

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES  
**Band:** - (2003)  
**Heft:** 2: Nein zum Atomausstieg : wir machen weiter - aber sicher!  
**Artikel:** Sicherheitsbehörde als Sicherheitsrisiko  
**Autor:** Braunwalder, Armin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586415>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

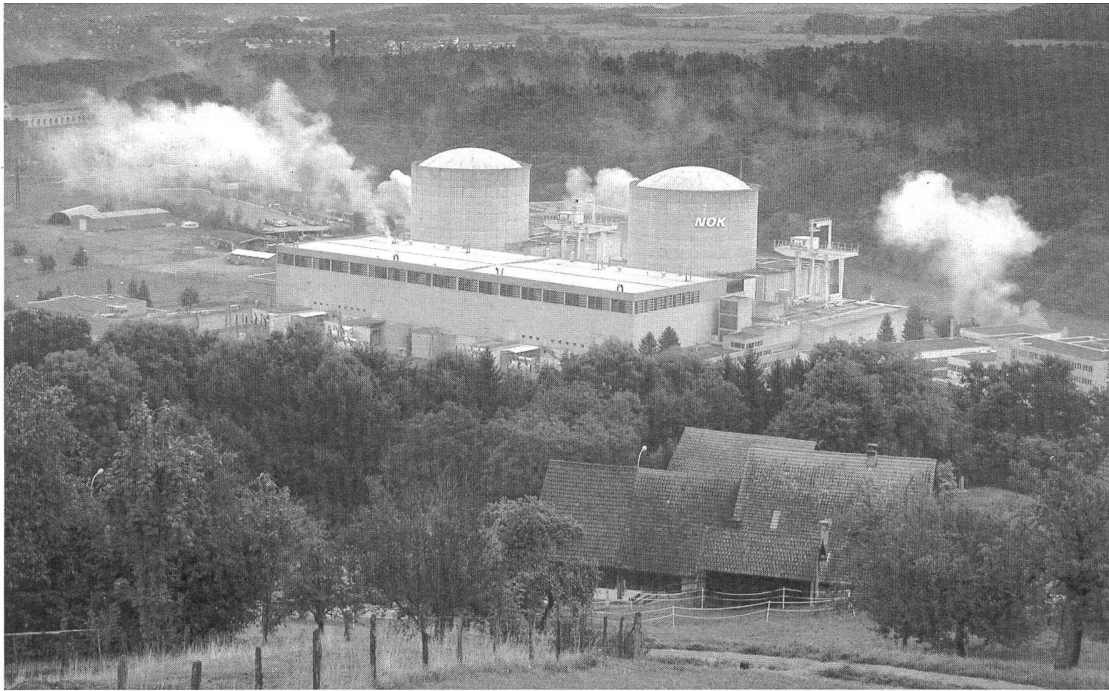
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



**Rauchpetarden am 5. September 2002: Die «Notfallübung» von Greenpeace beim Atomkraftwerk Beznau zeigte, dass das AKW ungenügend gegen Sabotage geschützt ist. Die Aufsichtsbehörden spielen das Risiko herunter.**

Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen

## Sicherheitsbehörde als Sicherheitsrisiko

Nach dem Nein zu «Strom ohne Atom» und «MoratoriumPlus» sollen nun die AKWs so lange laufen, wie sie «sicher» sind. Über deren «Sicherheit» wacht die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK). Sie wird bei der Risiko- und Sicherheitsbeurteilung aber zunehmend zu einem Sicherheitsrisiko.

von **Armin Braunwalder**,  
SES-Geschäftsleiter

Die Szene war symptomatisch: In der «Arena» zu den Initiativen «Strom ohne Atom» und «MoratoriumPlus» sagte der Zürcher SVP-Ständerat in entlarvender Offenheit: «Ob die Atomkraftwerke sicher sind, kann ich nicht beurteilen. Ich vertraue den Fachleuten.» Der anwesende Direktor der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK), Ulrich Schmocker, schien unter der Last dieses Vertrauensbeweises ein wenig irritiert. Sicherheitsfragen, meinte er fast entschuldigend, seien subjektiv. Oder anders ausgedrückt: Fachleute sind auch nur Menschen. Menschen, die eben Fehler machen und Fehleinschätzungen unterliegen können. Kommt hinzu, dass die Fachleute, welche die HSK beschäftigt, in ihrer überwiegenden Mehrheit positiv zur Atomtechnologie eingestellt sind. Diese fehlende kritische Distanz kann aber dazu führen, dass Risiken tendenziell unterschätzt, Sicherheitsmängel unterbewertet und Ermessensspielräume

eher zugunsten der AKW-Betreiber ausgelegt werden.

Die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) ist weder unbefangen noch unabhängig. Praktisch sämtliche Mitglieder des obersten Kadres – inklusive HSK-Direktor – sind eingeschriebene Mitglieder der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie. Jener Lobbyorganisation also, welche die Atomenergie mit Zähnen und Klauen verteidigt, die Risiken der Atomtechnologie herunterspielt oder die Folgen der Tschernobyl-Katastrophe kleinredet. Es ist auch nicht unüblich, dass HSK-Fachleute früher in Atomkraftwerken gearbeitet haben. So kam Albert Frischknecht, Chef der HSK-Sektion Mensch, Organisation und Sicherheitskultur, vom AKW Leibstadt. Dasselbe gilt für Willem van Doesenburg, Leiter der Abteilung Sicherheitsanalysen, Verfahrens- und Elektrotechnik. Diese Nähe zu den AKW-Betreibern ist höchst problematisch und brisant.

Es bleibt bei warnenden Briefen

Neben Befangenheit und der ungenügenden Unabhängigkeit von den AKW-Betreibern gibt es jedoch weitere gravierende Probleme. So stellte das International Regulatory Review Team der Internationalen Atomenergieagentur in ihrem Report Ende 1998 fest:

- Die HSK hat zu wenig Ressourcen im Bereich Reaktordesign und Sicherheitsanalyse. «Das Inspektionsprogramm ist weder systematisch noch umfassend. Der Fokus auf die operationelle Sicherheit ist ungenügend.» Die Ressourcen für die Überwachung von Transporten mit hochaktivem Material sind ungenügend; sie reichen nur für einen Bruchteil.
- Die Experten gehen der Pensionierung entgegen. «Es herrscht ein allgemeiner Mangel an operationeller Erfahrung. Berichte werden zuerst als Entwurf den AKW-Betreibern gegeben, um sicherzustellen, dass die professionellen Fakten korrekt sind. Dies gibt den Eindruck, dass die Inspektoren nicht kompetent seien.»
- Es fehlt eine Vollzugspolitik. «Obwohl Lizenzentzug möglich ist, nur Managementbesprechungen und

warnende Briefe.» Es ist unklar, ob das Prinzip der Verantwortlichkeit der Betreiber durchgesetzt wird.

## Sicherheitsbescheinigung im Jahresabonnement

Dass die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen auch mal beide Augen zudrückt, zeigt sich am Beispiel der Altreaktoren Beznau 1+2 sowie Mühleberg. So lief das Atomkraftwerk Beznau 1 bis Ende der Achtzigerjahre während zwanzig Jahren ohne Notstandssystem. Erst danach wurde es zugebaut. Beim Atomkraftwerk Mühleberg gibt es gravierende Mängel im Bereich des Erdbebenschutzes. Obwohl in diesem Gebiet Erdbeben wahrscheinlicher sind als es die Richtlinien der HSK berücksichtigen, übt sich die Sicherheitsbehörde in Zurückhaltung. Jahr für Jahr stellt sie diesen veralteten AKWs ein gutes Sicherheitszeugnis aus. Dass die AKWs Beznau 1+2 und Mühleberg bei der Anzahl, der räumlichen Tren-

nung und der gegenseitigen Unabhängigkeit von Sicherheitssystemen im Vergleich zum Stand von Wissenschaft und Technik trotz Nachrüstungen erhebliche Defizite aufweisen, ist in den HSK-Jahresberichten nicht einmal eine Fussnote wert.

Die deutschen Sicherheitsbehörden gehen da schon mal härter ran. Nachdem sie im Kernmantel des AKW Würiggassen Risse entdeckt hatten, verlangten sie dessen Austausch. Dem Betreiber war dies zu teuer und er beschloss, das älteste kommerziell betriebene Atomkraftwerk Deutschlands stillzulegen. Nach 24 Betriebsjahren wurde das AKW Würiggassen für immer abgeschaltet – wohlgernekt noch unter der Regierung Kohl. Und auch in Japan haben Kernmantelrisse und damit verbundene Fälschungen und Lügen der AKW-Betreiber den bisher grössten Vertrauensverlust für die Atomindustrie bewirkt. Allein die Firma TEPCO, welche den Grossraum Tokyo mit – vorwiegend – Atomstrom versorgt,

musste auf Geheiss der japanischen Sicherheitsbehörde 17 Siedewasser-Reactoren zwecks genauerer Untersuchung und Reparatur in den vergangenen Monaten vom Netz nehmen.

## Sicher ist: Die Risse wachsen...

In der Schweiz ist die HSK wesentlich grosszügiger: Im AKW Mühleberg wurden bereits 1990 Risse im Kernmantel entdeckt. Seither werden die Risse länger, tiefer und zahlreicher. In den HSK-Berichten wird das zwar Jahr für Jahr rapportiert. Doch ohne Konsequenzen wie in Deutschland. «Die Risse stellen noch keine Gefahr für den Kernmantel dar (1994).» «Zwei bereits in den Vorjahren entdeckte Risse wiesen deutliche Verlängerungen auf. (...) Weiterhin keine Sicherheitseinbusse. Die HSK rechnet mit einem Fortschreiten des Schadens (1995).» «Risse seit 1995 nur geringfügig gewachsen (1996).» «Zunahme der Gesamttrisslänge um ca. 10% (1997).» «Längenrisswachstum der zentralen Naht um 145 mm. Bei der anderen Rundnaht Zuwachs um etwa 80 mm (1998).» «In einem bisher nicht geprüften Bereich zwischen der zentralen Rundnaht wurde ein nicht bekannter Riss von 22 cm Länge gefunden. Das Längen- und Tiefenwachstum der bekannten Kernmantelrisse lag im Trend der vergangenen Jahre. Bisher wurden keine wanddurchdringenden Risse festgestellt (1999).» «Messungen an den bekannten Rissbereichen der Rundnaht 11 ergaben ein Risswachstum, das im Trend der vergangenen Jahre liegt. Keiner der gefundenen Risse durchdringt die Wand des Kernmantels (2000).» «Das Risswachstum lag wiederum im Mittel der vergangenen Jahre (2001).» «Das festgestellte Risswachstum entspricht in etwa dem langjährigen Mittel. An der Rundnaht Nr. 11 wurden bei dieser jährigen Prüfung zwei Anzeigen neu festgestellt. Keine Beeinträchtigung der Sicherheit für den 31. Betriebszyklus (2002).»

Anzumerken bleibt: Das AKW Mühleberg ist heute 32-jährig. Und es soll noch weitere 18 Jahre am Netz bleiben – ausser die HSK verfüge den Austausch des Kernmantels, wenn die ersten Risse die 31 mm dicke Wand durchdringen. Diese lagen 1998 gemäss HSK «im typischen Bereich zwischen 10 und 20 mm»...

## Vollschutz-Propaganda

Nach den Attentaten vom 11. September 2001 auf das Worldtrade-Center beauftragte die HSK die AKW-Betreiber (!), eine vertiefte Analyse zur Sicherheit der AKW bei einem vorsätzlich herbeigeführten Flugzeugabsturz vorzunehmen. Sechs Wochen vor der Volksabstimmung über «Strom ohne Atom» und «MoratoriumPlus», am 3. April 2003, präsentierte die HSK ihre Stellungnahme zum Bericht der AKW-Betreiber. Fazit: Die AKWs Leibstadt und Gösgen verfügen über einen «Vollschutz». Bei den alten AKW Beznau 1+2 und Mühleberg ist die Wahrscheinlichkeit einer katastrophalen Freisetzung von Radioaktivität «niedrig». Kein Grund zur Beunruhigung also. Wäre da nicht ein Gutachten des deutschen Sicherheitsexperten Christian Küppers vom Ökoinstitut Darmstadt. Er hat die HSK-Stellungnahme auch zwischen den Zeilen kritisch unter die Lupe genommen und kommt zu einem völlig anderen Schluss:

- Bei allen schweizerischen Kernkraftwerken ist nicht auszuschliessen, dass ein vorsätzlicher Flugzeugabsturz zu einem Kernschaden und katastrophalen Folgen für die Umgebung führt.

- Insbesondere bei den älteren Kernkraftwerken Mühleberg und Beznau ist auch durch kleinere Flugzeuge und bei geringeren Geschwindigkeiten möglich, dass es zu katastrophalen Folgen kommt.
- Die Untersuchungen haben sich nur mit dem Szenario «vorsätzlicher Flugzeugabsturz» befasst. Die Ergebnisse können nicht auf alle möglichen terroristischen Einwirkungen (Sabotage, Einsatz von Waffen, Herbeiführung des Ausfalls von Sicherheitssystemen usw.) übertragen werden.

Während die HSK die Öffentlichkeit kurz vor der Atomabstimmung «rasch, korrekt und verständlich» (HSK-Leitbild) über die hohe Sicherheit der AKW bei einem vorsätzlichen Flugzeugabsturz informierte, berichtete das deutsche Nachrichtenmagazin «Focus» (15/2003) ein paar Tage später: «Die zentrale Botschaft der Studie der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) über die Wirkungen terroristischer Flugzeugabstürze auf Kernkraftwerke liest sich beängstigend: Im schlimmsten Fall hält keines der 19 deutschen Kernkraftwerke gezielten Crashes mit grossen Passagiermaschinen stand.»

