Organisationen = Organisations

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **98 (2007)**

Heft 14

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

Zukunft der Stromübertragung

Der weltweite Stromverbrauch nimmt zu, entsprechend müssen Regierungen und Versorgungsunternehmen heute planen, grosse Mengen elektrischer Energie effizient, preiswert und mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt zu liefern. Länder mit aufstrebenden Ökonomien wie China werden einen enormen Bedarf an Elektrizität haben und der Herausforderung gegenüberstehen, Elektrizität von Versorgungsanlagen an Städte zu liefern, die Tausende von Kilometern entfernt sein können. Ultrahochspannung verspricht, diese Herausforderung zu meistern. UHV ermöglicht die Stromversorgung von Städten, ohne die Anzahl an Stromübertragungsleitungen erhöhen zu müssen. Die beiden in dieser Frage weltweit führenden Organisationen – die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und der Internationale Rat für Grosse Elektrizitätsnetze (CIGRE) – hielten im Juli ein Symposium in Peking ab, um die besten Wege für die Entwicklung der Ultrahochspannung festzulegen. Zu den Hauptthemen in Zusammenhang mit UHV gehören die Zuverlässigkeit der Ausrüstung und die Stabilität. Es müssten, so die IEC, z.B. neue Transformatoren und Stromübertragungsleitungen entwickelt werden. Internationale Normen gäbe es hierfür noch nicht. Dies sei eine Herausforderung für Hersteller und Versorgungsunternehmen und eine Regulierungsfrage für Regierungen – IEC und CIGRE gehen dies nun an. *(IEC/sh)*

Erdbebengefährdung für KKW genau bestimmen

Die schweizerischen Kernkraftwerke (KKW) sind so geplant und gebaut, dass sie auch stärkeren Erdbeben standhalten können. Sie gehören sogar zu den erdbebensichersten Bauten der Schweiz. Trotzdem stellen Erdbeben weiterhin eine der nicht vernachlässigbaren Gefährdungen für die Schweizer KKW dar. Die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) legt deshalb als Aufsichtsbehörde grossen Wert darauf, dass die Erdbebengefährdung für die KKW so umfassend und genau wie möglich bestimmt wird. Im Jahr 1999 forderte die HSK deshalb die KKW-Betreiber auf, die Erdbebengefährdung nach den neuesten Methoden zu bestimmen und insbesondere die Unsicherheiten der Rechenergebnisse umfassend zu quantifizieren.

PEGASOS ist bestmögliche Basis

Zur Umsetzung der Forderung der HSK gaben die KKW-Betreiber das Projekt PEGASOS (Probabilistische Erdbebengefährdungsanalyse für die KKW-Standorte in der Schweiz) in Auftrag. In Anlehnung an eine in den USA neu entwickelte Methode wurde in diesem Projekt die Erdbebengefährdung unter möglichst umfassender Berücksichtigung des Kenntnisstandes der international massgebenden Fachwelt ermittelt. Für die Studie konnten erstrangige erdwissenschaftliche Fachexperten von unabhängigen Organisationen aus dem In- und Ausland gewonnen werden.

Im Jahr 1999 starteten die Vorbereitungsarbeiten zu dieser in Europa bisher einzigartigen Studie. Anfang 2001 begannen die eigentlichen Projektarbeiten, und im Sommer 2004 konnte die Studie abgeschlossen werden. Die HSK hat das Projekt PEGASOS mit einem Team anerkannter Experten begleitend überprüft. In dem Reviewschlussbericht stellte die HSK fest, dass die methodischen Vorgaben in dem Projekt erfüllt wurden und mit dem Projekt international ein neuer Standard gesetzt wird. Sie befand, dass die PEGASOS-Ergebnisse derzeit die bestmögliche Basis für die Festlegung von Erdbebengefährdungsannahmen in den PSA und bei Auslegungsfragen der Schweizer KKW darstellen. Doch stellte die HSK auch fest, dass die in den PEGASOS-Ergebnissen ausgewiesene Bandbreite der Unsicherheiten recht gross ist und durch weitere Untersuchungen verkleinert werden könnte.

Seit Abschluss des Projekts sind die KKW-Betreiber dabei, die PEGASOS-Ergebnisse vor allem auf ihre Umsetzbarkeit hin zu prüfen und zu bewerten. Eine Herausforderung bereitet die grosse Bandbreite der Ergebnisse, die nicht zuletzt darauf zurückzuführen ist, dass für starke Erdbeben in unseren Regionen kaum Erfahrungswerte vorliegen.

Massnahmen der HSK

Auf Basis der Erkenntnisse aus dem Projekt PEGASOS hat die HSK für die PSA der Schweizer KKW neue, verschärfte Erdbebengefährdungsannahmen festgelegt. Ferner hat die HSK die Betreiber der Schweizer KKW aufgefordert, die Möglichkeiten und den Nutzen von risikomindernden seismischen Ertüchtigungen komponentenspezifisch zu untersuchen. Weiter ist die HSK zurzeit daran, neue Bemessungsgrundlagen für wesentliche Änderungen an bestehenden KKW und für neue KKW festzulegen. *(HSK/sh)*

40 fois plus d'électricité solaire qu'aujourd'hui

«Un mètre carré de capteurs et de panneaux solaires par habitant d'ici 2020», c'est l'objectif qu'a fixé Swissolar, l'organisation faîtière suisse pour l'énergie solaire. La Confédération, les cantons et les communes pourraient ouvrir la voie à l'accomplissement de cet objectif. Swissolar présente tout un catalogue de mesures indispensables pour y parvenir. La croissance significative du marché, de 33% en 2006, montre que les propriétaires sont de plus en plus nombreux à compter sur l'énergie solaire pour l'eau chaude et le chauffage. Pour l'électricité solaire, on attend une tendance haussière après l'entrée en vigueur de la rétribution des coûts. Les marchés des technologies «chaleur solaire» et «énergie solaire» se sont développés de manières différentes en Suisse: les ventes de capteurs solaires pour l'eau chaude et le chauffage ont connu une hausse significative en 2006, de 33% par rapport à l'année précédente, soit plus de 50000 mètres carrés. En revanche, les panneaux solaires destinés à la production d'électricité ont connu une stagnation au niveau de 2004 (2,5 mégawatts de puissance installée), celui-ci demeurant inférieur de 37% à l'année exceptionnelle qu'avait été 2005. Dans le même temps, le marché européen de la chaleur solaire a enregistré une croissance de 47%, et celui de l'électricité solaire de 36%. *(Swissolar/sh)*

Vision 2020: un mètre carré de capteurs et de panneaux solaires par habitant.