



KRITERIEN DER ENDLAGERSUCHE

In Deutschland hatte man sich ursprünglich auf die Lagerung in Salzstöcken festgelegt. Erfahrungen im Versuchsendlager Asse sowie im ehemaligen DDR-„Endlager“ Morsleben sprechen gegen Salzstöcke. Beide Lager sind einsturzgefährdet.

In der Asse ist Salzlake zum Problem geworden, unsachgemäß abgekippte, undichte Atommüllfässer geben Radioaktivität frei. Von Langzeitsicherheit kann keine Rede sein. Dennoch soll Gorleben bei der Endlagersuche nicht ausgeschlossen werden, obwohl klar ist, dass das Deckgebirge nicht mächtig genug ist und mit Wassereintritt zu rechnen ist. Außerdem droht durch gashaltige Schichten Explosionsgefahr.

TRANSMUTATION

Als Entsorgungsweg der Zukunft wird das Verfahren der Transmutation ins Spiel gebracht. Dabei sollen langlebige Radionuklide aus dem Abfall abgetrennt und zu kurzlebigen, weniger gefährlichen Stoffen umgewandelt werden. In großtechnischem Maßstab wird diese Technik in den nächsten Jahrzehnten nicht zur Verfügung stehen. Zudem müssten dazu neue gefährliche WAAs sowie Schnelle Brüter gebaut oder spezielle Reaktoren entwickelt werden. Auf ein Endlager könnte man trotzdem nicht verzichten.

Mehr Informationen zu Atomkraft finden Sie auf www.umweltinstitut.org

DAS UMWELTINSTITUT MÜNCHEN E.V. FORDERT:

- Das Abschalten aller Atomreaktoren, um die weitere Atommüllproduktion zu verhindern
- Eine verantwortungsvolle und ergebnisoffene Endlagersuche

Das Umweltinstitut München e.V. ist ein unabhängiger Verein, der sich gegen Atomkraft, für gentechnikfreies Essen und für den Ökolandbau einsetzt. Spenden und Förderer garantieren unsere unabhängige Arbeit.

Spendenkonto:
Umweltinstitut München e.V.
Konto-Nr: 883 11 03
BLZ: 700 205 00
Bank für Sozialwirtschaft

Auf www.umweltinstitut.org können Sie unseren kostenlosen Newsletter bestellen. Sie erreichen die telefonische Umweltberatung des Umweltinstitut München e.V. unter **(089) 30 77 49 - 0** von Mo – Do: 9 – 17 Uhr und Fr: 9 – 15 Uhr
E-Mail: info@umweltinstitut.org



Herausgeber:
Umweltinstitut München e.V.
Landwehrstr. 64a
80336 München
(089) 30 77 49 - 0
info@umweltinstitut.org
www.umweltinstitut.org

Wahnsinn auf Halde

Der atomare Müllberg





ATOMMÜLL - TONNENWEISE

Im Mittel produziert ein Atomkraftwerk (AKW) jährlich etwa 30 Tonnen hochradioaktiven Abfall. Bis Anfang 2011 fielen in deutschen AKWs ca. 14.000 Tonnen hochradioaktive Brennelemente an. Bis zum Ende der Atomenergienutzung 2022 werden es knapp 18.000 Tonnen sein. Dazu kommen schwachaktive Abfälle wie Schutzkleidung oder Putzmaterialien und mittelaktive wie ausgetauschte Rohrleitungen oder Ventile.

Pro AKW und Jahr entstehen 100 Tonnen Müll, die sicher gelagert werden müssen. Beim Rückbau stillgelegter Meiler fällt das größte Volumen radioaktiver Abfälle an. Exportpläne nach Russland wurden stets verneint - aber dennoch seit 2006 verfolgt, wie Anfang 2013 bekannt wurde.

SACKGASSE WIEDERAUFARBEITUNG

Bis zum Transportverbot in 2005 „entsorgten“ die deutschen Stromkonzerne ausgediente Brennelemente in ausländischen Wiederaufarbeitungsanlagen (WAA). So sollte spaltbares Plutonium für Schnelle Brüterkraftwerke gewonnen werden.

Nach Scheitern der Brütertechnologie wurde die WAA als „Recycling“ mit „nuklearem Brennstoffkreislauf“ verkauft: Abgetrenntes Plutonium wird zu MOX-Brennstoff verarbeitet und in Reaktoren wieder eingesetzt. Die großen Mengen an aufbereitetem Uran sind giftiger Abfall, eine Wiederverwendung in frischen Brennelementen blieb eher die Ausnahme.

DRECK BLEIBT DRECK

Wiederaufarbeitung ist ein unsinniges und schmutziges Geschäft. Hochradioaktive Flüssigkeit wird in die Meere geleitet und mit der Abluft wird die direkte Umgebung einer hohen Strahlenbelastung ausgesetzt. Eine große Zahl riskanter CASTOR-Transporte ist erforderlich, um die hochradioaktiven Abfälle in die Ursprungsländer zurückzuführen. Der letzte Transport aus La Hague (Frankreich) ist beantragt, weitere aus Sellafield (Großbritannien) werden ab 2015 folgen.

Atom Müll wurde durch die Wiederaufarbeitung lediglich verschoben, um Zeit zu gewinnen, bis ein sicheres Endlager zur Verfügung stünde. „Recycling“ und „nuklearer Brennstoffkreislauf“ wurden nie Wirklichkeit. Heute wird das Konzept der „Direkten Endlagerung“ verfolgt.

DIREKTE ENDLAGERUNG

Bei der Direkten Endlagerung werden verbrauchte Brennelemente nach einer Abklingphase direkt, also ohne vorherige Wiederaufbereitung, in tiefen geologischen Schichten endgelagert. Durch den Ausstieg aus der Wiederaufarbeitung reduzierte sich die Zahl der Atomtransporte schlagartig. Ebenso schnell füllten sich jedoch die Lager in den Reaktoren. Auch die zentralen Zwischenlager Ahaus, Gorleben und Greifswald reichten nicht aus, um den Weiterbetrieb der AKWs zu gewährleisten.

PROVISORIEN OHNE ENDE

Als weitere Interimslösung wurden an allen AKW-Standorten Zwischenlager für die Aufbewahrung der verbrauchten Brennelemente genehmigt. Die Hallen sind in Leichtbauweise errichtet, obgleich das radioaktive Inventar immens ist. Die Behälter müssen 40 Jahre lang dicht bleiben, so lange gilt die Genehmigung. Dann, so glaubte man, würde ein Endlager zur Verfügung stehen.

ENDLAGER – WO BIST DU?

Nirgendwo auf der Welt gibt es ein betriebsbereites Endlager für hochradioaktive Abfälle. Gesellschaftliche Widerstände und Transparenz wurden bei der Standortwahl in Deutschland jahrelang missachtet. 1977 wurde der Salzstock Gorleben ausgewählt - eine rein politische Entscheidung.

Nach jahrzehntelangem Widerstand wurde 2002 ein mehrstufiges Auswahlverfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit entwickelt. Realisiert wurde es bisher allerdings nur in der Schweiz. Nach Fukushima kam das „transparente Suchverfahren“ ausgehend von einer weißen Landkarte wieder ins Gespräch.

Es herrscht weitgehend Einigkeit, dass die Einlagerung in tiefen geologischen Formationen die geringst mögliche Gefährdung darstellt, auch wenn nie sicher ist, ob Granit, Salz, Ton oder andere Gesteine die Aufbewahrung hochradioaktiver Abfälle für eine Million Jahre sicherstellen können.