

Energietechnik ist wieder gefragt

Rostocker Studierende besuchten Steinkohlekraftwerk Rostock

Pressemitteilung 27.06.2008

Studierende der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik der Rostocker Universität besuchten gestern das Steinkohlekraftwerk Rostock. Organisiert wurde die studentische Exkursion von Prof. Harald Weber vom Institut für Elektrische Energietechnik.

Auf der mit 18 Teilnehmern aus dem zweiten Studienjahr Elektrotechnik gut besuchten Exkursion erlebten die Studierenden den praktischen Betrieb in einem Mittel- und Spitzenlastkraftwerk. Das Rostocker Kraftwerk produziert Strom auf Anforderung der großen Energieversorger und deckt so kurz- und mittelfristige Anforderungen nach elektrischer Energie ab, die im Dauerbetrieb laufende Grundlastkraftwerke auf Grund ihrer Größe und Reaktionszeiten nicht liefern können. Dies bedeutet, dass im Rostocker Kraftwerk kurzfristig auf Leistungsanforderungen reagiert und die jeweils benötigte Menge an Strom produziert wird. Die Kraftwerksleistung wird im Minutenbereich an die Anforderungen angepasst. Dies wird möglich durch modernste Technologien und höchste Sicherheits- und Wartungsstandards. Das komplette Hochfahren des Kraftwerks von Null auf 100 % Leistung dauert nur ca. 100 Minuten. Leistungsänderungen um 10 Megawatt sind im Minutenbereich möglich. Mit einer Gesamtleistung von 553 Megawatt kann das Kraftwerk ein Drittel des Energiebedarfs des Landes Mecklenburg-Vorpommern abdecken.

Beim Besuch wurde deutlich, dass die Energiebranche einen akuten Bedarf an gut ausgebildeten Absolventen der elektrischen Energietechnik hat. Diese ist ein Wissenschaftsgebiet der Elektrotechnik, das in Rostock u.a. von Prof. Weber gelehrt wird.

"Neben dem Strom produziert das Kraftwerk Wärme, die als Fernwärme und als Prozesswärme in Industriebetrieben gefragt ist." erklärte Jana Hinz, die als Diplomingenieurin für Wärmetechnik im Kraftwerk tätig ist. "Weitere Produkte sind Flugasche und Grobasche für die Bauindustrie sowie Gips, der für die Herstellung von Rigipsplatten verwendet wird. Dies sind Nebenprodukte des chemischen Kreislaufs." so Jana Hinz. So wird die eingesetzte Steinkohle in Rostock komplett verwertet. Mit einem Wirkungsgrad von 60 % und modernster Reinigungstechnik ist das Rostocker Kraftwerk eine zukunftsweisende Industrieanlage. Prof. Harald Weber weist auf eine ingenieurtechnische Besonderheit hin: "Einzigartig in Rostock ist die Kombination aus Kühlturm und Salzwasserkühlung, das der Ostsee entnommen wird." Diese Lösung wurde in Rostock weltweit zum ersten Mal installiert. Das Rostocker Kraftwerk hat seit seiner Inbetriebnahme im Jahre 1994 nachgewiesen, dass durch den Einsatz moderner Werkstoffe und Regelungstechnik eine Kühlung mit Salzwasser möglich ist. Interessenten aus aller Welt besuchen das Kraftwerk, um von dieser technologischen Lösung zu profitieren.

"Durch die kompakte Bauweise wird vergleichsweise sehr wenig Fläche benötigt." weist Jana Hinz auf die auch im Umweltschutzbereich realisierten zukunftssträchtigen Lösungen hin. "Die Abluft wird so gut gereinigt, dass das Kraftwerk ohne Schornstein

auskommt. Vergleichbare ältere Kraftwerke benötigen einen Schornstein von ca. 200 Metern Höhe. Dies ist in Rostock nicht mehr notwendig. Das Kraftwerk hält alle vom Gesetzgeber vorgeschriebenen ökologische Vorgaben ein. Viele der vorgegebenen Grenzwerte werden sogar deutlich unterschritten. Damit ist das Kraftwerk auch für die Zukunft gut gerüstet und beispielgebend in Europa."

Das Interesse der Rostocker Studierenden für die Energietechnik wurde durch diesen Besuch weiter gestärkt. Die 18 Studierenden haben ein Spezialgebiet gewählt, das weltweit von Herstellern und Betreibern sehr gefragt ist und ihnen bereits lange vor Studienabschluss feste Arbeitsplatzzusagen garantiert. Auch das Rostocker Kraftwerk sucht ausgebildete Ingenieure.

Ansprechpartner:

Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik

Prof. Dr.-Ing. Harald Weber, Tel.: (0381) 498 7100, harald.weber@uni-rostock.de

Dipl.-Phys. Wolfram Bütow, Tel.: (0381) 498 7540, wolfram.buetow@uni-rostock.de

Anhang: "Kraftwerksingenieurin Jana Hinz im Gespräch mit Studierenden der Elektrotechnik"
IMG_8887_Kraftwerksingenieurin_Jana_Hinz_im_Gespraech_mit_Studierenden.jpg

"Kraftwerksingenieurin Jana Hinz erklärt Studierenden der Elektrotechnik die Leitstelle"
IMG_8900_Kraftwerksingenieurin_Jana_Hinz_erklaert_die_Leitstelle.jpg

"Steinkohlekraftwerk Rostock" (Luftbild)
IMG_4463_Steinkohlekraftwerk_Rostock.jpg

(Fotos: W. Bütow)