

Atom Müll

Heiße Lauge

Die Bundesrepublik importiert, für Experimente mit der Endlagerung, hochradioaktiven Nuklearabfall aus den USA.

Als wäre es hierzulande Mangelware, ließ Bundesforschungsminister Heinz Riesenhuber (CDU) in den USA nach speziellem Material fahnden: Atom Müll:

Im US-Bundesstaat Washington wurden seine Beamten fündig und orderten für die Bundesrepublik, die derzeit nicht weiß, wohin sie die Hinterlassenschaft

nosse Harald Schäfer, SPD-Umweltexperte im Bundestag, nannte den Ankauf „un glaublich und politisch töricht“. Und *Bild am Sonntag* fragte: „Haben wir denn nicht Gift genug?“

Jedenfalls fehle es an richtig gefährlichem Abfall, hält Riesenhubers Ressort dagegen. Angefordert wurde die strahlende Lieferung schon Anfang der achtziger Jahre bei der Atombombenfabrik „Pacific Northwest Laboratories“ im amerikanischen Hanford.

Derart hochradioaktives Material, wie es bei der Wiederaufarbeitung von ausgedientem Reaktor brennstoff anfällt, habe es damals in der Bundesrepublik nicht gegeben, argumentiert der Forschungsminister. Nur mit solchen Substanzen aber könne die sichere Entsor-

heitsnormen entsprechen. Der gespenstische Zug endet schließlich in Niedersachsen – im stillgelegten Salzbergwerk Asse bei Wolfenbüttel, das seit Jahren schon als Atom müll-Versuchsendlager genutzt wird.

Dort will das Institut für Tief Lagerung der bundeseigenen Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung (GSF) 800 Meter unter der Erde erkunden, ob der Salzstock die Lagerung des Strahlen mülls ohne gefährliche Reaktionen aus hält. Daraus sollen Rückschlüsse gezogen werden, ob sich auch die Salz kaver nen in Gorleben, wie geplant, als Endlager für hochradioaktive Stoffe eignen.

Das aufwendige Experiment hätte sich Riesenhuber, meinen Wissenschaftler, auch sparen können. So habe der Salzstock in Asse eine völlig andere Struktur als der Schacht in Gorleben, die Testergebnisse ließen sich nicht einfach übertragen.

Zudem sei längst erwiesen, sagt Geomorphologe Eckhard Grimmel von der Hamburger Universität, daß Salz „wegen seiner geringen physikalischen und chemischen Stabilität als Lagerstätte gar nicht in Frage“ komme.

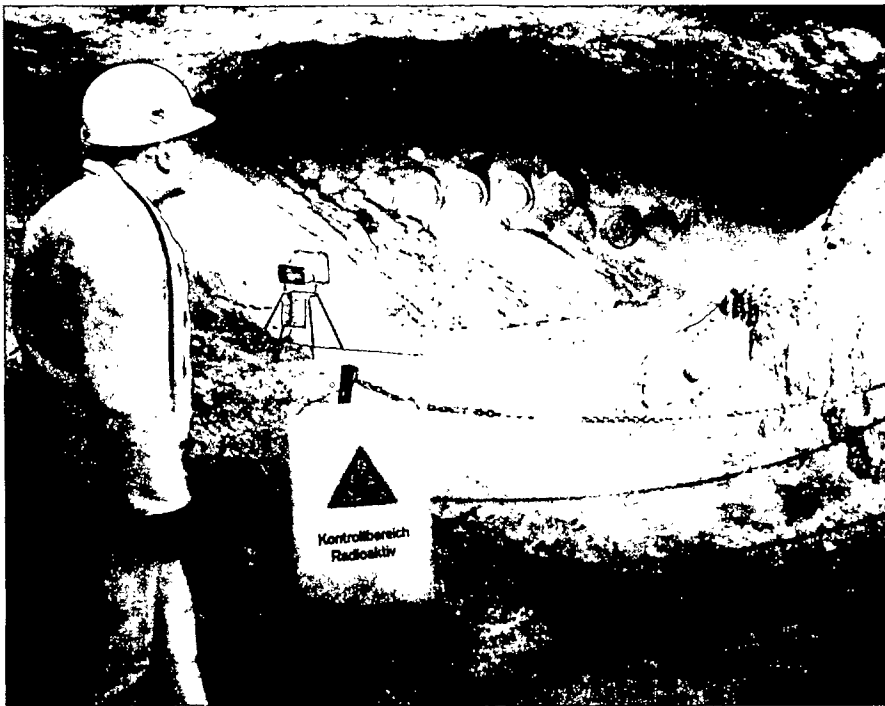
Forschungsergebnisse aus den Niederlanden und Erfahrungen in den USA mit der Deponierung von Atom müll im Salzstock geben dem Wissenschaftler recht. Seine Einwände hatte Grimmel im Frühjahr 1988 auch schon vor dem Bundestagsausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vorgetragen – vergebens.

Wissenschaftler vom Institut für Feststoffphysik der niederländischen Universität Groningen hatten herausgefunden, daß Steinsalz durch Einwirken von Gamma-Strahlen in Natrium und Chlor zerfällt. Der Prozeß, Radiolyse genannt, könnte für die Sicherheit des Salzstocks und der eingelagerten Behälter unabsehbare Folgen haben. Bei einer Reaktionsumkehr, bei der sich das Metall und das Gas wieder verbinden, sind Explosionen und Temperaturen bis zu 5000 Grad Celsius die mögliche Folge.

Ähnliche Katastrophen könnten ausgelöst werden, wenn das Natrium mit Wasser in Berührung kommt. Grimmel: „Die heiße Lauge oder Salz lösung würde dann die Stahlcontainer und die darin enthaltene Abfallmischung wohl in relativ kurzer Zeit zerstören.“

Befürworter der Endlagerung im Salz argumentieren zwar, es sei höchst unwahrscheinlich, daß es zu solchen Schreckensszenen komme. Doch aus den USA werden alarmierende Vorfälle in einem Salzstock geschildert.

Dort wurde die Inbetriebnahme des einzigen unterirdischen Atom müll-Lagers immer wieder verschoben, weil gravierende Sicherheitsbedenken aufgetaucht waren. Unter anderem sickerten unerwartet große Mengen Salzwasser in



Salzstock Asse: „Unglaublich und politisch töricht“

der Nuklearindustrie noch stopfen soll, mehrere Tonnen des Abfallprodukts. Nur eine Bedingung stellten sie: Besonders gefährlich sollte es sein.

Das Teufelszeug, zusammengesetzt aus hochradioaktivem Cäsium 137 und Strontium 90, eingeschlossen in 30 speziell verpackte Glasbehälter, soll im Herbst nächsten Jahres in die Bundesrepublik importiert werden, Kosten: rund 40 Millionen Mark.

Mit der Substanz, in den USA eigens zum sogenannten Atomsublimat zusammengemixt, will Riesenhuber testen lassen, ob sich westdeutsche Salzstöcke wie im niedersächsischen Gorleben für die Endlagerung von Atom müll eignen.

„Ein Stück aus dem Tollhaus“ sei das ungewöhnliche Geschäft, befand der niedersächsische SPD-Oppositionsführer Gerhard Schröder. Sein Bonner Ge-

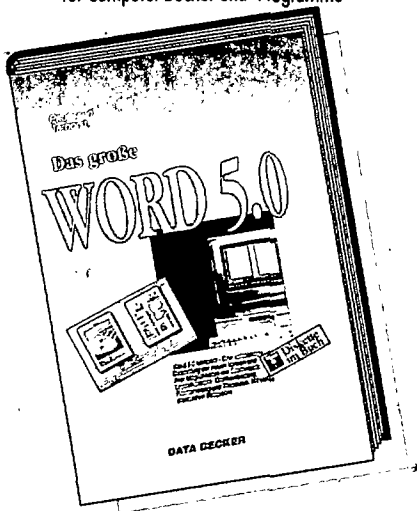
gung von langlebigem Strahlen müll zuverlässig getestet werden.

Inzwischen allerdings lagert in der französischen Wiederaufarbeitungsanlage La Hague, in die auch deutscher Nuklearabfall gebracht wird, genug hochradioaktives Material. Dennoch werden die 30 Glaskokillen mit der strahlenden Mischung um die halbe Welt in die Bundesrepublik verfrachtet. Unter besonderen Sicherheitsvorkehrungen wird die Ladung zunächst rund 350 Kilometer zum US-Hafen Portland gefahren und dann, in spezielle Stahlcontainer und fünf Container verpackt, nach Westdeutschland verschifft.

Von dort wird das radioaktive Material ins Kernforschungszentrum Karlsruhe gebracht – zum Umladen: Die Fracht muß erst einmal in neue Behälter bugsiert werden, die den deutschen Sicher-

DATA BECKER AKTUELL 43

Informationen von Deutschlands großem Verlag
für Computer-Bücher und -Programme



Das große Buch zu Word 5.0
Hardcover, 893 Seiten,
inklusive Diskette, DM 69,-

Das große Word-5.0-Buch enthält wirklich alles, was es zu der neuen Word-Version zu sagen gibt. Dazu erhalten Sie eine Reihe fertiger Anwendungen auf Diskette. Für jeden Word-Anwender ein Muß. In „Dateiformate und Konvertierung“ hingegen erfahren Sie, wie beispielsweise dBase-IV-Daten in MS-Word übernommen werden. Immer wenn Sie Daten von einem Programm in ein anderes übertragen wollen, sagt Ihnen dieses Buch, worauf es ankommt. Ebenfalls mit Diskette.

Dateiformate & Konvertierung
Hardcover, 317 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-



DATA BECKER
Merowingerstr. 30 • 4000 Düsseldorf 1

Erhältlich im Buchhandel, in Warenhaus-Fach-
abteilungen und im Computer-Fachhandel.

den Salzstock bei Carlsbad, New Mexico.

Roger Anderson, Geologieprofessor an der University of New Mexico, meint, daß die Endlagerung im Salz nach diesen Erfahrungen „out“ ist. Dort passe, so Anderson, „alles, was man eigentlich vermeiden will“.

Die Bundesregierung setzt dennoch unbeirrt auf Salzstöcke als Endlager. Klaus Kühn, Leiter des GSF-Instituts für Tief Lagerung: „Die grundsätzliche Eignung des Lagermediums Salz ist erwiesen.“ Mit dem importierten Cäsium und Strontium sollten deshalb nur noch die Techniken erforscht werden, die zur Einlagerung nötig sind.

Diese Erklärung halten Umweltschützer wie Hannes Kempmann von den niedersächsischen Grünen für „reine Augenwischerei“. Doch amtlich befragt werden die Kritiker nicht: Das atomrechtliche und das bergrechtliche Genehmigungsverfahren, die das Bergamt in Goslar voraussichtlich in diesem Jahr abschließen wird, laufen unter Ausschluß der Öffentlichkeit.

Mehr noch beschäftigt Atomkraftgegner die Frage, wohin das brisante Material kommt, wenn das Experiment in Asse nach fünf Jahren abgeschlossen ist und die 30 Glasblöcke wieder aus dem Salz geholt werden. Horst zur Horst, im niedersächsischen Umweltministerium zuständig für zivile Atomanlagen: „Wir müssen davon ausgehen, daß es nicht weiterverwendet wird.“

Die Amerikaner jedenfalls, so lautet der Kontrakt mit dem Forschungsministerium, brauchen den Müll nicht zurückzunehmen. Deshalb wird das Strahlenmaterial wohl an dem Ort landen, zu dessen Erprobung es angeschafft wurde: in Gorleben.

Das gefährliche Zeug kann dann allerdings nicht einmal in den Salzkavernen konserviert, sondern muß oberirdisch im Transportbehälterlager aufbewahrt werden. Dort sollen von 1993 an auch die Atomabfälle aus La Hague Zwischenstation einlegen. Bisher aber hat dieser Teil des Gorleben-Komplexes noch nicht einmal eine rechtsgültige Genehmigung.

Das Verwaltungsgericht Stade bemängelte im März 1985, daß keine ausreichende Schadensvorsorge für den Fall getroffen worden sei, daß ein Transportbehälter undicht werde. Auch habe die Bundesregierung noch keine Lösung anzubieten, was „nach Ablauf der bis zum 5. September 2023 befristeten Aufbewahrungsgenehmigung“ mit den Brennelementen geschehen soll, falls kein Endlager zur Verfügung stehe.

Wie sicher die Lagerhalle ist, haben Experten des Technischen Überwachungs-Vereins Hannover bereits vor sieben Jahren in einem Gutachten untersucht. Ergebnis: Wenn das Nukleargebäude bei einem Flugzeugabsturz



Atommüll-Importeur Riesenhuber
Teufelszeug für 40 Millionen Mark

schwer beschädigt würde und Radioaktivität ausströme, würde die Umgebung stark belastet werden. Wälder und Weisen, Obst und Gemüse wären dann binnen Tagen weiträumig verseucht.

Doch die Gutachter wußten auch Trost für die niedersächsische Bevölkerung. Nach einer solchen Katastrophe esse ohnehin niemand mehr das Gemüse aus dem Gorleben-Gebiet, die Menschen zeigten nach allen Erfahrungen ein „realistisches Verzehrverhalten“.

Parteien

Schwarze Kaste

Mit drastischen Auflagen für Pöstchensammler hat der Mainzer CDU-Aufsteiger Wilhelm in der Bundespartei eine Debatte über Ämterhäufung entfacht.

Christoph Böhr, 35, Bundesvorsitzender der Jungen Union und Landtagsabgeordneter in Mainz, wird demnächst mehr Freizeit haben. Mindestens drei seiner sechs CDU-Parteiämter und Mandate gibt Böhr auf, allerdings nicht aus freien Stücken.

Der Berufspolitiker beugt sich einem weitreichenden Beschluß, den die Rheinland-pfälzische CDU auf Vorschlag ihres Landesvorsitzenden Hans-Otto Wilhelm, 49, am vorletzten Samstag gefaßt hat: Die Partei, die zu einem „Betonblock erstarrt“ (Wilhelm) ist, soll erneuert, die Vielämterei ihrer Funktionsträger drastisch beschnitten werden.

Wilhelm, seit einem Jahr im Spitzenamt, will es dabei nicht belassen. Er