

Feier zur Inbetriebnahme des supraleitenden Strombegrenzers im Kraftwerk bei Vattenfall

Am 28. Januar 2010 fand im sächsischen Braunkohlenkraftwerk Boxberg die offizielle Inbetriebnahme des supraleitenden Strombegrenzers statt. Zu der Feier hatten der Projektleiter von Vattenfall, Dr. Thomas Krüger und der Geschäftsführer Nexans SuperConductors GmbH, Dr. Joachim Bock, eingeladen. Neben hochrangigen Vertretern von Vattenfall war auch der Geschäftsführer von Nexans Deutschland, Dr. Francis Krähenbühl anwesend. Zu den rund 40 Gästen gehörten ebenfalls Vertreter von Presse und Rundfunk.



Besichtigung vor Ort



Dr. Joachim Bock bei der Präsentation Hochtemperatur Supraleiter und HTS Strombegrenzer

Die Pilotanlage von Nexans SuperConductors ist der weltweit erste auf Hochtemperatur-Supraleitern basierende resistive Strombegrenzer in einem Kraftwerk. Er schützt die Stromversorgung von Kohlemühlen und -brechern vor hohen Kurzschlussströmen. Der Kraftwerksbetreiber verspricht sich von der innovativen Technologie einen erheblichen Gewinn an Personenschutz und Anlagensicherheit. Bewährt sich das Gerät im Feldtest, könnten Neuanlagen dank der Supraleitenden Strombegrenzer deutlich kostengünstiger gebaut werden, da sich Schaltanlagen aufgrund des Sicherheitsgewinns wesentlich kleiner dimensionieren ließen. Bei möglichen Kurzschlussströmen bis zu einigen zehntausend Ampere bedeutet das ein immenses Sparpotenzial. Geeignet sind Supraleitende Strombegrenzer für Kraftwerksneubauten, aber auch für Erweiterungen wie die Nachrüstung von Anlagen zur CO₂-Abscheidung.

Nach Präsentationen zu der neuen Technologie und dem Projekt durch die beteiligten Partner konnte der Strombegrenzer auf dem Gelände des Kraftwerkes besichtigt werden. Das Kraftwerksmanagement und die Techniker von Vattenfall zeigten sich ausnahmslos begeistert von der neuen Anlage. „Früher hatte man an dieser Stelle noch die alten Reaktanzen, das waren Drosseln in Form von großen Kupferspulen“, stellte Kraftwerksleiter Wolfgang Beyer fest. Der Leiter des Kraftwerksmanagements Hubertus Altmann betonte, mit Nexans bis zu einem möglichen Serieneinsatz weiter intensiv an diesem Thema arbeiten zu wollen, da verschiedene Neubauvorhaben geplant seien.



Strombegrenzer mit
Vorratstank für flüssigen
Stickstoff

