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

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (1991)

Heft: 1: Energiepolitik konkret!

Artikel: Atommüll : es gibt keine "Endlösung" - und das Zwischenlager in Würenlingen ist der Anfang davon

Autor: Flüeler, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-586178

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: 18.07.2025

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

Atommüll: Es gibt keine «Endlösung» – und das Zwischenlager in Würenlingen ist der Anfang davon

Nach aller Erfahrung mit der Suche nach einer «Lösung» für das leidige Problem der radioaktiven Abfälle in der Schweiz müssen wir uns auf ein Dauerprovisorium für ein Lager einrichten. Das Vorgehen der AKW-Betreiber bei ihrem Gesuch um ein «Zentrales Zwischenlager ZWILAG» in Würenlingen aber lässt – einmal mehr in der Schweizer Atommüll-Geschichte – nichts Gutes erahnen. Wenn auch bei einem sogenannten «End»-Lager-Standort mit so viel «Hopp-de-Bäse»-Mentalität vorgegangen werden sollte, dann gnad' uns .... Von Thomas Flüeler

«Das Machbare unverzüglich erledigen» heisst es nach dem «Gewähr»-Fiasko bei der Nagra. Die hochaktiven Abfälle seien ja noch lange nicht einem «End»-Lager zuzuführen, erst etwa ab 2050, die «schwach»- und mittelaktiven dagegen bereits ab dem Jahre 2000. Die Zwischenlagerung für alle Sorten wiederum sei sofort an die Hand zu nehmen.

Kunststück – bei den hochaktiven Abfällen ist man (fast) so klug als wie zuvor (1976, als das Projekt «Gewähr» der Lagerung im Kristallin der Nordschweiz geboren wurde), denn nun beginnt man mit Sondierbohrungen von neuem, und zwar in den Sedimenten – die ZürcherInnen, ThurgauerInnen, St. GallerInnen und natürlich die AargauerInnen dürfen sich freuen, sie sind die Auserwählten. Bei den «schwach»- und mittelaktiven Müllsorten hofft man darauf, dass irgendeiner der vier Standorte Wellenberg, Ollon, Piz Pian Grand und Oberbauenstock umfallen wird. Dazu kommt das Wichtigste: Langsam beginnt's ungemütlich zu werden, denn ab nächstem Jahr dürfen die Franzosen die angelieferten abgebrannten «Schweizer» Brennelemente zurückschicken, wenn's ihnen passt. Ohne dass diese aufgearbeitet sind. Und dazu braucht's halt ein Lager – eben das Zwischenlager, das – wo denn sonst? – im aargauischen Würenlingen stehen soll.

Zwanzig Seiten SES gegen das Zwischenlager

Gemach, Gemach, nicht so viel Hysterie, werden die Projektanten sagen: Erstens müssten gerade die hochaktiven Teile «zwischen»-gelagert werden, damit die Nachzerfallswärme abklingen könne, und zweitens stehe ja ab 2020 das «End»-Lager für ebendiesen hochaktiven Abfall, weshalb der Betrieb in Würenlingen spätestens 2050 eingestellt werden würde.

... und weil dem so ist (wenigstens in den Köpfen der Betreiber, die wie der meine dannzumal auch 30 bis 50 Jahre älter sein werden), muss man's offenbar mit allem – Voruntersuchungen, Risikoabschätzungen u.dgl. – nicht sooo schaurig genau nehmen. Weil dieser Fall wiederum mit dem Gesuch vom 16. Juni 1990 um die Erteilung der Rahmenbewilligung eingetreten ist, nahmen wir's hingegen, die wir den (Atom-)Müll nicht so auf die leichte Schulter nehmen können, sehr genau und haben von der SES aus auf 20 Seiten Einspruch erhoben. Übrigens natürlich nicht nur wir, sondern neben 10'600 Einzelpersonen auch 17 weitere Organisationen und 23 Gemeinwesen aus der Schweiz und Deutschland, unter anderen auch der WWF, die Ärzte für Soziale Verantwortung PSR, die Eichlebutzer Würenlingen, die Aktion Beznau Stillegen ABS oder die Ökologische Ärzteinitiative Hochrhein im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland BUND. Unter den Gemeinden befindet sich beispielsweise der Landkreis Waldshut.

Auch wenn es beim vorliegenden Gesuch noch nicht um die konkrete Bau- und Betriebsbewilligung geht, sind nicht nur der Standort selber, sondern auch Lagerkapazität, Abfallkategorien, die «ungefähre Gestaltung der unter- und oberirdischen Bauten sowie [der] Schutz von Mensch und Umwelt» (laut Technischem Bericht) Gegenstand möglicher Kritik. Diese Gesichtspunkte wurden alle nur sehr summarisch angegangen, etwa mit der Schlichtheit: Die Abgaben aus der «Heissen Zelle» zur Behandlung von radioaktivem Müll seien «gering» oder «sehr gering», die Strahlenexposition der Umgebung werde «gering gehalten» usw. usf. So hat es die ZWILAG schon mal unterlassen, die – hohe – Grundbelastung des Unteren Aaretals mit Atomanlagen, Chemiefabriken und Deponien zu erruieren. Dies ist jedoch unabdingbar, um überhaupt entscheiden zu können, ob mögliche Zusatzimmissionen verantwortbar sind.

ZWILAG-Gesuch: Wunde Punkte zuhauf

Zu beanstanden sind folgende Punkte:

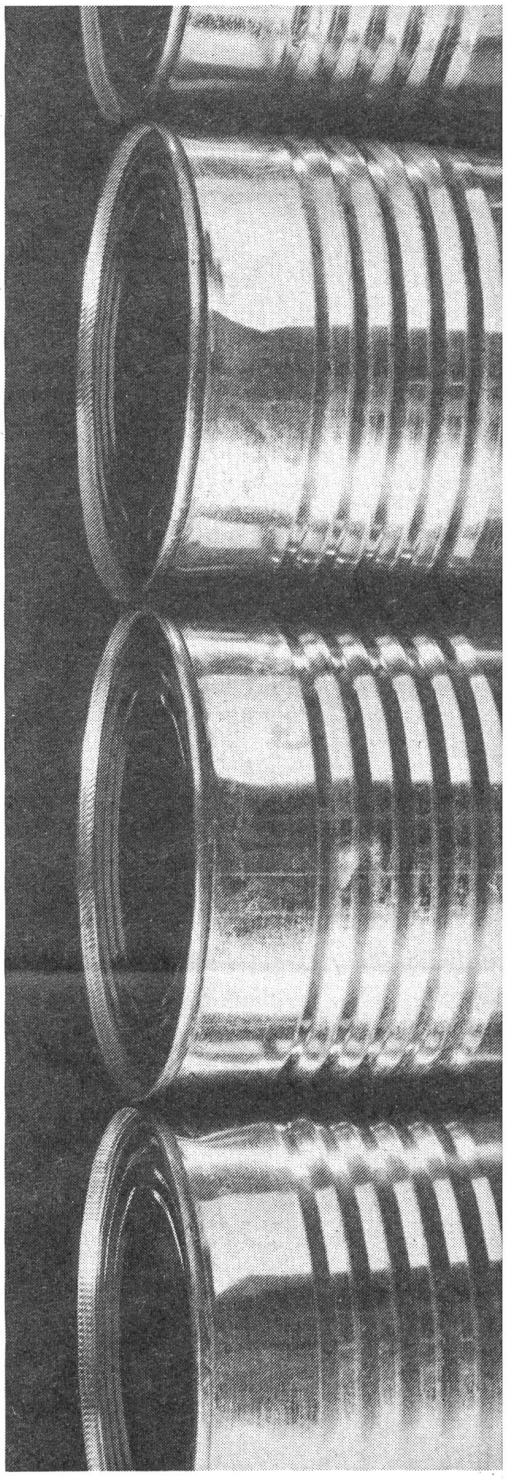
– Ungenaue Beschreibung der Lagerbehälter: Die gängigen Transportbehälter des Typs «Castor» sind nicht für die Lagerung des Materials konzipiert, sie weisen keine doppelte Barrierensicherheit auf. (Identisches Dichtungssystem und -material gewährt keine unabhängigen Barrieren im Falle der Funktionsunfähigkeit von Primär- und Sekundärdeckel). Der gusseiserne Grundkörper der Behälter kann nicht ohne Zerstörung geprüft werden. Übrigens: Ein besseres Behälterkonzept liegt vor, wird aber von der Muttergesellschaft des Castor-

Herstellers unter Verschluss gehalten, um den Absatz des bestehenden Produkts nicht zu gefährden.
– Ungenaue und fehlende Störfallszenarios: Nur Erdbeben gelten als mögliche Störfälle (keine quantitativen Hinweise für die Einhaltung der Strahlenschutzgrenzwerte). Eine Explosion in der Verbrennungsanlage wird ausgeschlossen. (Ein Versagen der Sicherheitsschaltungen der Anlage wird unkorrekterweise nicht berücksichtigt). Der im November 1990 15 Kilometer vom Projektort erfolgte Flugzeugabsturz bei Weiach ZH macht die Brisanz dieses Szenarios deutlich. Im Jahre 1970, ein Jahr nach Inbetriebnahme von Beznau I, stürzte wenige Flugsekunden daneben eine Coronado ab – auch wenige Meter vom geplanten Zwischenlager entfernt. Eine detaillierte Durchrechnung eines solchen Unglücks mit Strahlenausbreitung sowie Gegenmassnahmen soll erfolgen (z.B. Kollision von Flugzeugen im Warteraum Anflug West. Meine Anfragen ergaben, dass stets gegen ein Dutzend Flugzeuge kreisen).
– Heisse Zelle (zur Bearbeitung von Brennelementen): Angaben über Art und Dosis der «sehr geringen Ableitungen radioaktiver Stoffe» fehlen.
– Filtersystem der Konditionierungsanlage: Emissionsangaben fehlen, ebenso Beschreibung der Filter.
– Abwässer der Konditionierungsanlage: Was geschieht damit? Strahlenexposition?
– Verbrennungsanlage: Art und Dosis der Emissionen werden nicht angegeben. Nachliefern. Abgasreinigungssystem samt Filter genau beschreiben. Messtechnische Erfassung der radioaktiven Isotope (genaue Aufzählung nötig). Eine Vergleichsanlage wird genannt, jedoch ohne genaue Angaben, ist also nicht überprüfbar.
– Fragen der Langzeitsicherung: völlig ausser acht gelassen (wer garantiert, dass das «Zwischen»-lager nicht doch länger genutzt wird?).
– Grundsätze des Lagerungskonzepts: Es wird nicht in Betracht gezogen, dass die «Option» Wiederaufbereitung aufgegeben werden muss (die Franzosen schicken, aus welchen Gründen auch immer, die abgebrannten Brennelemente nicht wiederaufbereitet zurück).

Zu den Angaben über die Auswirkungen auf die Umwelt lässt sich folgendes sagen:
– «Naturkühlung» der Lagerhalle ermöglicht keine Gegenmassnahmen im Falle des Versagens der Behälter. Filter einbauen!
– Wasserstoffentwicklung nicht berücksichtigt (jedoch Wasserstoffmelder vorgesehen!).
– Ausbreitungsrechnungen einer möglichen Verstrahlung fehlen (lediglich Emission in die Luft wird z.T. angegeben). Boden? Pflanzen? Tiere? Menschen?
– Strahlengefahr sei immer gering: Dabei wird auch in Fachkreisen die Gefährdung durch Niedrigstrahlung als immer problematischer angesehen (Diskussion der Herabsetzung der Grenzwerte, sogar bei der zuständigen Schweizer Behörde, Strahlenschutzverordnung, internationale Richtlinien). Tiefere Grenzwerte bereits annehmen. Risikogruppen und Zeitfaktor berücksichtigen.
– Grundwasser-Gefährdung untersuchen.
– Transportrisiken abschätzen und Risikoszenarien durchrechnen.

Diese Beispiele sollen verdeutlichen, dass es sich die Betreiber mit einem Projekt, das vielleicht doch zu einem Dauerprovisorium wird, zu leicht gemacht haben.

Wie weiter?

Die Bundesbehörde, die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen HSK, und die zuständige verwaltungsexterne Kommission KSA wie auch das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL haben nun je ein Gutachten zu erstellen – welche hoffentlich alle unsere Forderungen, zum Teil nach Spezialgutachten, erfüllen. Termin: zweite Hälfte 1991. Ende 1992 soll der Entscheid des Bundesrates erfolgen (über dieses Projekt entscheidet tatsächlich die oberste politische Behörde), was vom Parlament darauf abzusegnen ist. Im «positiven» Fall erteilt der Bundesrat die Bau- und Betriebsbewilligung.

Aufgrund des Ende Januar 1990 veröffentlichten Berichts der Internationalen Atomenergie-Organisation IAEO über die Versenkung von radioaktiven Abfällen heisst es jedenfalls, äusserst wachsam und skeptisch zu sein (siehe Kasten). Danach hat die Schweiz nach Grossbritannien am meisten Müll versenkt, sich praktisch immer für eine Fortführung der allseits anerkannt ökologisch katastrophalen Un-Lösung eingesetzt – und damit nicht genug: Sie hält weiterhin an der Option Meeresversenkung fest. ●