Bilanz nach dem Blackout in Italien

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **95 (2004)**

Heft 22

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-858013

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bilanz nach dem Blackout in Italien

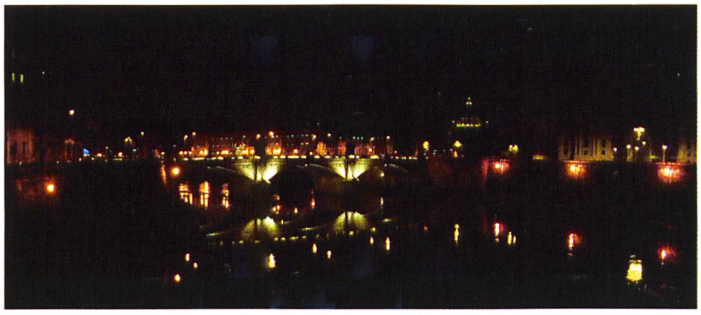
Ein Jahr nach dem flächendeckenden Netzzusammenbruch in Italien zieht das Bundesamt für Energie (BFE) Bilanz. In der Schweiz und europaweit wurden die Lehren aus diesem Ereignis und anderen grossflächigen Strompannen gezogen und teilweise bereits umgesetzt. Mit den Entwürfen für ein Bundesgesetz über die Stromversorgung und die Änderung des Elektrizitätsgesetzes, welche den Hauptakzent auf die Versorgungssicherheit legen, können mittelfristig die Rechtssicherheit im schweizerischen Strommarkt und Verbesserungen im internationalen Stromhandel hergestellt werden.

In der Nacht zum 28. September 2003 löste kurz nach 03:00 Uhr ein Spannungsüberschlag auf einen Baum den Ausfall der hoch belasteten 380-kV-Lukmanierleitung aus. Trotz sofort eingeleiteter Massnahmen fielen in der Folge sämtliche Leitungen nach Italien kaskadenartig aus und führten zu einem flächendeckenden Netzzusammenbruch in Italien und in Grenzregionen der Schweiz.

Erkenntnisse ein Jahr danach

Den Gründen für die Leitungsunterbrüche in der Schweiz und den daraus resultierenden Netzzusammenbruch wurde seit Oktober 2003 in mehreren Untersuchungen und technischen Analysen aller Beteiligten nachgegangen (UCTE, ETRANS, BFE, ESTI, AEEG, CRE). In den Untersuchungsberichten wurden einige unmittelbare Auslöser der Ereignisse vom 28. September 2003 identifiziert und entsprechende Empfehlungen abgeleitet. Dazu gehören unter anderem die hohe Belastung des Übertragungsnetzes bereits im Normalbetrieb, die vom vertraglich vereinbarten Fahrplan abweichenden Stromtransite, die unzureichende Kommunikation zwischen den beteiligten Netzgesellschaften nach Eintreten der ersten Störungen sowie die ungenügenden Stabilitätsreserven des italienischen Verbundnetzes.

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) hat aufgrund der von den Betreibern eingereichten Daten rund 1000 Spannweiten (Leiter zwischen zwei Masten) überprüft. In seinem Untersuchungsbericht stellt das ESTI fest, dass die gesetzlich vorgeschriebenen Bodenabstände sowohl nach der Starkstromverordnung von 1933 als auch nach der Leitungsverordnung von 1994 überall eingehalten sind. Ein zu geringer Abstand zwischen Leiter und Boden, welcher Personen oder Sachen gefährden kann, wurde nirgends festgestellt.



Koordinierte Massnahmen gegen Blackout notwendig (Rom in der Nacht).

Stromtransite und Regulierung des Strommarkts

Als zentrale Erkenntnis aller Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Blackout in Italien geht jedoch hervor, dass der grenzüberschreitende Stromhandel seit Beginn der Liberalisierung des europäischen Strommarktes extrem zugenommen hat. Durch die stark gestiegenen Stromtransportmengen und die ungeplanten Stromflüsse wird das Übertragungssystem insbesondere in der Schweiz dauernd an seiner Kapazitätsgrenze betrieben. Um grossflächige Netzzusammenbrüche künftig zu verhindern, müssen die Konflikte zwischen den Interessen des internationalen Stromhandels und den technisch erforderlichen Voraussetzungen für eine sichere Stromversorgung gelöst werden. Konkret heisst dies, dass die Forderungen der Versorgungssicherheit und des Wettbewerbs im freien Strommarkt mit den physikalischen Charakteristiken der Stromübertragungsinfrastruktur in Einklang gebracht werden müssen. Dies ist nur zu bewerkstelligen durch eine verbesserte Koordination der «Fahrpläne» im Stromhandel und eine harmonisierte Regulierung auf nationaler und europäischer Ebene.

Umsetzung in der Schweiz

Die Betreiber des schweizerischen Übertragungsnetzes haben in den letzten 12 Monaten bereits einen Teil der aus den Untersuchungen abgeleiteten Empfehlungen umgesetzt. So wurden zusätzliche Kapazitäten für den Echtzeit-Informationsaustausch zwischen der Schweiz und Italien geschaffen, eine Aufstockung und Trainings des Betriebspersonals durchgeführt sowie zusätzliche Mess- und Schutzeinrichtungen installiert. Nach dem Blackout hatte die GRTN zudem die Nettoübertragungskapazität der Schweiz für den Stromtransport nach Italien reduziert. Als weiteren Schritt kündigte swisselectric Mitte 2004 die Gründung einer eigenständigen nationalen Übertragungsgesellschaft namens Swissgrid an. Diese privatrechtlich organisierte Aktiengesellschaft soll im Einklang mit der geplanten gesetzlichen Neuregelung des schweizerischen Strommarkts ab dem 1. Januar 2005 die Verantwortung für den Betrieb des Schweizer Übertragungsnetzes übernehmen.

Auch auf Seite der Behörden wurde intensiv an der Umsetzung der Erkenntnisse gearbeitet. So wurden die Ursachen des Blackouts von der Expertenkommission für eine Elektrizitätswirtschaftsordnung diskutiert. Die wichtigsten Schlussfolgerungen sind in die Entwürfe zum Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG) und zur Änderung des Elektrizitätsgesetzes (EleG) eingeflossen. Beide Gesetze setzen denn auch den Hauptakzent auf die Gewährleistung der Versorgungssicherheit. Da die Marktöffnung in der Schweiz seit dem Bundesgerichtsentscheid im Fall EEF-Watt/Migros vom Juni 2003 per Kartellgesetz faktisch bereits existiert, geht es nun darum, die Spielregeln festzulegen, nach denen der Markt funktionieren soll.

Quelle
Bundesamt für Energie BFE
Worblentalstrasse 32
CH-3063 Ittigen