

EINSCHREIBEN

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion  
des Kantons Bern

Frau Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer  
z.H. des Gesamtregierungsrats  
Reiterstrasse 11  
3011 Bern

Markus Kühni  
Fichtenweg 21  
3012 Bern  
mailto:markus@zBaern.ch

Bern, 24.5.2012

**Berner Regierungsrat fordert vom ENSI Vieraugenprinzip für Mühleberg-Sicherheit  
– Internationale Atomenergieagentur IAEA gibt der Berner Regierung recht**

Sehr geehrte Damen und Herren Regierungsrätinnen und Regierungsräte

Am 6. September 2011 haben Sie das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) aufgefordert, „die laufenden und geplanten Arbeiten zur Erhöhung der Sicherheit am AKW Mühleberg zusätzlich auch durch unabhängige Experten zu überprüfen und abnehmen zu lassen“. Sie haben ausgeführt, dass aus Ihrer Sicht „nur das Vieraugenprinzip das Vertrauen der Bevölkerung in die verbesserte Sicherheit des Werks sicherstellen“ kann<sup>1</sup>.

Das ENSI hat Ihnen daraufhin am 23. September 2011 wie folgt geantwortet<sup>2</sup>:

*Das ENSI wacht als unabhängige Aufsichtsbehörde des Bundes darüber, dass die Betreiberin BKW FMB Energie AG ihre Verantwortung für den sicheren Betrieb des KKW Mühleberg wahrnimmt. Damit ist das „Vieraugenprinzip“ erfüllt. Für das ENSI ist es selbstverständliche Praxis, regelmässig die Meinung von in- und ausländischen Experten einzuholen.*

*Das ENSI weist die Forderung des Regierungsrats des Kantons Bern nach einer weiteren Überprüfung zurück.*

*Gemäss Art. 22 des Kernenergiegesetzes ist es der Bewilligungsinhaber, der für die Sicherheit der Anlage und des Betriebs verantwortlich ist. Der Kanton Bern ist Mehrheitsaktionär der BKW und*

---

<sup>1</sup> Schreiben des Regierungsrates an das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat - Regierung fordert Vieraugenprinzip für Mühleberg-Arbeiten, 6. September 2011 – Medienmitteilung; Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion; Regierungsrat

[http://www.be.ch/portal/de/index/mediencenter/medienmitteilungen/suche.meldungNeu.html/portal/de/meldungen/archiv/archiv6/mm\\_9961](http://www.be.ch/portal/de/index/mediencenter/medienmitteilungen/suche.meldungNeu.html/portal/de/meldungen/archiv/archiv6/mm_9961)

<sup>2</sup> ENSI antwortet der Berner Regierung, 23.9.2011

<http://www.ensi.ch/de/2011/09/23/ensi-antwortet-der-berner-regierung/>

*hat Einsitz im Verwaltungsrat. Es liegt somit in dessen Verantwortung, jederzeit selber zusätzliche Überprüfungsarbeiten zu veranlassen, falls er Zweifel an der Sicherheit des KKW Mühleberg hat. Der Kanton Bern steht in der Pflicht.*

Vom 21. November bis 2. Dezember 2011 fand beim ENSI eine Überprüfungsmission durch eine Expertengruppe des Integrated Regulatory Review Service (IRRS) der Internationalen Atomenergieagentur (IAEA) statt. Diese Mission hatte die Aufgabe, das Schweizerische Regelwerk und die Aufsichtsprozesse zu überprüfen und mit den IAEA-Sicherheitsstandards zu vergleichen.

Die Experten kommen in ihrem Bericht (der erst am 7.5.2012 veröffentlicht wurde) hinsichtlich der Frage der unabhängigen Überprüfung zu einem ganz anderen Schluss als das ENSI, wie folgende Auszüge aus dem IRRS-Schlussbericht zeigen (Übersetzung weiter unten)<sup>3</sup>:

## **6.2.2. REGULATORY REVIEW AND ASSESSMENT**

### ***Independent verification by operating organization***

*The purpose of the independent safety verification is to establish that the safety assessment satisfies the applicable safety requirements.*

*In IAEA GSR Part 4 (Req. 21), the operating organization shall carry out an independent verification of the safety assessment before it is used by the operating organization or submitted to the regulatory body. In addition, the regulatory body has to carry out a separate independent verification to satisfy itself that the safety assessment is acceptable and to determine whether it provides an adequate demonstration that the legal and regulatory requirements are met. The Team noted that ENSI had discussed this requirement but not yet systematically implemented it. However, some examples within the fuel area (new fuel codes) were provided in which ENSI requires an independent evaluation.*

**R7 Recommendation:** *ENSI and other relevant authorities should establish a regulatory requirement for licensees to independently verify all safety information internal or coming from its contractors notably design organizations and vendors, prior to its submittal to the regulatory body.*

Übersetzung<sup>4</sup>:

## **6.2.2 Aufsichtsbehördliche Prüfung und Beurteilung**

### ***Unabhängige Überprüfung durch den Betreiber***

*Der Zweck der unabhängigen Sicherheitsüberprüfung ist es, sicherzustellen, dass die Sicherheitsbeurteilung alle geltenden Sicherheitsvorschriften erfüllt.*

*Gemäss IAEA GSR Part 4 (Vorschrift 21) muss der Betreiber eine unabhängige Überprüfung der Sicherheitsbeurteilung vornehmen, bevor diese beim Betreiber verwendet oder bei der Aufsichtsbehörde eingereicht wird. Zusätzlich muss die Aufsichtsbehörde eine separate, unabhängige Überprüfung durchführen, um sich selber zu bestätigen, dass die Sicherheitsbeurteilung akzeptabel ist und um festzustellen, ob sie in ausreichendem Masse aufzeigt, dass die gesetzlichen und auf-*

---

<sup>3</sup>IAEA veröffentlicht Bericht der Überprüfungsmission beim ENSI, 7.5.2012  
<http://www.ensi.ch/de/2012/05/07/iaea-veroeffentlicht-bericht-der-ueberpruefungsmission-beim-ensi/>

<sup>4</sup> eigene Übersetzung nach bestem Wissen und Gewissen

sichtsbehördlichen Vorschriften eingehalten werden. Das [IRRS] Team hat zur Kenntnis genommen, dass das ENSI diese Verpflichtung bereits diskutiert, aber noch nicht systematisch umgesetzt hat. Es wurden allerdings einzelne Beispiele im Bereich Brennstoff (neue Brennstoff-Software) vorgelegt, bei welchen das ENSI eine unabhängige Überprüfung verlangt.

**R7 Empfehlung:** Das ENSI und andere relevante Behörden sollten im Regelwerk eine Vorschrift für die Bewilligungsinhaber verankern, sämtliche sicherheitsrelevanten Unterlagen, ob intern erstellt oder von einem Vertragspartner – namentlich von Planungsbüros und Lieferanten kommend – unabhängig zu überprüfen, bevor sie der Aufsichtsbehörde eingereicht werden.

Wie diese Ausführungen des IAEA-Expertenteams zeigen, ist die Berner Regierung also eindeutig im Recht, wenn sie das „Vieraugenprinzip“ fordert. Die IAEA geht sogar noch deutlich weiter und fordert eine unabhängige Überprüfung *systematisch* für alle sicherheitsrelevanten Unterlagen und zwar im „Sechsaugenprinzip“, im Sinne dass auch bei der Aufsichtsbehörde *selber* systematisch eine unabhängige Überprüfung stattfinden muss (und nicht etwa nur Stichproben, wie vom ENSI in den Medien vertreten<sup>5</sup>).

Die im IRRS-Report angesprochene Vorschrift IAEA GSR Part 4 (Req. 21)<sup>6</sup> enthält zudem im direkten Widerspruch zur Antwort des ENSI noch den folgenden, deutlichen Satz:

*4.71. [continued] The verification by the regulatory body is not part of the operating organization's process and is not to be used or claimed by the operating organization as part of its independent verification.*

*4.71. [Fortsetzung] Die Überprüfung durch die Aufsichtsbehörde ist nicht Teil des Prozesses des Betreibers und sie darf vom Betreiber nicht als Teil seiner eigenen unabhängigen Überprüfung benutzt oder bezeichnet werden.*

**Die wenig diplomatische Zurückweisung und Belehrung der Berner Regierung durch das ENSI, gekoppelt mit der Bemerkung, der Kantons Bern stehe selber in der Pflicht, erscheint deshalb in einem ganz anderen Licht.**

Der Vorgang ist umso stossender, wenn man erfährt, dass das ENSI diesen gravierenden Mangel seines Nuklearen Sicherheitsregulativs bereits bei seiner Vorbereitung zur IRRS Mission im sogenannten „Initial Action Plan“ festgestellt hatte<sup>7</sup> und die Ergebnisse seiner Selbstbeurteilung bereits im September 2011 an die IAEA sendete<sup>8</sup>, also zeitgleich mit der Antwort an die Berner Regierung.

---

<sup>5</sup> „Das Ensi hat die besseren Erdbebenwerte für Mühleberg im EU-Stresstestbericht aber ungeprüft nach Brüssel weitergeleitet. Für den Nachweis der Erdbebensicherheit in der Schweiz will es sie prüfen – «auf einer Stichprobenbasis».“ Der Bund: „Höhere Erdbebenfestigkeit meist nur auf dem Papier“, 31.1.2012, Seite 19

<sup>6</sup> Safety Assessment for Facilities and Activities, IAEA General Safety Requirements Part 4, Requirement 21, article 4.71, p. 29

[http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1375\\_web.pdf](http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1375_web.pdf)

<sup>7</sup> „Im Regelwerk Verankerung der Forderung nach unabhängiger Überprüfung von sicherheitsrelevanten Unterlagen durch den Betreiber“, IRRS Massnahmenplan, Massnahme 2.2. Zur entsprechenden Recommendation R7 wird angemerkt, dass diese bereits unter der Kennung „IAP 5“ im Initial Action Plan enthalten war.

[http://static.ensi.ch/1336391867/irrs\\_massnahmen\\_publikation\\_def.pdf](http://static.ensi.ch/1336391867/irrs_massnahmen_publikation_def.pdf)

<sup>8</sup> „In September 2011, ENSI provided IAEA with the advance reference material for the review, including the self-assessment results, through an external webpage dedicated to IRRS mission.“

INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) REPORT TO SWITZERLAND, undatiert, Seite 12

[http://static.ensi.ch/1336384223/irrs-mission-to-switzerland\\_2011\\_report\\_final.pdf](http://static.ensi.ch/1336384223/irrs-mission-to-switzerland_2011_report_final.pdf)

Des Weiteren wirft die Tatsache, dass der Schlussbericht fünf Monate lang zurückgehalten wurde (während dieser normalerweise noch im selben oder nachfolgenden Monat nach Abschluss der Mission veröffentlicht wird<sup>9</sup>), angesichts der laufenden Sicherheitsnachweise nach Fukushima weitere Fragen auf.

Dem ENSI standen bereits am 2. Dezember 2011 die vollständigen Recommendations und Suggestions als Entwurfsfassung zur Verfügung, denn diese können selbstverständlich nach Auflösung des verantwortlichen IRRS-Expertenteams nicht mehr *inhaltlich* verändert werden. Recommendations, die dem ENSI politisch gelegen kommen, hat es denn auch bereits vor Monaten kommuniziert<sup>10</sup>.

Zur Einordnung der IAEA-Vorschriften sei noch erwähnt, dass diese einem internationalen Konsens, also dem *kleinsten gemeinsamen Nenner* in Sachen Sicherheit entsprechen. Es ist deshalb nicht akzeptabel, wenn wir in der Schweiz mit minderwertigen Praktiken abgespeist werden<sup>11</sup>.

Als Bürger des Kantons Berns und als Einwohner der Alarmzone 2 des AKW Mühleberg appelliere ich an Sie, zum Schutze der Bevölkerung und unserer Lebensgrundlagen mit Nachdruck Ihre berechtigte Forderung zu wiederholen und auf sämtliche abgeschlossenen, laufenden und kommenden Sicherheitsnachweise nach Fukushima, insbesondere auf die anstehenden Erdbebensicherheitsnachweise<sup>12</sup> (inklusive Gefährdungsannahmen<sup>13</sup>) auszuweiten.

Gerne erwarte ich ihre rasche öffentliche oder schriftliche Stellungnahme.

Freundliche Grüsse,

Markus Kühni  
Dipl. Inf-Ing. ETH

Kopie an:

- Frau Dr. Anne Eckhardt Scheck, Präsidentin ENSI-Rat
- Interessierte Kreise

---

<sup>9</sup> Eine kleine Internetrecherche belegt, dass IRRS Reports im Unterschied zum Schweizer Report meist datiert sind und zwar noch im selben oder nachfolgenden Monat. Dazu gehören auch die beiden vorherigen Schweizer IRRS Reports (damals IRRT).

<http://www.asn.fr/index.php/content/download/15551/100868/file/Final+IRRS+Mission+Report+France++2007-03-12-2.pdf>

[http://static.ensi.ch/1314261088/irrt\\_follow.pdf](http://static.ensi.ch/1314261088/irrt_follow.pdf)

[http://static.ensi.ch/1314263913/irrt\\_report.pdf](http://static.ensi.ch/1314263913/irrt_report.pdf)

<sup>10</sup> ENSI: „IAEA empfiehlt Stärkung des ENSI“, 11.3.2012:

<http://www.ensi.ch/de/2012/03/11/iaea-empfiehl-staerkung-des-ensi/>

<sup>11</sup> Zumal auch der allererste Grundsatz des Kernenergiegesetzes zum Thema „Schutzmassnahmen“ in Artikel 5, Absatz 1 „Schutzmassnahmen nach international anerkannten Grundsätzen“ fordert.

<sup>12</sup> Ich erinnere an meinen Brief vom 6.3.2012 an Sie.

<sup>13</sup> Die Gefährdungsannahmen für den Erdbebennachweis (angenommene Stärke und Charakteristik der Erdstösse) werden von der AKW-Vereinigung swissnuclear berechnet (PEGASOS Refinement Project). Auch hier muss eine unabhängige Überprüfung angeordnet werden.