

Schwitzen im Kühlturm bei 50 Grad

Wie funktioniert ein Atomkraftwerk? Was hat es mit dem gigantischen Kühlturm so auf sich? 32 Interessierte besuchten das Kernkraftwerk in Gösgen. Die Besichtigung war ein faszinierendes und zugleich lehrreiches Erlebnis.

Unübersehbar: Wer am Kernkraftwerk Gösgen auch von grösserer Entfernung vorbeifährt, dem sticht der imposante Kühlturm ins Auge. Doch dieses Bauwerk ist auch bei näherer Betrachtung beeindruckend. So jedenfalls sieht es SVMB-Mitglied Ruedi Wüger, einer der 32 Besucher: «Der Kühlturm hat mich am meisten fasziniert.» Zuerst habe die Gruppe eine 20 Meter-Treppe zum Eingang bestiegen. Beim Eintritt in den Kühlturm habe es durch den Temperaturunterschied einen kräftigen Windstoss gegeben. Denn im Kühlturm selbst herrschen Temperaturen von 50 Grad Celsius, und dies bei einer Luftfeuchtigkeit von 99 Prozent. «Als wir nach rund vier Minuten den Turm wieder verliessen, war ich ordentlich verschwitzt», bemerkt Wüger mit einem Schmunzeln.

Beeindruckend war für die Besucher auch der Umstand, dass die aus dem Kühlturm aufsteigende, sichtbare Dampfwolke nur etwa 3-5 Prozent des gesamten Sekundärkühlwasserkreislaufs entspricht. Dieser Verlust an Kühlwasser wird durch entkalktes Aarewasser ersetzt. Der im Turm zu Wasser abgekühlte Dampf wird wieder dem Kühlwassersystem zugeführt. «Imposant ist wie das gekühlte Wasser rund um den Turm wie ein Wasserfall herunterstürzt.»



Die Teilnehmer genossen eine spannende und gut organisierte Führung im Kernkraftwerk Gösgen.

Rund ums Kernkraftwerk

Die 32 begeisterten Besucher erhielten einen Gesamtüberblick über die Stromproduktion: Von der Kernspaltung im Reaktor über den Wärmeaustausch und dem Antrieb der riesigen Dampfturbinen, die pro Stunde 5'900 Tonnen Dampf verarbeiten. Über eine starre Kupplung

wird ein zweipoliger Generator mit 3'000 Umdrehungen pro Minute angetrieben. Strom wird sozusagen im Akkord produziert.

Doch was hat es mit dem Kühlturm auf sich? Im Kondensator wird der Dampf aus der Turbine wieder zu Wasser kondensiert. Die bei der Kondensation frei werdende Wärmeenergie wird an einen getrennten Kühlwasserkreislauf abgegeben. Das Kühlwasser, das im Kondensator um etwa 14 Grad Celsius erwärmt wird, gelangt über ein Kanalsystem auf die Rieselemente des Kühlturms und wird versprüht.

Ein Besuch in der Kommandozentrale verlieh den Anwesenden einen Eindruck über die permanente Überwachung der Vorgänge im AKW. Ausgeschlossen war eine Besichtigung im Reaktor. «Da hätten wir eine spezielle Schutzkleidung benötigt», so Alex Eugster aus der SVMB-Geschäftsstelle. Dafür erfuhren die Besucher anhand einer Filmvorführung, wie vielseitig der Strom heute verwendet wird. Das AKW-Gösgen leistet durch seinen 24-stündigen täglichen Betrieb während 11 Monate im Jahr einen wichtigen Beitrag für diesen Bedarf.

Die 32 Anwesenden kamen bei der Besichtigung voll auf ihre Rechnung, und dies nicht nur auf Grund des reichhaltigen Apéros, der vom AKW Gösgen offeriert wurde. Dazu Ruedi Wüger: «Wir erlebten eine Führung, die von A bis Z hervorragend organisiert war.»