

GRS - Konferenz: Improving Nuclear Safety through Operating Experience Feedback – present Challenges and Future Solutions

29.-31. Mai 2006 in Köln, Hyatt Regency

Welcoming Remarks: Dr. Karl A. Theis
Executive Managing Director
VGB PowerTech e.V., Essen

Sehr geehrte Damen und Herren,

Der VGB PowerTech als europäischer Fachverband für Strom- und Wärmeenergieerzeugung ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen, für die der Betrieb von Wärmekraftanlagen und der zugehörigen Technologie eine wichtige Grundlage ihres unternehmerischen Handelns ist.

Die zwei wesentlichen Ziele der VGB, resp. aller seiner Mitglieder ist die Förderung und Verbesserung der Betriebssicherheit und Umweltverträglichkeit sowie die Förderung und Verbesserung der Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit bestehender und neu zu errichtender Anlagen zur Strom- und Wärmeenergieerzeugung.

Der VGB wurde im Jahre 1920 gegründet. Unsere Mitglieder sind Betreiber, Hersteller und der Strom- und Wärmewirtschaft verbundene Institutionen. In unserem europäischen Fachverband arbeiten heute 432 Mitgliedsunternehmen aus 32 Ländern an den Herausforderungen unserer Branche. Die Gesamtleistung unserer Mitgliedsunternehmen beträgt mehr als 485.000 Megawatt, davon nahezu 400.000 MW in

Europa. Seit dem Fall des eisernen Vorhangs pflegt der VGB einen immer stärker werden intensiven Kontakt zu den Ländern in Zentral – und Osteuropa.

Die Aufgaben des VGB werden von über 1000 internationalen Fachleuten in technischen Fachausschüssen und Arbeitskreisen wahrgenommen. Im Mittelpunkt der Arbeiten steht neben dem Austausch von Betriebserfahrungen die Kompetenz mit Blick auf die Beantwortung aller Fragen zur Strom- und Wärmeerzeugung und diesbezüglicher Umweltfragen.

Als neutrales Forum dient der VGB auch als Schnittstelle zwischen den Mitglieder-Interessen und den Herstellern, das heißt, der VGB

- treibt die Entwicklung der VGB- Richtlinien und Arbeitsanleitungen zur Förderung der Sicherheit, Verfügbarkeit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit und auch zur weiteren Entwicklung von Strom- und Wärmekraftanlagen voran
- fördert die Ausbildungsaktivitäten hinsichtlich der Kraftwerksbetreiber, das Wissensmanagement und die professionelle Ausbildung von Kraftwerkspersonal und
- ist aktiv beim Auflegen bzw. Management von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben tätig.

Das gilt insbesondere auch für die Kernenergie. In Deutschland werden rund 30% des Strombedarfs durch Kernenergie bereitgestellt.

Kernenergie ist somit neben der Kohle die wichtigste Stromerzeugungsquelle in Deutschland, gut die Hälfte der Grundlast

stammt aus Kernenergie. Sie erfüllt nach wie vor die Kriterien des Zieldreieckes der Energieversorgung, der Versorgungssicherheit, der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit.

Die Arbeiten im Competence Center „Kernkraftwerke“ stützen sich auf die drei Säulen

- Anlagentechnik
- Anlagenbetrieb
- Kernbrennstoffkreislauf

Dabei ist das gemeinsame Ziel aller Gremien und Arbeitskreise der Erfahrungsaustausch zu technischen und betrieblichen Aspekten mit Blick auf einen langfristig sicheren und störungsfreien Betrieb der Kernkraftwerke. Als Beispiel dafür, dass das Ziel eines sicheren Anlagenbetriebes seit Jahr und Tag erreicht ist, seien die Betriebsergebnisse der deutschen Kernkraftwerke des zurückliegenden Jahres genannt:

Zu Beginn des Jahres 2005 waren 18 deutsche Kernkraftwerke in Betrieb. Sechs Blöcke erreichten Betriebsergebnisse von jeweils mehr als 11 Mrd. kWh. Der sichere und zuverlässige Betrieb spiegelt sich auch in der Arbeitsausnutzung der Reaktoren wider. Im leistungsgewichteten Durchschnitt erzielten die deutschen Kernkraftwerke rund 7600 (genau 7583) Volllaststunden, entsprechend 86,6 %.

Insgesamt erspart die Kernenergie in Deutschland damit der Atmosphäre jährlich u.a. rund 160 Millionen Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid, vergleichbar mit den Gesamtemissionen des deutschen Straßenverkehrs.

Aber ich möchte zurückkommen auf den VGB und seiner Historie bezüglich der Aktivitäten in der Kerntechnik.

Um den Stand der Sicherheit der Kernenergie nicht nur zu halten, sondern auch noch weiter zu erhöhen, ist der Erfahrungsaustausch zu betrieblichen und technischen Aspekten von besonderer Bedeutung. Dem Austausch von Betriebserfahrungen wurde schon in den Anfangsjahren der Kernenergie in Deutschland große Bedeutung beigemessen, so dass es bereits im Jahre 1965 zur konstituierenden Sitzung des „Ausschusses von Betriebserfahrungen“ kam, der heute als Fachausschuss „Kernkraftwerksbetrieb“ regelmäßig den Erfahrungsaustausch auf der Betriebsebene fortführt. Hinzu gekommen sind im Jahre 1981 die beiden Arbeitskreise „Siedewasserreaktoren“ und „Druckwasserreaktoren“, in denen der Erfahrungsaustausch auf Fachbereichsebene „Betrieb und Instandhaltung“ geführt wird.

Mit Blick auf die Auswertung von Vorkommismeldungen aus Kernkraftwerken als ein wichtiges Element des Operating Experience Feedbacks wurde bereits im Jahre 1984 auf Wunsch der Betreiber der deutschen Kernkraftwerke bei der Geschäftsstelle der VGB PowerTech die „Zentrale Melde- und Auswertestelle (ZMA)“ eingerichtet.

Seitdem werden von den Mitgliedsunternehmen alle Vorkommnisse an die VGB-ZMA gemeldet, die sicherheitstechnisch relevant, für die Verfügbarkeit wesentlich oder von öffentlichen Interesse sind. Diese Vorkommismeldungen werden in einer ZMA-Datenbank gespeichert und allen Mitgliedsunternehmen zwecks Erfahrungsaustausch zur Verfügung gestellt.

An dem von der VGB-ZMA koordinierten Erfahrungsaustausch zu besonderen Vorkommnissen in Kernkraftwerken nehmen alle deutschen Kernkraftwerksbetreiber, sowie das niederländische KKW Borssele, das schweizer KKW Gösgen, das spanische KKW CNAT, Trillo sowie die brasilianische Anlage Angra teil.

Im Jahre 1989 wurde die Aufgabenstellung der VGB den erweiterten Anforderungen des internationalen Erfahrungsaustausches angepasst, die insbesondere durch die im Mai 1989 gegründete World Association of Nuclear Operators (WANO) notwendig wurde.

Diesbezüglich ist der VGB die zentrale Verbindungsstelle der deutschen Kernkraftwerksbetreiber zur WANO und erfüllt somit die Funktion als WANO-Interface-Organisation und die Aufgaben des Network-Coordinator im Nuclear Network von WANO. Hier werden insbesondere die Aufgaben zur Durchführung der WANO-Programme Peer Reviews, Technical Support Missions, Experten Meetings, Workshops und dgl. ausgeführt.

Durch den langjährigen Betrieb kerntechnischer Anlagen und dem ständigen Streben nach Verbesserung und Optimierung der Anlagentechnik und der Betriebsorganisation ist ein hoher technischer und organisatorischer Stand erreicht sowie ein hohes Bewusstsein der Belegschaft hinsichtlich eines sicheren und zuverlässigen Betriebes aufgebaut worden. Auch unter geänderten Randbedingungen im wirtschaftlichen und politischen Umfeld hat der sichere und zuverlässige Anlagenbetrieb stets allerhöchste Priorität.

Der seit langen Jahren erfolgreich praktizierte Austausch von Betriebserfahrungen zur Verbesserung der Sicherheit von

Kernkraftwerken wurde seit ein paar Jahren durch den Austausch von Erfahrungen zu den sogenannten Softfacts erweitert. Wesentlich in diesem Zusammenhang ist der Erfahrungsaustausch zum Thema „Sicherheitskultur“.

Sehr geehrte Damen und Herren, erlauben Sie mir, auch hierzu ein paar Worte zu sagen:

Die Sicherheitskultur wird als eine Einheit von Sicherheitsmanagementsystem und gelebtem Verhalten der Mitarbeiter verstanden. Sie hat neben den technischen Bedingungen, den administrativen Regelungen und der Ressourcenbereitstellung auch die Voraussetzungen für die Bewusstseinsbildung sowie das aktive Handeln der Führungskräfte und aller Mitarbeiter hinsichtlich eines sicheren und zuverlässigen Anlagenbetriebes zu gewährleisten.

Das VGB-Konzept „Sicherheitskultur-Bewertungs-System“ (VGB-SBS) wurde von Fachleuten aus den deutschen Kernkraftwerken unter Mitarbeit von externen Experten entwickelt. Es dient zum Erhalt und zur weiteren Verbesserung der Sicherheitskultur und wurde speziell für die Anwendung in den Kernkraftwerken erarbeitet, kann aber auch in anderen Branchen unter Berücksichtigung der gegebenen Randbedingungen und Schnittstellen angewendet werden. Das VGB-SBS basiert auf einem kontinuierlichen Optimierungsprozess, der die wiederkehrende Bewertung der Sicherheitskultur, deren Trendverfolgung und die Umsetzung notwendiger Verbesserungsmaßnahmen einschließt.

Die Bewertung der Sicherheitskultur behandelt alle Sachgebiete und Themen, die sich aus den Betriebsführungsaufgaben und dem Zusammenspiel der jeweiligen Organisationseinheiten ergeben und ist

bis in die operative Ebene hinein durchzuführen. Dies macht es erforderlich, dass alle Mitarbeiter in diesen Optimierungsprozess als Beteiligte und Wissensträger einzubinden sind. Voraussetzung ist ein offenes Arbeitsklima ohne Schuldzuweisungen, was nur ein internes Bewertungssystem zulässt auf Grund der Sensibilität der Informationen. Begleitend zu diesem Optimierungsprozess sind die Ziele und der erreichte Status der Sicherheitskultur mit der Belegschaft zu kommunizieren.

Insgesamt ist festzustellen, dass das bestehende VGB-SBS als ein wirksames und somit als ein positiv zu bewertendes Werkzeug anzusehen ist.

Gleichwohl zeigen die Erfahrungen im Umgang mit der bestehenden Version aber auch, dass eine Überarbeitung angebracht ist, zumal die Handhabung resp. Effizienz verbessert werden kann. Nicht nur in technischen Bereichen, sondern auch hier – im Bereich der Sicherheitskultur – wird somit deutlich, dass wir bestrebt sind, die Sicherheit von KKW noch weiter zu erhöhen.

Sehr geehrte Damen und Herren,

die wesentliche Voraussetzung für die Zukunft der Kernenergie in Europa bleibt sicher das Vertrauen in diese Technik und somit die breite Akzeptanz in der Bevölkerung.

Um die Akzeptanz in der Bevölkerung zur Kernenergie zu steigern, ist ein offener, vertrauensvoller Umgang aller Beteiligten – der Betreiber, der zuständigen Behörden und Gutachter und nicht zuletzt der politisch Verantwortlichen und der Öffentlichkeit von entscheidender Bedeutung.

Wie Sie alle wissen, hat die ehemalige deutsche Bundesregierung beschlossen, auf Kernenergie zu verzichten, während in 29 anderen Ländern Kernkraftwerke weiter betrieben werden. In 16 dieser Länder werden zudem Kernkraftwerke aktuell hinzugebaut und in rund einem halben Dutzend Schwellenländern wird derzeit der Einstieg in diese Technik untersucht. Spiegelt man diesen Sachverhalt an dem Beschluss, aus der Kernenergie in Deutschland auszusteigen, so komme ich zu dem persönlichen Schluss: Etwas stimmt nicht in Deutschland.

Wir als Kernkraftwerksbetreiber hoffen daher auf eine baldige Neubewertung der deutschen Kernenergiepolitik, die dem hervorragenden Sicherheitsstand und den großen Potentialen der Anlagen für die deutsche Volkswirtschaft Rechnung trägt.

Der Gipfel bei Bundeskanzlerin Merkel hat in Sachen Energieforschung die richtigen Signale gesetzt. So sollen die Mittel des Bundes für Energieforschung und Innovation bis 2009 um mehr als 30% aufgestockt werden. Für den Zeitraum 2006 bis 2009 heißt das, dass insgesamt 2 Mrd. Euro in neue Energietechnologien investiert werden. Die Bundeskanzlerin hat von der Industrie einen nennenswerten Beitrag für die Energieforschung eingefordert. Wir erwarten dann aber auch, dass keine ideologischen Vorgaben der Forschungsgebiete erfolgt. Das bedeutet aber auch, dass das Forschungsverbot bei der Reaktorentwicklung aufgehoben werden muss. Ein Fortbestehen wäre ein Armutszeugnis für die Technologie – und für den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Die positive Einstellung zur Kernenergie wächst Jahr für Jahr. Nach nahezu allen Umfragen gibt es in Deutschland in der Bevölkerung eine

Mehrheit, die sich für ein Überdenken des Ausstiegsbeschlusses ausspricht. Eine notwendige Diskussion über eine Neubewertung ist daher möglich, und zwar im Rahmen eines richtig umgesetzten Energiemixes.

Es sollte daher endlich damit Schluss sein, die Erneuerbaren und die Kernenergie gegeneinander auszuspielen. Beide haben ihren Platz in einen künftigen Energiemix. Zusammenfassend möchte ich hervorheben, dass wir als Kernkraftwerksbetreiber in Deutschland an eine Zukunft dieser Technologie in einem Rahmen eines Energiemixes glauben.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich wünsche Ihnen in dieser Konferenz viel Erfolg.

Vielen Dank