abschaltung von Teilen des Netzes Last abgeworfen. Das hat zur Folge, dass in einzelnen Teilen des Netzes der Strom abgeschaltet wird, bis sich das Netz wieder aufgebaut und stabilisiert hat. Diese «Notbremse» dauert in der Regel nur kurze Zeit. Die abgeschalteten Kunden verfügen innerhalb von Minuten bis Stunden wieder über Strom. Damit der Lastenabwurf nicht immer die gleichen Quartiere trifft, wird die Reihenfolge der Abschaltung jedes Jahr geändert. Mit diesem System kann sich das Stromnetz europaweit schneller wieder stabilisieren, und Blackouts, die bei 48 Hertz entstehen können, lassen sich verhindern.

Marco Schoraka

Weitere Infos zur Versorgungssicherheit:
www.energie-und-wasser.ch
www.swissgrid.ch

Ökostrom für die Ausgleichskasse

Seit Mai 2007 bezieht die Ausgleichskasse Basel das Ökostrom-Paket «bâlEctris Eco» der IWB. Dieses Paket versorgt die Versicherung jährlich mit 235'000 kWh und ist atomstromfrei: 95% des Stroms stammt aus zertifizierten Wasserkraftwerken, 2,5% aus dem Kleinwasserkraftwerk Neuwelt, 1,5% aus dem Windkraftwerk Juvent, und 1,0% steuert die Solarstrombörse Basel bei.

Nachhaltig produzieren und fördern

Die Nutzung alternativer Energieangebote entlastet nicht nur die Umwelt, sondern fördert auch den Bau von neuen Anlagen und die nachhaltige Entwicklung sauberer Energieentwicklungsmethoden.

Die Ausgleichskasse Basel leistet mit ihrer Entscheidung einen positiven Beitrag zur Umwelt. Wie René Angst, Leiter Logistik der Ausgleichskasse Basel, bestätigt: «Die Ausgleichskasse Basel achtet schon immer auf umweltschonende und erneuerbare Ressourcen. Dieses Selbstverständnis und unser Verantwortungsbewusstsein gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt haben uns bewogen, nun Ökostrom zu beziehen. Für uns eine ökonomische Möglichkeit, einen Beitrag zur Förderung von alternativen Energiequellen zu leisten.»



René Angst (links) und René Vogel (rechts) von der Ausgleichskasse Basel mit dem «bâlEctris Eco»-Zertifikat.

Weitere Infos zu Ökostrom:
www.energie-und-wasser.ch