



Fokus Anti-Atom
Postfach 6301
3001 Bern
<http://www.fokusantiatom.ch>
fokusantiatom@fokusantiatom.ch

Einschreiben

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI
Industriestrasse 19
CH-5200 Brugg
info@ensi.ch

10. Juli 2011

Artikel auf ensi.ch zum Kernmantel des AKWs Mühleberg vom 8. Juli 2011

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Verwunderung nehmen wir Ihre Meldung auf ensi.ch zum Kernmantel im AKW Mühleberg (KKM) zur Kenntnis. Sie zeigen damit nicht nur, dass Sie sich verpflichtet fühlen, die Rolle des Betreibers zu übernehmen, sondern auch, dass Ihnen daran gelegen ist, die Sicherheitsfunktionen des Kernmantels gegenüber der Öffentlichkeit zu unterschlagen. Deshalb erlauben wir uns, nachfolgend einige Kritikpunkte an ihrer Publikation, welche offensichtlich überhastet publiziert wurde, anzufügen:

Identifikation des ENSI mit dem Betreiber des AKWs Mühleberg

Sicher springt als erstes ins Auge, dass Sie mehrfach Animationen und Grafiken aus dem BKW PR-Fundus aufführen. Wir weisen darauf hin, dass es nicht Ihre Aufgabe ist, den Standpunkt der BKW oder anderer AKW-Betreiber zu verteidigen oder gar eine aus Sicht ihrer Beaufichtigten unangenehme Medienberichterstattung zu verurteilen. Vielmehr wäre es angebracht gewesen, sich zu den nicht nachvollziehbaren Nachrüstungen der Notkühlwasserfassung des KKM und dem notwendigen Bewilligungs- oder Freigabeverfahren zu äussern.

Zur Funktion des Kernmantels

Seit Jahren legen Sie sich gegenüber der Öffentlichkeit darauf fest, dass der Kernmantel drucklos und der Strömungsführung des Kühlwassers dienlich sei. Dies ist, gelinde gesagt, reine

Propaganda. Spätestens seit 2006, dem Gutachten des TÜV Nord EnSys GmbH zur Sicherheitsbewertung der Kernmantel/Zuganker-Lösung, ist Ihnen bekannt, dass der Kernmantel diverse zentrale Funktionen im Reaktordruckbehälter wahrnimmt. Er ist – in der Form eines abgestuften Edelstahlzylinders die tragende Struktur für die Führungsgitter der Steuerstäbe und für die Brennelemente, den Dampfabscheider, die für die Kernkühlung notwendigen Jetpumpen, die für die Notkühlung zuständige Kernsprühleitung und für viele andere Kerneinbauten. Das bedeutet:

- a) Im Normalbetrieb erzwingen Jetdüsen das Kühlwasser durch die Kernbrennstäbe im Inneren des Kernmantels hindurch. Der Kernmantel ist andauernd erheblichen Schwingungen und Vibrationen ausgesetzt. Bei Schnellabschaltungen, Fehlschaltungen von Ventilen oder dem Ausfall von Umwälzpumpen (was nicht ungewöhnlich ist) kommt es auch zu Druckschlägen.
- b) Der Kernmantel trägt und befestigt wesentliche Kerneinbauten. Er garantiert damit auch eine ordentliche Schnellabschaltung des Reaktors.
- c) Der Kernmantel fängt die horizontalen Schläge bei Rohrbrüchen zum Schutz der Brennelemente auf.
- d) Der Kernmantel fängt die horizontalen und vertikalen Kräfte bei Erdbeben zum Schutz der Brennelemente auf.
- e) Der Kernmantel bildet mit der Kernmantelplatte ein Gefäss, dank welchem beim Bruch einer Umwälzleitung die Kernbrennstäbe knapp unter Wasser gehalten werden können.

Auf Ihrer Website erwähnen Sie: „Der Kernmantel steht nicht unter Druck...“ und “Er ist aber wichtig für das sichere Abschalten des Reaktors.“ Sie unterschlagen damit die meisten Notfälle und weitere wichtige Erkenntnisse aus dem von Ihnen eingeholten TÜV Nord Gutachten. Erwähnenswert ist die Möglichkeit, dass die Zuganker brechen könnten und dass sie zurzeit während dem Betrieb nicht ausreichend überwacht sind.

Des Weiteren unterschlagen Sie Ihre eigene Nachforderung zum Berechnungsmodell des Kernmantels. Sie selber fordern¹ "zu untersuchen, ob die Annahme uneingeschränkt zutrifft, dass der Kernmantel auf Grund der Steifigkeit seiner Ringe und Abschlüsse hinsichtlich der Risse als sehr langer Zylinder behandelt werden kann." Der Kernmantel ist nicht - wie in den von Ihnen übernommenen BKW-PR-Verlautbarungen dargestellt - ein homogener Zylinder, den man einleuchtenderweise mit simplen Zugankern zusammenpressen kann. Vielmehr ist er ein mehrfach über Ringe abgestufter Zylinderstapel. Ausgerechnet an einer solchen Stufe ist nun per Ultraschall ein durchgehender Riss entdeckt worden.

Sie erwähnen, dass „... der Kernmantel seine sicherheitstechnische Aufgabe trotz der Risse erfüllt...“. Damit zitieren Sie das Gutachten aus dem Jahre 1998, welches zudem mit veralteten Gefährdungsannahmen zum Erdbeben gerechnet hatte. Seit 2004 ist bekannt, dass Erdbeben am Standort des AKW Mühleberg weit heftiger ausfallen können als vorher angenommen.

Risswachstum und Überwachung

Im Interview mit „Der Bund“ vom 25. April 2011 hat Ihr Herr Georg Schwarz, angesprochen auf aktuelle Messungen, erläutert: „Das Ensi hat die Übersicht über die Risse. Das Messprogramm wird

¹ Sicherheitstechnische Stellungnahme zur Periodischen Sicherheitsüberprüfung des KKM, 2007; Seite 6-45

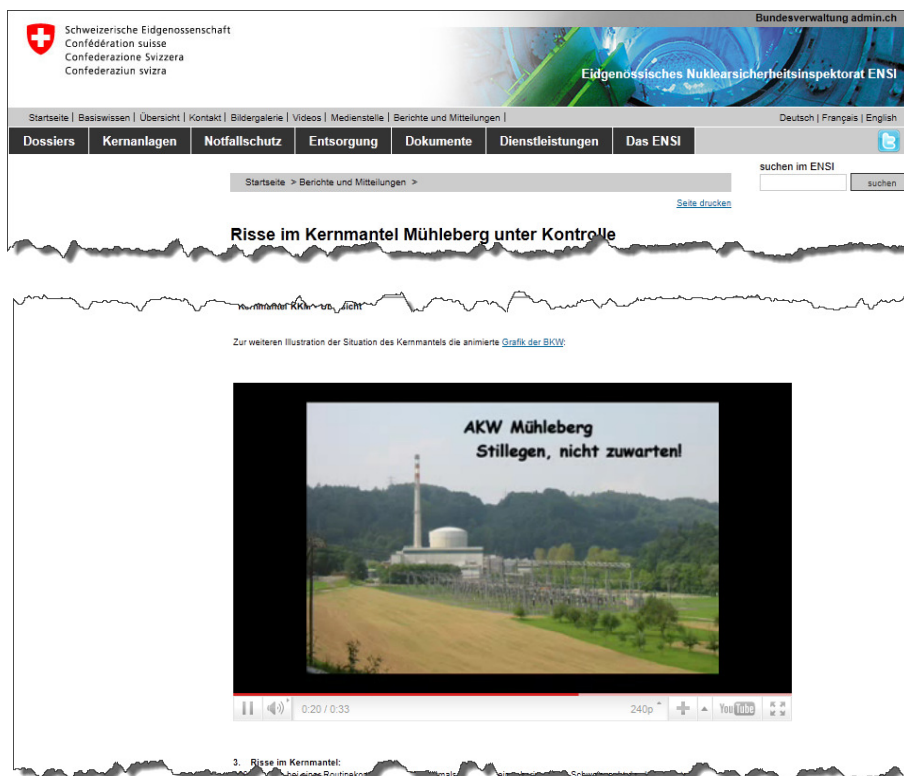
nach allen Regeln der Kunst durchgeführt".² Tatsache ist, dass seit spätestens 2005 fünf von fünfzehn Schweissnähten nicht geprüft wurden und zudem eine der rissigen Nähte (Naht 3) nur zu einem Drittel erfasst war.³ Tatsache ist, dass gemäss BKW⁴ erstmals in der nun laufenden Revision 2011 die „Regeln der Kunst“ angewendet werden. Erst jetzt stehen offenbar weiterentwickelte Ultraschallmessungen zur Verfügung, welche endlich bisher unzugängliche Stellen erreichen. Die Aussage von Herrn Schwarz muss als Vorwegnahme eines Resultats - ganz im Sinne der Betreiber - eingestuft werden.

Des Weiteren verweisen wir darauf dass weder das neue Instandhaltungskonzept der BKW, noch die strukturmechanischen Berechnungen zum Kernmantel von Ihnen geprüft sind.

Überstürzte Meldung

Ziemlich offensichtlich haben Sie - aus unerfindlichen Gründen - den besagten Eintrag auf Ihrer Website unter erheblichem Druck gemacht:

- Lustig ist, dass Sie auch den atomgegenerischen Spot für die Stilllegung und den Rückbau des AKWs Mühleberg gleich mit eingebaut haben. Nach Ablauf des BKW-Propagandafilms erscheint er an erster Stelle. Das dürfte ziemlich unfreiwillig erfolgt sein.



² <http://www.derbund.ch/bern/TV-kritisierte-MuehlebergReparatur-scharf-/story/11520787/print.html>

³ <http://www.derbund.ch/bern/Neue-Kontroverse-um-die-Risse-im-AKW-Muehleberg/story/25963263>

⁴ <http://angelisansichten.ch/wp-content/uploads/2011/07/Instandhaltungskonzept-Kernmantel.pdf>

- Peinlicherweise schreiben Sie sich auf Ihre Fahnen, Sie selbst hätten die Zweitmeinung des TÜV 1998 in Auftrag gegeben. Es war das UVEK, wie auf dem Titelblatt des Gutachtens zu lesen ist. Es war die Phase, als Ihre Exponenten noch despektierlich von „politischen Klammern“ (über die Zuganker) sprachen⁵ und das angesprochene unabhängige Gutachten nur auf Grund des Drucks von atomkritischen Kreisen zu Stande kam.

Mit Ihrer Publikation hat unser Vertrauen in Ihre Institution einen neuen historischen Tiefpunkt erreicht. Wir sind überzeugt, die breite Öffentlichkeit wird das ähnlich sehen.

Freundliche Grüsse

Für Fokus Anti-Atom

Jürg Aerni

Präsident

⁵ <http://www.fokusantiatom.ch/HTMFILES/Nachrichten/COMUN140600.htm>