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

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2005)

Heft: 4: Seit 30 Jahren klar : das Atommüllproblem ist unlösbar

Artikel: "Der Nagra-Entsorgungsnachweis weist gravierende Mängel auf"

**Autor:** Brand, Rafael / Fasnacht, Jean-Jacques

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-586912

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

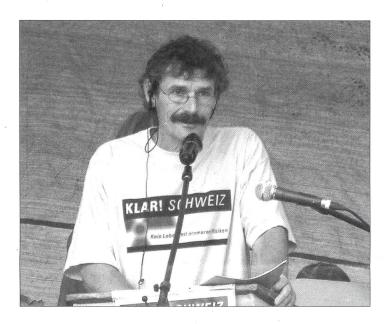
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.07.2025

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

## «Der Nagra-Entsorgungsnachweis weist gravierende Mängel auf»

Klar! Schweiz kritisiert den erbrachten Entsorgungsnachweis der Nagra als voreilig, das Auswahlverfahren für ein Atomendlager als intransparent. Das Entsorgungskonzept enthalte viele ungeklärte Mängel und weise im internationalen Vergleich erhebliche Schwachpunkte auf. Klar! Schweiz befürchtet, Benken stehe als Standort für ein Endlager sozusagen fest.



Interview von Rafael Brand, Redaktor «ENERGIE & UMWELT»

**E&U:** Klar! Schweiz kritisiert den erbrachten Entsorgungsnachweis der Nagra als voreilig. Welches sind die wesentlichen Kritikpunkte am Entsorgungsnachweis der Nagra?

Jean-Jacques Fasnacht: Der eingereichte Entsorgungsnachweis enthält derart viele ungeklärte, aber relevante Fragen und Probleme, dass diese vorerst seriös abgeklärt und definitiv gelöst werden müssen. So weist das Entsorgungskonzept unter anderem gravie-

«Die Mächtigkeit des Opalinustons wird als zu gering eingeschätzt. Die Schweiz mutet ihrer Bevölkerung eine nukleare Mülldeponie in einem der dichtest besiedelten Gebiete Europas zu.»

rende Mängel bei der Wahl der Abfallbehälter auf, welche bereits nach 10'000 Jahren Rost ansetzen und radioaktive Gase produzieren können und so die Sicherheit des Atommülllagers massiv bedrohen. Es ist auch

unklar, wie sich dies auf die Barrierefunktion der Gesteine auswirken wird. Sicherheitsanalysen zu Eingriffen auf eine atomare Mülldeponie mit ihrem hochgefährlichen für hunderttausende von Jahren strahlenden Abfall fehlen vollständig. Es ist schwer nachvollziehbar, weshalb die Bundessicherheitsbehörden den Entsorgungsnachweis als erbracht erachten, obwohl auch sie diese Mängel monieren.

**E&U:** Klar! Schweiz kritisiert, dass das Entsorgungskonzept der Nagra im Vergleich zu Schweden und Finnland wesentliche Abstriche an Qualität und Sicherheit aufweist. Wo liegen die Schwachpunkte?

Jean-Jacques Fasnacht: Unsere unabhängigen Experten zeigten sich sehr besorgt, dass sich die Schweiz im Vergleich zu den skandinavischen Ländern mit einer Billig-Variante für die Müllbehälter begnügt. Grosse Fragezeichen machen sie auch hinter der gesetzlich geforderten Rückholbarkeit, welche ihrer Meinung nach schlicht nicht realisierbar ist. Die Mächtigkeit des Opalinustons wird als zu gering eingeschätzt. Die Schweiz mutet ihrer Bevölkerung eine nukleare Mülldeponie in einem der dichtest besiedelten Gebiete Europas zu. Die entsprechenden Lager in Schweden und Finnland sind weitab von bewohnten Gebieten, weiträumig abgesichert an den Standorten von bestehenden AKWs projektiert.

**E&U:** Sie kritisierten das Auswahlverfahren für ein Schweizer Atomendlager als intransparent. Benken stehe als Standort für ein Endlager sozusagen fest, obwohl von den Bundesbehörden das Gegenteil behauptet wird. Wie kommen Sie zu diesen Schlüssen?

Jean-Jacques Fasnacht: Die Nagra hat sich bereits vor zwei Jahren bei der Einreichung des Entsorgungsnachweises auf Benken als den einzig möglichen Standort für ein Atommülllager festgelegt. Es mutet zudem doch äusserst seltsam an, wenn die auf Neutralität verpflichtete HSK zusammen mit der Nagra, ohne Einbezug von kritischen Organisationen, auf Informationsveranstaltungen im In- und Ausland den Entsorgungsnachweis und das Atommülllager im Zürcher Weinland präsentiert!

**E&U:** Klar! Schweiz und andere Umweltorganisationen wie die SES fordern eine Einschätzung durch unabhängige Sicherheitsexperten. Sind die HSK und KSA zu unkritisch und stehen der Atomlobby zu nahe?

••••••

Jean-Jacques Fasnacht: Verschiedene Ungereimtheiten lassen diesen Schluss effektiv zu. Das enge Beziehungsnetz zwischen Nagra und den schweizerischen Nuklearexperten legt ein gewisses Mass an Befangenheit nahe, was sich gerade auch im Umgang mit der Opposition zeigt. Im Interesse der bestmöglichen Sicherheit bei einem der grössten gesellschaftlichen Probleme unserer Zeit ist eine breit abgestützte wissenschaftliche Beurteilung unter Einbezug von unabhängigen, kritischen Experten unabdingbar!

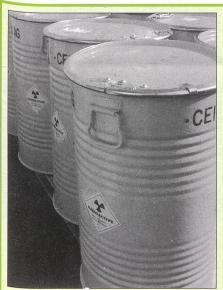
**E&U:** Das Volk kann mit dem neuen Kernenergiegesetz bei Atomanlagen nur noch beschränkt mitbestimmen. Benken kann ein Atomendlager aufgezwungen werden. Wie kann sich Klar! Schweiz dagegen wehren?

Jean-Jaqcues Fasnacht: Internationaler Standard ist, dass direkt Betroffene über ein Atommülllager entscheiden. Wir werden auch weiterhin für dieses fundamen«Die Nagra hat sich bereits vor zwei Jahren auf Benken als einzigen möglichen Standort für ein Atommülllager festgelegt.»

tale demokratische Recht kämpfen. Im Übrigen untersteht auch ein Atommmülllager dem nationalen Referendum – und dieses würde wie das Amen in der Kirche auf alle Fälle zur Anwendung kommen.

**E&U:** Welches sind die wesentlichen Forderungen von Klar! Schweiz bezüglich dem Auswahlverfahren und Standortentscheid?

Jean-Jacques Fasnacht: Wir fordern a) ein breit gefächertes und faires Auswahlverfahren verschiedener Standorte unter Einbezug von internationalen Optionen; b) eine Beurteilung des Sicherheitsnachweises durch ein unabhängiges, kritisches und internationales Fachgremium und c) den Einbezug sozio-ökonomischer Aspekte und die demokratische Mitbestimmung der direkt Betroffenen.



Die Suche nach e. Endlager für den Schweizer Atommüll dauert n über 30 Jahre und ist der Atomlobby s langem eine leidige Geschichte. Nun en a und trotz vieler ungeklärter Fragen erachten ... Aufsichtsorgane des Bundes (HSK, KNE, KSA)\* den im Winter 2002 eingereichten Nagra-Entsorgungsnachweis für hochaktive und langlebige mittelaktive Abfälle als erbracht. Das letzte Wort liegt beim Bundesrat. Er Wird voraussichtlich in der zweiten Hälfte 2006 über den Entsorgungsnachweis Opalinuston befinden und das weitere Vorgehen bei der Stand-Ortauswahl gemäss Sachplan geologisches Tiefenlager festlegen. - Die Situation erinnert an 1985 und das Projekt «Gewähr». Damals versprachen die Bundesbehörden, die fünf bestehenden Schweizer AKWs abzuschalten, wenn bis 1985 nicht ein Projekt vorliege, «welches für die sichere Entsorgung und Endlagerung der aus den Kernkraftwerken stammenden radioaktiven Abfälle Gewähr biete». Die Nagra konnte zwar den Entsorgungsnachweis für schwach- und mittelaktive Abfälle erbringen (Wellenberg), nicht hingegen für hochaktiven Atommüll. Die Schweizer AKWs liefen trotzdem weiter: Der Bundesrat entschied 1978 kurzerhand, dass bis zum nachzuholenden Standortentscheid die Betriebsbewilligungen der Kernkraftwerke in Kraft bleiben. Für den Standortnachweis legte der Bundesrat keinen Termin fest! - Nun soll die von den Kernkraftbetreibern beauftragte Nagra den Entsorgungsnachweis im Opalinuston in Benken im Zürcher Weinland erbracht haben. Dies, obwohl selbst von der HSK, KSA und KNE festgehalten wird, dass es einer ganzen Reihe von Fragen genauer nachzugehen gilt. Die HSK weist unter anderem darauf hin, dass bei einem konkreten Projekt die Eigenschaften der Gesteine oberhalb und unterhalb des Opalinustons genauer bekannt sein müssen, ebenso die hydrologischen Verhältnisse. Zudem gelte es auch die Prozesse einer Tiefenerosion durch Gletschervorstösse detaillierter zu untersuchen. Im Hinblick auf die Machbarkeit des Endlagers müssen verschiedene bauliche Details vertiefter analysiert werden.

Die KSE hat insbesondere Kritikpunkte und Anregungen in bautechnischer Hinsicht angebracht und stellt Fragen hinsichtlich der chemischen und physikalischen Prozesse, die mit der Einlagerung der radioaktiven Abfälle verbunden sind. Die Aufsichtbehörden verlangen zudem nähere und bessere Abklärungen hinsichtlich der Atommüll-Behälter und der Gasbildung, die durch die Korrosion der Stahlbehälter entstehen können. Der Entsorgungsnachweis ist zwar erbracht, doch für die Weiterführung des Programms seien weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten nötig.

Seit kurzem arbeiten die Kernkraftlobby und ihre Stosstrupps im Parlament offiziell und mit Vehemenz auf ein neues AKW hin. Wichtig ist der Atomlobby derzeit vor allem, dass der Entsorgungsnachweis nun endlich offiziell erbracht ist, damit die Altlast «Gewähr» entsorgt und die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind, um ein Gesuch für ein neues Schweizer Kernkraftwerk einzureichen. Die von den Aufsichtbehörden offengelegten Probleme und ungeklärten Fragen, die mit einem konkreten Endlager verbunden sind, stehen unbeantwortet im Raum respektive sollen - wie von Klar! Schweiz kritisiert - an einem «Echtzeitexperiment» gelöst werden. Es ist klar, dass die Umweltverbände und die SES dazu niemals Hand bieten werden - insbesondere nicht, solange der Ausstieg aus der Kernenergie nicht beschlossene Sache ist!

Rafael Brand

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> HSK – Hauptabteilung für die Sicherheit von Kernanlagen / KNE – Kommission nukleare Entsorgung / KSA – Kommission für die Sicherheit der Kernanlagen

Quellen: NZZ, 13. Sept. 2005 / HSK, Entsorgungsnachweis: Etappe auf einem langen Weg, 08.2005 / KSE – Projekt Opalinuston, 02.2005, WOZ, 15. Sept. 2005