

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung
SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2014)

Heft: 2: Aufsicht ohne Einsicht

Artikel: Heute vernünftige Lösungen erscheinen rückblickend oft unvernünftig

Autor: Brand, Rafael

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586194>

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

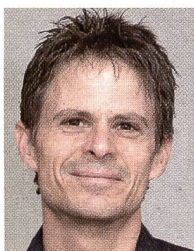
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

Heute vernünftige Lösungen erscheinen rückblickend oft unvernünftig

Auch nach 40 Jahren Forschung ist die Entsorgung von Atommüll alles andere als gelöst. Der 1. internationale Atommüllkongress der SES, der am 13. März in Zürich stattfand, brachte wichtige Sicherheitsaspekte, unbeantwortete Fragen und Probleme auf den Tisch – und verschaffte so einen sehr wertvollen, interessanten Überblick über den Stand der Atommüllentsorgung in der Schweiz und im Ausland.



Von **RAFAEL BRAND**
E&U-Redaktor, info@scriptum.ch

Bereits der erste von der SES organisierte internationale Atommüllkongress wurde von viel Publikum besucht. Die Suche nach einem Atommüll-Tiefenlager und die vielen unbeantworteten Sicherheitsfragen beschäftigen und bewegen ganz offensichtlich. Der SES-Atommüllkongress stiess bei den anwesenden Vertretern von Behörden, Regionalkonferenzen und atomkritischen Organisationen, bei Fachpersonen und sonstigen BesucherInnen auf grosses, reges Interesse.

Kann der Mensch die Verantwortung für 1 Million Jahre übernehmen?

«Nein, der Mensch kann es nicht – er muss es trotzdem tun!», beantwortete Eckhard Kruse gleich zum Auftakt seines Referats die Frage, ob der Mensch die Verantwortung für die sichere Entsorgung von Atommüll für 1 Million Jahre übernehmen kann. Kruse ist Pastor und Endlagerbeauftragter der evangelischen Landeskirche Hannover und beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit der Atommüllentsorgung und dem Lager in Gorleben, Deutschland. «1 Million Jahre liegen jenseits jeglicher menschlichen Vorstellungskraft. Wir

haben es mit einem Ewigkeitsproblem zu tun, das jede künftige Generation beschäftigen wird.» Eckhard Kruse betonte: «Menschen handeln häufig nicht vernünftig. Rückblickend erscheinen vernünftige Lösungen oft unvernünftig.» Und weiter: «Ich habe Zweifel, dass es national sichere Lösungen gibt. Fragen Sie nach, wenn Sie «absolut sicher» hören!»

Für Pfarrer Kruse stellt sich die Frage der Verantwortung anders – nämlich «WIE können die Menschen Verantwortung über sehr lange Zeiträume tragen?» Daraus ableitend plädierte Kruse für «selbsterneuernde Prozesse» und betonte: «Die Fragen der heutigen Generation sind ernst zu nehmen. Sie sind eine Bereicherung für die Entscheidungsprozesse.» Für Eckhard Kruse ist deshalb klar: «Es gibt langfristig nur eine möglichst sichere Zwischenlagerung, welche Möglichkeiten offen hält, korrigierend einzugreifen. Dafür braucht es aber genügend finanzielle Mittel.»

«Das beste Konzept, das wir heute haben»

«Es so gut zu machen, wie wir das heute können», das ist die Aufgabe der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra), erklärte Markus Fritschi, Mitglied der Geschäftsleitung, dem Kongresspublikum. Ziel der Nagra sei «eine möglichst sichere Lösung», sagte Fritschi, das heisst, die radioaktiven Abfälle «so zu entsorgen, dass zukünftigen Generationen keine unzumutbaren Lasten und Verpflichtungen auferlegt werden». Dabei gebe es durchaus noch «technische Fragen, die es zu klären gilt», bestätigte Markus Fritschi am SES-Atommüllkongress.

Die Lagerung von radioaktiven Abfällen sei «ein Multi-Generationen-Projekt», betonte auch Fritschi. Diesen Generationenwechsel zu bewältigen, sei eine Herausforderung. «Zentral ist die Sicherheit – und nicht politische Gegebenheiten und lokaler Widerstand», argumentierte der Nagra-Geschäftsleiter. Für Fritschi sind die Lagerung und Entsorgung vor allem eine politisch-gesellschaftliche Herausforderung. Dazu äusserte Fritschi aber seine Bedenken: «Ich habe ernsthaft etwas Sorgen, dass dieser Wille, eine Lösung zu treffen, aufrechterhalten werden kann.»

Fritschi weiter: «Die grösste Ungewissheit ist die Entwicklung des Menschen.» Die beste und sicherste Lösung sei deshalb, die radioaktiven Abfälle zu ver-



Foto: Noemi Turro

Aufschlussreiches Podium zu zentralen Fragen der Atommüllentsorgung.

schliessen und von Menschen fernzuhalten. Nagra-Geschäftsleiter Fritschi ist überzeugt: «Es ist unsere Verpflichtung, diese Umweltschutzaufgabe zügig, das heisst, so schnell wie vernünftig möglich umzusetzen und nicht auf die lange Bank zu schieben. Die Grundlagen hier weiter zu gehen, liegen vor.»

«Die Probleme müssen gelöst sein, bevor der Standort festgelegt wird»

«Ich bin überzeugt, dass wir zuerst ein Testlager im gleichen Massstab erstellen müssen, um zu klären, ob wirklich alles wie gedacht funktioniert», forderte Walter Wildi, ehemaliger Präsident der Kommission für die Sicherheit von Atomanlagen (KNS) am Atommüllkongress: «Die Atommülllagerung darf kein gewagtes Pilotprojekt sein!» Wildi argumentierte: «Die Probleme und Problematiken, die nach wie vor bestehen, müssen gelöst sein, bevor der Standort festgelegt wird.»

«Das Sachplanverfahren, das auch viel Gutes hat, ist auf Irrwegen», erklärte Wildi am Atommüllkongress und fragte: «Wie soll ein Standort ausgewählt werden, wenn z.B. noch keine optimalen Lösungen bezüglich Zugang zum Tiefenlager vorliegen?» Schwierig mache die Situation auch, dass es keine unabhängige «nicht-orientierte Forschung» gebe und der wissenschaftliche Nachwuchs fehle. Walter Wildi kam zu einem klaren Fazit: «Es gibt keine Gesamtplanung, die fortlaufend und rückwirkend Interferenzen und technische Fragen aufnimmt.» So lange das nicht klar geregelt sei, «so lange werden wir das Entsorgungsprogramm nicht in den Griff bekommen», zeigte sich Wildi am Atommüllkongress überzeugt.

Bezüglich Entsorgungskosten, die stets höher eingeschätzt werden, sprach Wildi ebenfalls Klartext: «In der Kasse – je nach Schätzung und Hochrechnung – fehlen pro EinwohnerIn mindestens 1000 bis 2000 Franken. Die heutige Finanzierung der Entsorgung ist nicht realistisch, funktioniert nicht – und muss auf eine andere Basis gestellt werden.»

«Nicht die Behörden, die Umweltbewegung war bisher Garant für Sicherheit»

Kann man Experten und Politik vertrauen? Mathias Edler, Atomexperte von Greenpeace Deutschland, beantwortete aufgrund der Erfahrungen in Deutschland die Frage wie folgt: «Auf wichtige Fragen haben wir häufig keine befriedigende Antworten erhalten – von den AKW-Betreibern nicht, der Wissenschaft auch nicht und von der Politik schon gar nicht.» Edler stellte klar: «Wenn wir bei hochradioaktiven Abfällen einen Fehler machen, ist das mit Sicherheit nicht mehr rückgängig zu machen!» Tatsache sei, dass keiner den Atommüll haben wolle. «Wenn mal der Fehler gemacht wurde, sich auf einen Standort, wie in Deutschland Gorleben, festzulegen, dann haben wir eine stabile politische Mehrheit für diesen Standort – egal, was die Wissenschaft sagt.» Atommüll stelle eine Herausforderung für die Demokratie dar, betonte Mathias Edler: «Entscheidungen müssen über Legislaturen Bestand haben, aber über Generationen korrigierbar

Film zum Thema: Die Reise zum sichersten Ort der Erde



Als Zugabe zu den Referaten gab es ein ebenso beeindruckendes Interview mit dem Schweizer Regisseur Edgar Hagen. Der Film, der am SES-Atommüllkongress gezeigt wurde, erzählt die Geschichte der Atommüll-lager-Suche aus zwei Perspektiven: aus Sicht von Industrie und Staat sowie der Gegner und Atomkritiker. Die weltumspannende Suche führte den Regisseur durch dicht besiedelte Gebiete in der Schweiz, zu einer Nomadenfamilie in der chinesischen Wüste Gobi, zu einem atomverseuchten Indianerreservat und zu Demonstranten im Wald von Gorleben. Ein Film – grossartig, neutral, neugierig und wahnsinnig zugleich: www.diereisezumsicherstenortdererde.ch

sein.» Edler ist überzeugt: «Die Atommüllfrage ist nicht im Kompromiss lösbar.» Und weiter: «Ein zweit- oder drittbestes Lagerkonzept können wir uns aber nicht leisten!» Alleiniger Massstab sei die Sicherheit und diese sei nicht verhandelbar.

Am Schluss dann zitierte Mathias Edler noch eine aktuelle Bevölkerungsumfrage zur Glaubwürdigkeit bei der Atommüllfrage: «Den grössten Vertrauensbonus haben die atomkritischen Wissenschaftler, die Umweltverbände liegen auf Platz 2. Die Wirtschaftsvertreter und die Politik sind auf den letzten Plätzen.»

Atommüll in Schweden: «Den Prozess stoppen und nach alternativen Lösungen suchen»

In Schweden ist es – wie in der Schweiz – ebenfalls die Atomindustrie, die per Gesetz verantwortlich ist, eine Lösung für die Lagerung von Atommüll zu finden, erklärte Johan Swahn, Direktor der schwedischen NGO und Umweltorganisation MKG (the Swedish NGO Office for Nuclear Waste Review). Die Atomindustrie hat dafür die SKB (Svensk Kärnbränslehantering AB) gegründet. Diese arbeitet seit 40 Jahren an der sogenannten KBS-Methode. Der Atommüll soll in Kupfer-Behälter eingeschlossen, im Granit in 500 Meter Tiefe in vorbereitete Löcher im Tunnelboden deponiert und mit Bentonit verschlossen werden.

«Wegen heftiger Opposition wurde 1986 ein neues Suchverfahren eingeleitet, das auf Freiwilligkeit basierte», so Swahn. Zwei Gemeinden – Oskarshamn und Östhammar, wo AKW in Betrieb sind – meldeten sich freiwillig. 2009 fiel die Wahl auf Östhammar (AKW Forsmark). Johan Swahn am SES-Atommüllkongress dazu: «Die Wahl fiel auf einen freiwilligen, also nicht den sichersten Standort!» Zudem sei die Langzeitbeständigkeit der Kupfer-Behältnisse jüngst kritisiert und gar grundsätzlich in Frage gestellt worden: «Die Annahme, dass Kupfer in Kontakt mit sauerstofffreiem Wasser nicht korrodiert, könnte sich als falsch erweisen!» Das Fazit von Johan Swahn ist glasklar: «Wir müssen den Prozess stoppen, die KBS-Methode überdenken sowie auch anderweitige Probleme angehen und lösen. Wir müssen nach anderen, alternativen Lösungen suchen!» <

Interview mit MKG-Direktor Johan Swahn siehe S. 12+13
Alle Referate unter: www.energiestiftung.ch > Veranstaltungen