

Kernenergie: 100 Gründe und 100 gute Antworten. Fortsetzung #46 bis #49

Seitdem führt das BfS auch eine aufwendig gestaltete Webseite, die ausschließlich die Gefährlichkeit der Asse darstellt.

Auf der Suche nach dem eigentlichen Skandal verliert sich die Spur aber schnell. Warum das Einsickern von Wasser (#46), wie es in praktisch jedem Bergwerk passiert, plötzlich eine Gefahr darstellen soll, wird nirgendwo, auch nicht auf den BfS-Seiten zur Asse, erläutert. Ebenso wenig wird erklärt, warum plötzlich nur noch die Rückholaktion in Frage kommt. In einer etwas kuriosen „[Fachlichen Bewertung](#)“ kommt man zu dem Schluss (S. 194), dass praktisch alle Indikatoren für eine Vollverfüllung sprechen – und empfiehlt deshalb die milliardenteure Rückholung. Diese Logik alleine macht schon deutlich, dass gesunder Menschenverstand beim Thema „Asse“ schon lange keine Rolle mehr spielt.

Auch Ursula und Michael Sladek lassen sich dieses Thema natürlich nicht entgehen, lässt sich doch daraus für ihre von allen Bürgern subventionierten Elektrizitätswerke Schönau (EWS) so herrlich Profit schlagen. Natürlich muss man auch gleich verallgemeinern, dass es ein Endlager überhaupt *nicht geben kann* (#47). Und als Beleg wird auch gleich noch nachgeschoben, dass niemand so etwas vor seiner Tür haben *will* (#48). Und sollte das Thema Endlager langweilig werden, amüsieren Sie sich mit Grund/Antwort #49, wenn Leute, die keinen Bezug zu Technik haben, eben darüber mutmaßen. Viel Vergnügen wünscht **KRITIKALITÄT**.

Nun zu Hundert gute Antworten #42 – #45, die bisherigen Antworten finden Sie in den EIKE-News (Energie) vom 29.3.2013, 3.4.2013, 7.4.2013, 10.4.2013, 16.4.2013, 19.4.2013, 26.4.2013, 3.5.2013, 9.5.2013, 18.5.2013 und 24.05.2013.

Hundert gute Antworten #46 – #49

#46: Atommüllkippe Asse II

Behauptung: Das Versuchsendlager Asse säuft schon nach 20 Jahren ab.

Die EWS behaupten

126.000 Fässer Atommüll entsorgten Atomindustrie und Atomforscher zwischen 1967 und 1978 nahezu kostenlos im »Versuchsendlager« Asse II. Das ehemalige Salzbergwerk sei jahrtausendlang sicher, beteuerten Experten, ein Wassereintritt ausgeschlossen.

20 Jahre später fließen täglich 12.000 Liter Wasser in die Stollen. Inzwischen sind die ersten Fässer undicht, die Grube einsturzgefährdet.

Um eine großräumige Verseuchung des Grundwassers zu vermeiden, muss der ganze Müll nun wieder raus. Die Kosten dafür – die Rede ist von bis zu 4 Milliarden Euro – müssen nicht etwa die Verursacher, sondern die Steuerzahler tragen. Dafür änderten CDU und SPD im Jahr 2009 eigens das Atomgesetz.

Asse II galt offiziell als »Pilotprojekt« für das geplante große Endlager im Salzstock Gorleben.

„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS

Richtig ist ...

Nicht die Anzahl der Fässer zählt, sondern die eingelagerte Aktivität. Die ist nämlich mit 4.600 Terabecquerel gerade mal so groß wie die natürliche Radioaktivität des umgebenden Salzes plus Erdreich. Auch handelt es sich nicht um einen „Wassereinbruch“, sondern um ein tief unterirdisches Einsickern, verursacht durch den seitlichen Gebirgsdruck und die hundert Jahre betriebene Aushöhlung. Die Deckschichten hemmen den Durchtritt zur Biosphäre. Ein Einsturz der Grube, verursacht durch das eingedrungene und dann abtragende Wasser, würde diese Verhältnisse deutlich verbessern.

Die Wasserzuflüsse waren in der Vergangenheit schon deutlich höher, bis zu 100.000 Liter pro Tag vor 70 Jahren, im Bergbau nichts Ungewöhnliches und in allen Asse-Studien immer bekannt gewesen. Dagegen sind die heutigen Zuflüsse eher gering, gut unter Kontrolle und unter ständiger Beobachtung.

Die Asse war auch kein »Pilotprojekt« für Gorleben, sondern diente der Erprobung von Einlagerungstechniken anhand schwach- bis mittelradioaktiver Abfälle. Der Zustand des Bergwerks war dabei von Anfang an bekannt, deshalb wurde die Asse auch nie als Endlager für größere Mengen hochradioaktiven Abfalls in Betracht gezogen. Aber selbst, wenn das jetzige Inventar auf völlig undenkbaren Wegen schlagartig freiwerden und sich gleichmäßig im Umkreis von 1 km in der Erdkruste verteilen würde, stiege dort die natürliche Radioaktivität gerade auf das Doppelte an – was völlig ungefährlich wäre. Von einer „großräumigen Verseuchung“ kann überhaupt keine Rede sein. Selbst eine vollständige Einleitung in den Bodensee ergäbe eine Aktivität von 100 Bq je Liter – ebenso unbedenklich. Eine Verlagerung des Abfalls ist also völlig unnötig, doch wenn man es trotzdem täte, ließen sich die Kosten ohne Probleme einpreisen: Es wären weniger als 0,1 Cent je kWh.

Der völlig unberührte und in seiner gesamten Ausdehnung ungleich größere Salzstock Gorleben ist von diesen Problemen nicht im Geringsten betroffen. Die unzähligen Studien belegen dies.

Quellen von KRITIKALITÄT

#47: Kein Endlager

Behauptung: Weltweit gibt es bis heute kein sicheres Endlager für hochradioaktiven Müll.

Die EWS behaupten

Ein Atommüll-Endlager müsste ein geologisch über sehr lange Zeiträume stabiler Ort sein. Seine Umgebung dürfte chemisch möglichst nicht mit dem eingelagerten Müll und den Behältern reagieren. Der Ort müsste weit weg von der Biosphäre, von potenziellen Rohstoffquellen und von menschlichen Einflüssen liegen. Das Gebiet dürfte nicht ins Meer entwässern.

Weltweit hat bisher niemand einen solchen Ort gefunden. Ob es ihn gibt, ist mehr als fraglich.

„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS

Richtig ist ...

Weltweit gibt es unzählige Orte für eine sichere Endlagerung hochradioaktiven Mülls, ob in Salzgestein, in Granit, in Eis oder in der Wüste.

Beispielsweise ist das geplante Gorleben-Endlager geologisch über sehr lange Zeiträume stabil. Das Salz reagiert chemisch kaum mit dem eingelagerten Müll und Behältern (z.B. HAW-Kokillen). Eine Einlagerung tief im Salzgestein ist weit weg von der Biosphäre, von potentiellen Rohstoffquellen und von menschlichen Einflüssen. Die Entwässerungsrichtung des Gebietes ist dafür irrelevant. Ständiges Wiederholen des Gegenteils ändert nichts an den wissenschaftlichen Fakten, wie sie in einer Vielzahl begutachteter geologischer, chemischer und radiologischer Publikationen veröffentlicht wurden. Allein in Deutschland gibt es zahlreiche derartige Orte.

Ob man sie angesichts von Brutreaktoren, wie sie weltweit entwickelt aber in Deutschland von der Antiatombewegung blockiert werden, nutzen will, ist mehr als fraglich.

Quellen von KRITIKALITÄT

#48: St. Florian

Behauptung: Niemand will den Atommüll haben.

Die EWS behaupten

Seit 2005 wandern abgebrannte Brennelemente in Castor-Hallen direkt bei den Atomkraftwerken. Das brachte und bringt nicht wenige Atom-Fans zwischen

Brunsbüttel und Ohu in schwere Argumentationsnöte. Der Atommüll dürfe keinesfalls in ihrer Nachbarschaft gelagert werden, fordern sie. Nur der Reaktor (der Geld in die Gemeindegassen spült), der müsse unbedingt weiterlaufen ...

Auch die CSU will unbedingt Atomstrom – aber keinesfalls Atommüll in der Nähe Bayerns. Mit Diskussionen über mögliche Endlagerstandorte, warnt sie, „zünden wir die ganze Republik an“.

„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS

Richtig ist ...

Die Bedenken dürften sich weniger gegen angebliche Gefahren durch den „Atommüll“ als gegen gefährliche Aktionen radikaler Kernkraftgegner richten. Diese haben ja in der Vergangenheit oft genug bewiesen, dass sie für den „guten Zweck“ gerne mal Menschenleben gefährden.

Wer sich richtig informiert, z.B. durch die 100 guten Antworten, findet schnell heraus, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen der Bevölkerung durch Zwischen- oder Endlager nicht zu erwarten sind und auch noch nie nachgewiesen wurden – weltweit. Auch trifft die Behauptung, Endlager möchte man weit weg haben, zumindest auf Schweden und Spanien gar nicht zu. Dort ist die Mehrheit der Bevölkerung dafür, mehrere Gemeinden haben sich als Standort beworben und Olkiluoto betreibt neben mehreren Kernkraftwerken auch gerne noch ein Endlager .

Im Übrigen ist eine unzugängliche Endlagerung gar nicht sinnvoll, enthalten die Stoffe doch noch 100 mal so viel nukleare Energie, wie ihnen bisher entnommen wurde. Schnellspaltreaktoren, wie sie bereits in der Erprobungsphase sind, können diese Energie nutzen – eine Zwischenlagerung in Castor-Hallen ist also sehr sinnvoll.

Quellen von KRITIKALITÄT

#49: Castor-Tricks

Behauptung: Atommüll-Behälter sind nur unzureichend getestet.

Die EWS behaupten

Castor-Behälter sind sicher, heißt es. Aber nicht jedes Modell wird realen Tests unterzogen. Oft fallen und brennen nur verkleinerte Modelle. Oder es gibt nur Simulationen.

Manchmal jedoch passen deren Ergebnisse nur schlecht mit der Realität zusammen. So wie im Frühjahr 2008 bei einem neuen Castor-Typ. Da hatte der Hersteller, damit seine praktischen und theoretischen Messergebnisse besser

übereinstimmten, »frei gewählte Parameter « eingeführt. Das ging selbst dem Bundesamt für Materialforschung (BAM) zu weit. Es verweigerte zunächst die Zulassung. Deswegen konnte 2009 kein Castor-Transport rollen.

„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS

Richtig ist ...

Die Gesetze der Mechanik sind bekannt und müssen nicht immer wieder aufs Neue getestet werden. Man baut auch nicht Häuser und Brücken im Maßstab 1:1 „zum Testen“ auf. Simulationen können hier sehr viel genauer und aufschlussreicher sein. Wo das Optimum zwischen Simulationen, Modelltests und Realtests liegt, entscheiden die Experten.

Diesen Experten als Laie eine bessere Vorgehensweise zu empfehlen mag einfach nur naiv sein. Dreist und peinlich ist es hingegen, mitten aus einem laufenden Zulassungsverfahren den Begriff „freier Parameter“, aus dubioser Quelle aufgeschnappt, zu zitieren. Ohne einen entsprechenden wissenschaftlich-technischen Kontext, der in keiner der Quellen genannt wird, ergibt dieser Begriff überhaupt keinen Sinn.

Die Behälterzulassung erfolgte schließlich im September 2009.

Quellen von KRITIKALITÄT
