



# Gorleben Rundschau

**Kein Endlager in Sicht**

**Zwischenlager werden zu Dauerlagern**



## **Atommüllmenge**

Tricks von Atomindustrie und Politik die Menge des strahlenden Abfalls scheinbar zu reduzieren.

## **Status Quo**

Stand der Dinge um Castorhalle, Fasslager, Bergwerk und Pilotkonditionierungsanlage in Gorleben.

## **Serie**

Ausbeutung um jeden Preis: Weltweit gibt es großflächige Umweltzerstörungen als Folge des Uranabbaus.

## Sind wir doch mal ehrlich

Kein Mensch hatte Bock auf diese Zeit im November, man hatte es schon schwer, sich aufzuraffen, wenn klar war: Der Castor kommt. Und doch setzt bei mir eine Art Verklärung ein, wenn ich an diese gefühlt längst vergangenen Zeiten zurückdenke. Hier war etwas konkret zu behindern (um wirklich aufzuhalten ging es ja nie). Hier in Gorleben wurde die Atomkraft sinnbildlich aufgehalten und eine breite Öffentlichkeit sensibilisiert. Waren das nicht Tage voller Spannung, Kommunikation und Abhärtung für den kommenden Winter? Das tolle Gefühl, wenn wieder klar war, wir haben die bessere Versorgung als die Profis, die den ganzen Wahnsinn schützen sollen. Haben ihnen in vielfältigen, sehr phantasievollen Aktionen Anerkennung abgerungen und ein immer öfter gehörtes „eigentlich sind wir ja auf eurer Seite“. Und endlich erreicht, natürlich unter Mithilfe des Desasters von Fukushima, dass auch die Politik den eingeschlagenen Weg verlassen und umschwenken musste. Sicher sind immer noch Ewiggestrige bemüht, die Atomkarte weiter zu spielen, mit den immer angstausslösenden Argumenten Versorgungssicherheit, Verlust von Arbeitsplätzen und der Technologieführerschaft. Oder Weichgespülte, die die Atomkraft für die CO2-Bilanz oder den Energiehunger der aufstrebenden Milliardenvölker für das geringere Übel halten. Und auch die Abkehr von der Atomkraft bei uns ist ja noch ein zartes Pflänzchen, das aufmerksam begleitet und gepöppelt werden will. Nun, sie werden uns schon wieder Gelegenheit geben, den Finger auf die Wunde zu legen, jetzt wo wir gezwungen werden, uns Gedanken über den verantwortungsvollen Umgang mit einem Müll zu machen, den wir nie wollten. Wir werden nicht nachlassen in unserer Wachsamkeit, werden alle Winkelzüge entlarven und im richtigen Moment die richtige Sprache finden – auch ganz ohne Novembernebel.

*Uwe Serafin  
Schauspieler*





Liebe Leserinnen und Leser,

bis 2050 soll es in Deutschland ein Endlager geben. Dieses Mantra wiederholt nun auch Bundesumweltministerin Hendricks und beschwichtigt damit vorerst die Befürchtungen grüner Umweltminister und der Anwohner, Zwischenlager könnten schleichend zu Dauerlagern werden. Die Klärung des Verbleibs der noch ausstehenden 26 Castoren hatte die Ministerin allerdings auch schon für Ostern 2014 zugesichert. Eine solche sonderbare Spaltung der Zeit oder Vermehrung der Halbwertszeiten ist uns aus 40 Jahren Widerstand wohlbekannt. Schließlich werden 2050 nicht nur die Genehmigungen der Zwischenlager und der darin befindlichen Behälter abgelassen sein, sondern höchstwahrscheinlich auch die Genehmigung der Umweltministerin. Dieser Umstand zeigt, dass es nichts hilft, bei der Endlagerung auf

die Tube zu drücken. Nicht Schnelligkeit, sondern Sorgfalt und Sicherheit wären vonnöten. Im Zeitplan wurden nur zwei Endlager in Salz realisiert, Morsleben und die Asse, und beide sind havariert. Die Intervention an einem undichten Behälter über der Erde ist weitaus realistischer, als wenn radioaktive Salzlauge bereits ins Grundwasser sickert. Die Eile der Politik könnte ganz andere Gründe haben: Parallel zu ihren Klagen stehen die Kraftwerksbetreiber sich mit der faktischen Gründung einer „Bad Bank“ aus der Zuständigkeit.

Derweil die Verantwortlichen noch weit von verantwortbaren Lösungen des Atommüllproblems entfernt sind, nimmt Wolfgang Ehmke den Entsorgungsbericht der Bundesregierung unter die Lupe. Andreas Conradt betrachtet nicht nur den Druck, den die im Bericht abgebildete Müllmenge auf die Realisierung eines Endlagers ausübt, sondern auch

die Tricks, mit denen diese Menge wieder kleingerechnet wird. Und dabei sprudelt die atomare Quelle munter weiter, nicht nur in AKWs, sondern auch bei der Urananreicherung in Gronau.

Wie die Zerstörung von Lebensgrundlagen durch Uranbergbau von Vertretern der Atomindustrie „grüngewaschen“ werden soll, hat Günter Hermeyer auf der Konferenz zum Uranbergbau in Freiberg belauscht.

Im Schatten der Atommülldebatten wird auch in Gorleben entgegen aller Unkenrufe die Infrastruktur weiter ausgebaut. So können wir Wendländer uns auch im 38. Jahr der Standortbenennung nicht in Ruhe unserem Gemüsegarten zuwenden, sondern müssen eine Menge Aktivitäten entwickeln - nicht nur hier, sondern auch anderswo. Einen klaren ungetrübten Blick auf das Jahr, genug Sonne auf dem Dach und genug Holz im Ofen wünscht

*Martin Donat, Vorsitzender der BI*

Die Gorleben Rundschau ist ein kostenloses Informationsblatt der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V. • Anschrift: Rosenstraße 20, 29439 Lüchow  
redaktion@gorleben-rundschau.de • service@gorleben-rundschau.de  
www.gorleben-rundschau.de • **Verantwortliche Redakteure:** Andreas Conradt,  
Torsten Koopmann (Anschrift wie oben), **Redaktion:** Jan Becker, Andreas Conradt,  
Wolfgang Ehmke, Marianne Fritzen, Torben Klages  
**Gestaltung:** Andrea Hagen • **Korrektorat:** Franziska Behn  
**Druck:** dieUmweltDruckerei GmbH, Lohweg 1, 30559 Hannover  
Auflage: 4600 gedruckt auf Recyclingpapier Circle Matt White

## Kommission

### Neuer Flyer der BI

Im Sommer 2013 wurde das Standortauswahlgesetz vom Deutschen Bundestag verabschiedet. Das Gesetz suggeriert, dass die Suche nach einem Atommüllendlager für „insbesondere hoch radioaktive Abfälle neu gestartet wird. In Gorleben gibt es darum wieder Bau-stopp. Doch das Endlager Gorleben wird jetzt in Berlin weiter gebaut! Das ist auch der Grund dafür, dass sich die BI Lüchow-Dannenberg gegen eine Mitarbeit in der



Endlagerkommission ausgesprochen hat. Und es ist der Grund, warum sie die Kommissionsarbeit argwöhnisch verfolgt und weiter Druck auf der Straße machen will. Der neue Flyer An-Kett-Kommission der BI erklärt die Vorgänge rund um Gesetz und Kommission, portraitiert alle Kommissionsmitglieder und legt dar, warum der noch junge Prozess zum Scheitern verurteilt ist.

## Wendlandsonne

### Neue Klamotten

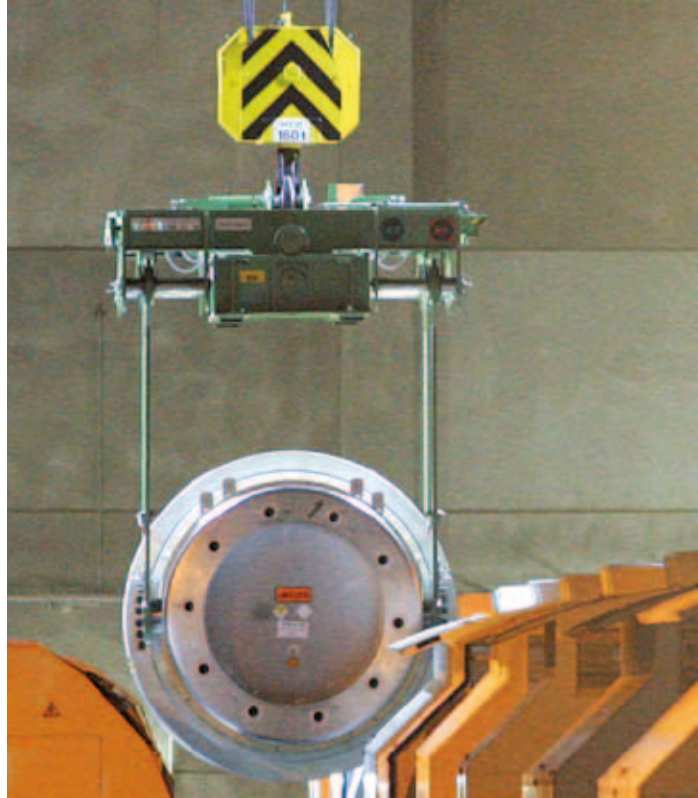
Die BI hat eine neue Kollektion verschiedener Widerstandsklamotten. T-Shirts, Hoodys und zahlreiche weitere altbekannte Artikel können ab sofort auf der Website der BI bestellt werden. Für den restlichen Winter oder das herannahende Frühjahr: Biotextilien mit Sonnenaufdruck und Vieles mehr kann gegen Spende erworben werden.



## Castor I

### Rückruf für Castorbehälter

Derzeit wird die Qualitätssicherung bei der Herstellung der Tragzapfen aller Castorbehälter überprüft, die für den Transport und die Lagerung von hochradioaktivem Müll zugelassen sind. Bei 44 Castorbehältern hatte die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Mängel bei der Dokumentation der Qualitätsprüfungen festgestellt. Nun soll geprüft werden, ob auch tatsächliche Fertigungsmängel vorliegen. Eine Folge dieses Vorgangs ist auch die Sperrung von vier bereits beladenen Castorbehältern im Zwischenlager des Atomkraftwerks Unterweser.



## Vernetzung

### Treffen in Philippsburg

Im Rahmen eines Vernetzungstreffens der südwestdeutschen Anti-Atom-Initiativen mit der BI Lüchow-Dannenberg und der Anti-Atom-Initiative „ausgestrahlstateten Vertreter/-innen der Organisationen Ende Oktober dem AKW Philippsburg einen Besuch ab. Der Ort bei Karlsruhe könnte Zielort der fünf Castor-Behälter aus der französischen Atomfabrik La Hague sein. Die grün-rote Landesregierung Baden-Württembergs hat sich bereits dafür ausgesprochen. Die Anti-Atom-Bewegung beginnt damit frühzeitig mit der Koordination des bundesweiten Widerstandes gegen den geplanten Transport. Die Vernetzung aller Anti Atom Initiativen war und ist ein wichtiger Baustein im Kampf gegen die Atomtransporte. Die Initiativen beginnen darum schon jetzt, sich auf einen massiven Widerstand gegen einen Castortransport nach Philippsburg und alle weiteren Atommülltransporte vorzubereiten.

## Castor II

### Transport kommt später

Das Wann und Wohin des Castortransports aus der Wiederaufarbeitungsanlage im französischen La Hague nach Deutschland ist nach wie vor unklar. Bei ihrem Besuch im Wendland hatte Bundesumweltministerin Barbara Hendricks im September einen Transporttermin zwischen 2017 und 2021 angekündigt, die Frankfurter Rundschau meldete kurz darauf, der Zug könne auch schon 2016 rollen. Man habe mit der französischen Regierung „Übereinstimmung erzielt, dass eine Rückführung nicht vor 2016 erfolgen kann“. Grund für die Verschiebung des eigentlich für dieses Jahr geplanten Atomtransports ist der Beschluss, keine weiteren Castoren nach Gorleben zu bringen, sondern in ein kraftwerknahe Zwischenlager. Die Stromkonzerne haben an einem neuen Genehmigungsverfahren jedoch kein Interesse und weigern sich bislang, Alternativen zum Zwischenlager in Gorleben bereitzustellen.



## Sonntagsspaziergang Seit fünf Jahren

Am 26. Oktober war Jahrestag des Sonntagsspaziergangs: 600 Kilometer legten die Menschen insgesamt zurück, die in den vergangenen fünf Jahren jeden Sonntag aus Protest gegen das Festhalten an Gorleben als nukleares Endlager das Erkundungsbergwerk umwanderten. Los ging es im Herbst 2009, als der damalige Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) ankündigte, das Endlagermoratorium aufzuheben. Mal kamen nur drei, mal kamen 300 Menschen, mal wurde die Salzhalde erobert, mal spielte eine Band – im Kern selbstorganisiert, gab es gelegentlich auch einen Aufruf der BI. Anfang August umrundeten die Unverdrossenen den „Schwarzbau Gorleben“ zum 250sten Mal. Das aktuelle Festhalten an Gorleben als Endlagerstandort, nachdem der parlamentarische Untersuchungsausschuss zu Gorleben offen gelegt hatte, dass über 35 Jahre lang nur mit Tricks und Lügen über die Mängel hinweg getäuscht wurde, habe sich als



Erfahrung eingebracht. „Noch einmal lässt man sich im Wendland nicht täuschen“, sagte ein BI-Sprecher mit Blick auf den „Tatort Berlin“. Gemeint sind das neue Standortauswahlgesetz und die Arbeit der Endlagerkommission.

Am Vorabend des Jahrestags veranstalteten Atomkraftgegnereinen Poetry Slam an allen sechs Toren des Erkundungsbergwerks – als Teil eines Rundgangs um das Gelände nicht gleichzeitig sondern nacheinander. Tags darauf fand wie gewohnt der Sonntagsspaziergang statt, der vor genau fünf Jahren seinen Anfang genommen hatte.

## Gorleben

### Keine Kaffeefahrten mehr

Am 1. Oktober wurden die Arbeiten im so genannten Erkundungsbergwerk in Gorleben eingestellt. Damit endeten auch die Besuchsmöglichkeiten unter Tage, denn zurzeit wird das Bergwerk nur noch für eine spätere Nutzung offen gehalten. Der Betriebsrat des Bergwerks nennt das Ende der untertägigen Führungen „das Gegenteil von Transparenz“, für die BI endeten hingegen die „Kaffeefahrten mit Erlebnispädagogik“. Ein Ende des Gorleben-Projekts markiere der 1. Oktober aber nicht, so die BI, da gebe es in der Tat großen Informationsbedarf. „Informieren über das Atommüll-

weitere Infos im Internet

[www.gorleben-rundschau.de](http://www.gorleben-rundschau.de)



desaster und die bisherigen Irrwege der Endlagersuche kann man über Tage“, sagte BI-Sprecher Wolfgang Ehmke. Im Raum

Gorleben leisteten die Atomkraftgegner/-innen seit geraumer Zeit ihren Beitrag zur Information von Besuchergruppen: durch Infoblätter, Plakate und Flyer, die an der Schutzhütte auf dem Salinas-Gelände in Sichtweite des Erkundungsbergwerks auslagen. Viele Besucher/-innen informierten sich über die Gorleben-Geschichte auch anhand der Stelltafeln, die an der „Beluga“, dem Greenpeace-Schiff, das dort als Mahnmal steht, befestigt wurden.



## Kurznachrichten aus der BI

### Aktionen und politische Arbeit

Die Aktivitäten der BI wurden auch zum Ende des Jahres nicht weniger, und es gab – neben der Anwesenheit von Vorstandsmitgliedern als Beobachter während der Sitzungen der Endlagerkommission in Berlin – eine Reihe erwähnenswerter Aktionen. So wurde Anfang November des tragischen Todesfalls von Sébastien Briat gedacht. Der französische Anti-Atom-Aktivist wurde während des Castortransports 2004 vom Zug erfasst und starb am Unfallort. Rund 50 Menschen nahmen an einer Kundgebung in Lüneburg teil, etwa ebenso viele bei der Einweihung einer Gedenktafel an den Atomanlagen in Gorleben.

Auf einem „Ratschlag“ im wendländischen Platenlaase informierte die BI Mitte November über den Stand der Dinge in der Endlagerkommission. Danach war sich das Publikum einig, dass man die Kommission nicht ernst nehmen kann.

Vom 28. bis zum 30. November nahm Kerstin Rudek an einem Vernetzungstreffen von gegen Urantransporte aktiven Gruppen in Münster teil. Atomkraftgegner/-innen aus Russland, Frankreich und den Niederlanden sowie Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen, NRW und Rheinland-Pfalz forderten ein Ende der zahllosen Urantransporte, die weltweit den Betrieb der Atomindustrie sicherstellen. Im Rahmen des Treffens gab es eine Kundgebung vor der Brennelementefabrik in Lingen und der Urananreicherungsanlage in Gronau.

Am Nikolaustag gab es gleich zwei Termine: Am Tag wurde im Lüchower Wendlandmarkt die Ausstellung „Widerstand bleibt!“ von – unter anderen – Frank Hautog eröffnet und gleichzeitig das neue Fotobuch „Advent im Wendland“ von Ingrid und Werner Lowin offiziell vorgestellt (GR berichtete). Am Abend hieß es im Café Grenzbereiche „Tanznacht Total“ zugunsten von Karlchen ... (Bericht Seite 15)

Am 10. Dezember wurde in Berlin der Trägerkreis zur Sicherstellung des fortlaufenden Betriebs der Webseite [autommüllreport.de](http://autommüllreport.de) gegründet. Auch die BI Lüchow-Dannenberg unterstützt die Seite finanziell. Gleich am 1. Januar begann das neue Widerstandsjahr mit dem traditionellen Neujahrsempfang der BI an den Atomanlagen in Gorleben: Ein kurzer Redebeitrag, Sekt, Orangensaft und ein paar übriggebliebene Luftschlangen. Tenor des Empfangs: BI-Vorstand und -Mitglieder freuen sich schon auf den Aktionstag an den Atomanlagen während der KLP. Bitte merkt Euch schon den 22. Mai vor. Wir sehen uns in Gorleben!

# AUS ZWISCHENLAGERN WERDEN DAUERLAGER

von Wolfgang Ehmke



**Die Zwischenlager für atomaren Müll in Deutschland platzen aus allen Nähten, bei einer erschreckend hohen Zahl von Atommüllfässern ist das gar wörtlich zu sehen. Wieviel Müll tatsächlich in Deutschland zu „entsorgen“ ist, hat nun die Bundesregierung in einem Bericht an Euratom eingestanden. Welche Probleme es gibt, weil die Endlagerprojekte Schacht Konrad und Gorleben gar nicht oder zumindest nicht wie geplant aufnahmebereit sind, spart der Bericht allerdings aus.**

Kaum jemand macht sich eine Vorstellung davon, wieviel strahlenden Abfall in Deutschland es wirklich gibt, und dass er praktisch überall „um die Ecke“ lagert – mal spektakulär bekannt geworden wie in Gorleben oder der Asse, mal nahezu unbekannt wie in Leese. Gründe für das Anschwellen der Müllmenge in den Zwischenlagern gibt es viele: Jahrzehntlang wurden auf Teufel komm raus Atomkraftwerke, Uranfabriken, Forschungsreaktoren und vieles mehr in Betrieb genommen, ohne ernsthafte Anstrengung zur Entsorgung der nuklearen Hinterlassenschaften anzustellen. Die dann folgende, ebenso jahrzehntelange Fixierung auf den ungeeigneten Standort Gorleben als geplantes Lager für hochradioaktiven Müll hat das Problem noch verschärft. Doch auch das Ignorieren aller Bedenken beim geplanten – und ebenso ungeeigneten – Endlager für schwach- und mittelaktiven Abfall im

Schacht Konrad macht einen sicheren Umgang mit Atommüll derzeit unmöglich.

Vor einem Jahr haben Umweltinitiativen und Anti-Atom-Gruppen einen ungeschminkten Überblick über das Atommüll-Desaster vorgelegt. Unter dem Titel „Atommüllreport“ wurde aufgelistet, wo in Deutschland Atommüll gelagert wird. Nun wurde von offizieller Seite nachgelegt. Im Nationalen Entsorgungsprogramm, das die Bundesregierung der EU im Rahmen des Euratom-Vertrags vorlegen muss, bekommt das gesamte Desaster klarere Konturen: Plötzlich verdoppelt sich die Menge der schwach- und mittelaktiven Abfälle gegenüber allen bisherigen Prognosen, weil der Müll, der aus der Asse ausgelagert werden soll, endlich Erwähnung findet. Die Bundesregierung rechnet jetzt mit 600 000 Kubikmetern Atommüll, statt bisher mit 303 000 Kubikmetern. Und klar wird auch, dass mit der Urananreicherungsanlage in Gronau (UAA) eine Firma vorhanden ist, die immense Mengen abgereicherten Urans zwischenlagern muss, weil die Billiglösung, diesen Abfall als „Wertstoff“ deklariert nach Russland zu „exportieren“, inzwischen als Folge anhaltender Proteste gestoppt wurde. Die UAA Gronau läuft ohne Befristung, allein 100 000 Kubikmeter Müll fallen dort an, Tendenz steigend. Und eine mögliche Einlagerung dieser gigantischen Menge an schwach- und mittelaktiven Abfällen in den Schacht Konrad rückt immer wieder in weite Fer-

ne. Jetzt wird als Jahr der Inbetriebnahme 2022 genannt. Aber es gibt – nicht nur – Probleme beim Ausbau der Schächte: Für den Schacht Konrad, das räumt sogar Wolfram König, der Chef des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) im Interview mit der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung ein, müsse es bei derart gestiegenem Einlagerungsvolumen ein neues Planfeststellungsverfahren geben. Zudem erlöschen 2034 und 2036 die Einlagerungsgenehmigungen der Brennelement-Zwischenlager Gorleben und Ahaus. Die Inbetriebnahme eines Endlagers für hochradioaktiven Müll wird aber in keinem Fall vor 2050 möglich sein, die bereits jetzt sichtbaren Verwerfungen in der Endlagerkommission lassen ahnen, dass die Eröffnung eines solchen Lagers möglicherweise erst lange danach stattfinden wird. Aus Zwischenlagern werden folglich Dauerlager, obwohl sie nicht dafür ausgelegt sind – weder für hoch-, noch für schwach- und mittelradioaktiven Atommüll. Die Frage stellt sich, ob diese Lagerstätten und Castor-Behälter sicherheitstechnisch die Anforderungen an eine Dauerlagerung erfüllen können, denn ausgelegt waren sie bei ihrer Befüllung mit dem strahlenden Müll für eine Nutzung von allenfalls 40 Jahren. Diese Zeit, das ist jetzt schon absehbar, wird in jedem Fall und oft bei weitem überschritten werden. Der Zustand der Fässer in Brunsbüttel und im Zwischenlager der bundeseigenen ehemaligen Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe spricht Bän-



de: verrostet, verbeult, undicht. Solange die Gebinde nicht „angefasst“ würden, beteuern die Verantwortlichen, bestehe keine Gefahr...

Vor allem bei den Castoren mit abgebrannten Brennelementen sieht beispielsweise Michael Sailer vom Öko-Institut, der auch den Vorsitz der Entsorgungskommission (ESK) innehat und darüber hinaus in der Endlagerkommission sitzt, Handlungsbedarf. Man wisse schlichtweg nicht, in welchem Zustand die abgebrannten Brennelemente seien – zu vermuten ist, dass viele von ihnen zerbrochen oder zerbröseln sind. Welche Effekte radiochemische Prozesse spielen, je länger der heiße Müll in den Castor-Behältern verbleibt, ist nicht erforscht. Ähnlich unklar ist die Situation bei den Fässern und konditionierten Gebinden für schwach- und mittlerradioaktiven Müll.

In der Pilotkonditionierungsanlage in Gorleben (PKA) sollten darum stichprobenartig Castoren mit abgebrannten Brennelementen, die in den kraftwerksnahen Lagerhallen stehen, geöffnet werden, um zu sehen, wie der Zustand der Brennelemente ist, forderte Sailer Anfang Oktober auf einer Tagung des niedersächsischen Umweltministeriums (NMU), und in einem Zeitungsinterview präzisierte er, dass zehn Prozent der Behälter geöffnet werden sollten. Das würde zum einen eine enorme Anzahl von Castortransporten von überall aus der Republik nach Gorleben bedeuten, denn nur hier gibt es eine solche Konditionierungsanlage. Zum anderen würde durch die Kontamination der heute unbelasteten PKA zusätzlicher strahlender Müll entstehen, denn auch die Anlage selbst müsste eines Tages entsorgt werden. Eine andere Möglichkeit, die auf der Tagung diskutiert wurde: Wie bei einer Babuschka-Puppe könnte ein defekter Castor-Behälter in einen größeren Überbehälter eingepackt werden. Nur: Dafür gibt es keine ernsthaften Entwürfe oder Konzepte. Es wird viel geredet, das ist alles. Sailer geht zudem völlig darüber hinweg, dass die PKA, die Ende der Achtzigerjahre konzipiert wurde, nicht mehr

dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht. Das hatten Vertreter der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg (BI) schon Anfang des Jahres im NMU mit Umweltminister Stefan Wenzel und seinen Fachleuten erörtert. Mit Blick auf ihre mögliche Funktion, eine Umpackanlage für die Endlagerung zu sein, ist sie hoffentlich ohnehin obsolet. Die BI-Vertreter forderten die umfassende Überprüfung der Pilotkonditionierungsanlage in Gorleben und mahnten Wenzel, bei der Debatte um das Altersmanagement von Atomanlagen auch den Fokus auf die PKA zu richten. Es sei überfällig, dass auch die PKA – wie die Brennelementfertigungsanlage in Lingen – einer Peri-

weitere Infos im Internet  
[www.gorleben-rundschau.de](http://www.gorleben-rundschau.de)

odischen Sicherheitsüberprüfung (PSÜ) unterzogen wird. Für Atomkraftwerke ist eine solche Überprüfung nach dem Atomgesetz seit Langem vorgeschrieben. Ziel müsse sein, die heiße Inbetriebnahme einer Atomanlage zu verhindern, die veraltet ist.

Gemeinsam mit anderen Anti-Atom-Initiativen, vor allem den Standort-Initiativen, plädiert die BI vehement dafür, dass das Atommüll-Desaster nicht dazu missbraucht wird, weitere Transporte stattfinden zu lassen. Der gemeinsame Tenor lautet: „Der Müll soll bleiben, wo er ist, und das solange, bis eine ‚Lösung‘ der Endlagerung in Sicht ist.“

Es ist also überdeutlich: Die Bundesrepublik steckt in einem Atommüll-Dilemma. Es herrscht eine weitgehende Konzeptlosigkeit im Umgang mit der strahlenden Hinterlassenschaft. Umweltschutzorganisationen und Anti-Atom-Initiativen hatten im Laufe der vergangenen Jahrzehnte immer wieder darauf hingewiesen. Nun, darauf deutet wohl das Eingeständnis der Verdoppelung der Atommüllmenge hin, erkennen Politiker das Problem endlich. Bleibt zu hoffen, dass dieser Erkenntnis Taten folgen, in dem, auch vor dem Hintergrund der propagierten Transparenz beim Neubeginn der Endlagersuche, der Bevölkerung schonungslos offen gelegt wird, dass die bisherigen Zwischenlager tatsächlich zu Dauerlagern bis weit in die zweite Hälfte des Jahrhunderts werden. Ein Wegducken in dieser Frage würde alle Bemühungen, Vertrauen in einen offenen Prozess zurück zu gewinnen, konterkarieren. Deshalb darf in der Berliner Endlagerkommission nicht allein über hochradioaktive Abfälle debattiert werden. Das gesamte Paket muss aufgeschnürt werden.

## Castorprobleme ohne Ende

Angeblich sollte der Konsens für die „neue Endlagersuche“ der Atomausstieg sein. Aber die Konzerne gehen vor Gericht und klagen. Zugleich wird von der Branche auch noch die Änderung des Atomgesetzes beklagt, die weitere Castor-Transporte nach Gorleben verbietet. Entweder werde Gorleben weiter angefahren, oder die Mehrkosten, die daraus resultierten, dass kraftwerksnahe Zwischenlager umgerüstet werden müssten, damit die 26 noch ausstehenden Behälter aus La Hague und Sellafield dort untergestellt werden können, sollten vom Bund übernommen werden.

Es gibt aber auch sicherheitstechnische Probleme: Unlängst hat die Entsorgungskommission (ESK) der Bundesregierung (das ist nicht die Endlagerkommission!) dazu dezidiert Stellung bezogen.

Im Oktober hatte sich das Gremium mit der Frage befasst, welches Reparaturkonzept für die Behälter vorliegt. Angeliefert werden CASTOR-HAW28M-Behälter, deren Besonderheit darin besteht, dass sie nur einen Primärdeckel haben. Ein Sekundärdeckel wird erst nach Anlieferung aufgeschweißt. Sollte die Undichtigkeit eines Primärdeckels festgestellt werden, lässt sich dieser Behälter nicht so einfach abtransportieren: Die Transportfiguration ist nur auf Behälter mit Primärdeckel und Stoßdämpfer ausgelegt. Vor dem Abtransport müsste der Sekundärdeckel wieder entfernt werden, und



das geht natürlich nicht, wenn der Primärdeckel undicht ist. Folglich schlägt die ESK die Einrichtung einer heißen Zelle vor, die, wenn auch in vereinfachter Ausführung, „von den Grundprinzipien ähnlich aufgebaut sein [kann] wie die Pilotkonditionierungsanlage (PKA) in Gorleben“. Das klingt zwischen den Zeilen schon fast wie eine Einladung an die Konzerne, ihren Druck pro Gorleben weiter zu erhöhen, um aus Kostengründen auf die dort bestehende Anlage zurückgreifen zu können. Außer den Niedersachsen würden da wohl auch die Vertreter der Bundesländer nicht ernsthaft widersprechen: Wer holt sich schon gerne eine heiße Atomanlage in die Mitte seiner Wählerschaft?

# STAU VORM ENDLAGER

von Andreas Conradt



**Unvorstellbare Mengen strahlenden Atommülls stehen überall im Land und müssten dringend einer dauerhaften, sicheren und überwachten Lagerung zugeführt werden. Doch es geht nicht voran in der so genannten Endlagerfrage. Mittlerweile verrotten Fässer in als Provisorium gedachten Zwischenlagern, und niemand weiß, wie ein Umgang mit dem kaum noch verpackten Abfall bewerkstelligt werden soll. Immerhin: Die Diskussion darum hat begonnen. Endlich!**

**Brunsbüttel:** In den Kavernen unter dem Atomkraftwerk lagert strahlender Müll. 136 Fässer sind beschädigt. Breiige Masse tritt aus, klebt Fässer zusammen, läuft über den Boden.

**Karlsruhe:** Im früheren Kernforschungszentrum lagert strahlender Müll. 1692 Fässer sind beschädigt. Der Inhalt muss umgepackt oder die Fässer in größere Behälter gestellt werden.

**Asse:** Im früheren Pilot-Bergwerk für Gorleben lagert strahlender Müll. Hier wurden 126 000 Fässer abgekippt. Der Atommüll hat sich hinter den Betonwänden bereits verteilt.

Drei Beispiele – und es gibt weit mehr –, welch Besorgnis erregende Folgen der laxen Umgang der Atomindustrie mit ihrer strahlenden Hinterlassenschaft einerseits

hat. Andererseits ist die Misere auch Folge jahrzehntelangen Unvermögens der Politik, sich bei den Suchverfahren nach geeigneten Endlagern dem Diskurs mit der Bevölkerung zu stellen. Dass eine Atompolitik nach Gutsherrenart auf erbitterten Widerstand stoßen muss, hätte schon Ende der 1970er-Jahre erkannt werden können – und müssen. Fast vierzig Jahre Kampf der Politik gegen weite Teile des Volkes resultieren heute im Fehlen von Endlagern für alle Arten von Atommüll. Das strahlende Erbe des Atomzeitalters wurde lange Zeit schlicht ausgeblendet.

Denn schon seit mehr als zehn Jahren wissen Politik und Atomindustrie, dass sich das Atomzeitalter dem Ende entgegen neigt, dass beim Rückbau der Anlagen riesige Mengen strahlenden Abfalls entstehen. Noch länger ist natürlich bekannt, dass beim Betrieb von AKWs hoch-, mittel- und schwachradioaktiver Müll entsteht. Umso mehr überrascht, mit welcher Naivität, vielfach gar mit Ignoranz, dieser Zeit entgegengesehen wurde: Ein Endlager für hochradioaktiven Müll fehlt ganz. Selbst Transportbehälter für den Abfall gibt es nicht genug: Das Bundesamt für Strahlenschutz rechnet damit, dass rund 700 Castorbehälter benötigt werden, um den heißen Müll transportieren zu können. Sie alle müssen fast

ausschließlich in Handarbeit hergestellt und dann aufwändig zugelassen werden – ein Projekt, das sich über Jahrzehnte hinziehen wird und mit dem noch nicht einmal begonnen wurde. Zukunftsmusik also.

Beim Schacht Konrad, geplant für schwach- und mitteaktiven Abfall, haben selbst Wissenschaftler Zweifel, ob er überhaupt geeignet ist. Und selbst wenn: Inzwischen zweifeln sogar Atom-Fans eine Inbetriebnahme im Jahr 2022 an. Zu klein, das wurde kürzlich offiziell bestätigt, ist Konrad ohnehin. Zukunfts-Kakophonie allenfalls.

Weil aber der Müll schon im Hier und Jetzt vorhanden ist, schlimmer noch: täglich weiterer produziert wird, quellen heute die Zwischenlager über. Durch die Versäumnisse in der Vergangenheit aber muss das strahlende Zeug länger als gedacht in Provisorien geparkt werden. Dass einfache Stahlfässer das nicht aushalten, wissen wir spätestens seit Brunsbüttel, Karlsruhe und der Asse. Doch auch bei den Castoren in Gorleben, Lubmin oder Ahaus – immerhin Spezialbehälter für hochgradig strahlenden Abfall – zweifeln Experten, ob sie Lagerzeiten jenseits der als sicher angenommenen vierzig Jahre standhalten. Zwar wurde in den USA bereits ein Castor nach einer Lagerzeit von zehn Jahren geöffnet und



der Inhalt unverändert vorgefunden, Probleme könnten aber bei längerer Standzeit durchaus auftreten und dann möglicherweise sehr schnell zunehmen.

Darauf wies kürzlich der Chemiker und Sprecher des Darmstädter Öko-Instituts, Michael Sailer, hin: „Man kann keine Voraussage über den Zustand der Brennelemente, der Dichtungen und der Behälter machen.“ Der Physik-Professor Rolf Bertram sieht das ähnlich: „Das Inventar (egal welcher Abfallgebinde, *Anm. d. Red.*) reagiert strahlen- und kernchemisch. Es ist ein dynamisches System. Was wir in 50 oder 100 Jahren vorfinden, wissen wir nicht.“

Sailer brachte darum kürzlich die Idee auf, jeden zehnten in Deutschland gelagerten Castor zu öffnen und zu prüfen (s. Bericht Seite 6). Ein Schreckensszenario vor allem für die Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg (BI), denn mit der Pilotkonditionierungsanlage steht nur in Gorleben eine Anlage zur Verfügung, mit der ein solches Verfahren zumindest theoretisch möglich wäre.

Sailers Credo ist, die strahlende Fracht „unverzüglich“ in tiefen geologischen Schichten einzulagern. Für ihn stellen Umwelteinflüsse wie Wasserwegsamkeiten in oberirdischen Lagern eine unterschätzte Gefahr dar: „Wenn man bei unterirdischer Lagerung die Frage nach der Sicherheit für eine Millionen Jahre stellt, darf man das bei oberirdischer Lagerung nicht ausblenden.“ Klingt plausibel, doch die Anti-Atom-Szene ist alarmiert: „Das Eingeständnis einer gescheiterten Zwischenlagerung könnte bedeuten, dass Gorleben Endlager werden muss, weil es praktisch fertig gebaut ist. Wir sehen die große Gefahr, dass Gorleben wieder aus dem Hut gezogen wird“, sagt Wolfgang Ehmke von der BI Lüchow-Dannenberg. Auch für die Wendländerin Rebecca Harms Vorsitzende der Grünen-Fraktion im Europäischen Parlament, geht Qualität vor Schnelligkeit: „Der an sich gute Prozess der Findung eines Endlagers darf nicht durch die ‚überraschende Erkenntnis‘ der Alterung der Zwischenlager und Castoren konterkariert werden.“

Immerhin ist die Problematik einer weit über die prognostizierten Zeiten hinausgehenden Zwischenlagerung mittlerweile im Bewusstsein vieler Verantwortlicher angekommen. Wissenschaftler und Politiker, Kirchen und Medien, Gewerkschaften und Umweltorganisationen diskutieren landauf und landab. Bislang allerdings ohne Ergebnis und auch ohne Offenheit gegenüber den Menschen, die in der Nähe der Zwischenlager wohnen. Es

ist nicht ohne Ironie, dass diese fehlende Offenheit ausgerechnet von einem Atommanager angemahnt wird:

Dieter Rittscher hat sein ganzes berufliches Leben im Dunstkreis der Atomindustrie verbracht. Von 1975 bis 1977 hat er sich bei der STEAG AG an der Entwicklung des Castorbehälters beteiligt. Deswegen Überwachungssystem lässt ihn glauben, dass die Behälter eine Einlagerungszeit selbst von über hundert Jahren ohne Schaden überstehen. Umso mehr plädiert er dafür, die Zwischenlager-Standorte auf die lange Standzeit vorzubereiten: „Das muss die Bevölkerung wissen“, sagte er bei einem Symposium des Fachverbands für Strahlenschutz in Mainz. Seine Forderung, in die Offensive zu gehen, war durchaus auch an die Kraftwerksbetreiber gerichtet: „Die Zwischenlager bei den Kernkraftwerken und in den Forschungszentren (Karlsruhe und Jülich, *Anm. d. Red.*) werden noch sehr lange Betriebszeiten haben, und gehen Sie davon aus: Einige Zwischenlager werden noch im Jahr 2100 Abfälle lagern. Das klingt hart (...), aber lieber eine klare Antwort, als zu sagen: ‚Das Lager ist dann leer‘. Das wird nicht der Fall sein.“ Zum Zeitpunkt der Fertigstellung eines Endlagers für hochradioaktiven Müll werden rund 1900 Castoren in den zentralen Zwischenlagern in Gorleben, Lubmin und Ahaus und an den kraftwerksnahen Lagern stehen. Sollte es, wovon allerdings atomkritische Bürgerinitiativen und atomfreundliche Wissenschaftler in seltener Einigkeit ausgehen, nicht doch Gorleben werden, dann dürfte ein Eröffnungstermin kaum vor 2070 liegen. Der Einlagerungszeitraum wird rund 30 Jahre betragen. Da könnte der Atommanager Rittscher im Hinblick auf den hochradioaktiven Müll Recht behalten.

Auch beim schwach- und mittelaktiven Müll sind die Probleme unübersehbar. Drei Monate bevor das Bundesumweltministerium im November das *Verzeichnis radioaktiver Abfälle* vorlegte, warnte Rittscher: „Wir werden nicht alle schwach- und mittelaktiven Abfälle in das Endlager überführen können. Konrad ist mal geplant worden für 600 000, ist dann genehmigt worden für circa 300 000 Kubikmeter. Wenn die Asse dazu kommt, werden die 300 000 Kubikmeter nicht langen. Dann wird diese Zahl wieder hochgesetzt werden müssen.“

Genau das wird seit Anfang Dezember diskutiert – wobei erneut völlig außer Acht gelassen wird, dass eine Inbetriebnahme im Jahr 2022 schon aus technischer Sicht sehr fraglich ist und dass Um-

weltschützer große Zweifel an der Eignung des ehemaligen Eisenbergwerks hegen.

Immerhin mahnt auch Michael Sailer verantwortliches Handeln an: Er stellt die Frage, ob der Verbleib des Atommülls jetzt und endgültig für unsere Kinder- und Enkelgeneration geklärt werden sollte, oder ob man nicht auch künftigen Generationen noch die Chance zum Handeln lassen sollte. Dr. Monika Müller von der Evangelischen Akademie in Loccum bei Hannover gibt allerdings zu bedenken, dass schon die heutige junge Generation „überhaupt keine Lust hat, die Suppe auszulöffeln.“ Genau solche Fragen wird auch die so genannte Endlagerkommission in Berlin, in der es allerdings nur um hochradioaktiven Müll geht, diskutieren und letztlich auch beantworten müssen.

Einer, der die Atomindustrie für ihr derzeitiges Verhalten in der Kommission genüsslich anprangert, ist Dr. Michael Wilk. Er ist Notfallmediziner, Aktivist in der Anti-Atom-Bewegung und Co-Autor des Buchs „Strategische Einbindung“: „Jahrzehntelang hat die Atomindustrie Profite gemacht. Doch jetzt, wo die Atomkraft nicht mehr rentabel ist, soll die Gesellschaft Verantwortung für den Müll übernehmen!“ Wilk spielt damit auf die Klagen der Energieunternehmen an, die die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Gruppen in der Endlagerkommission derzeit belasten. Er bezweifelt, dass die Zeit schon reif ist für einen vertrauensvollen Umgang miteinander: „Es scheint mir immer noch die Zeit für die Fortführung der Auseinandersetzung zu sein, nicht die für Dialog. Noch herrscht Lagerdenken vor. Es gibt kein Fundament für ein gemeinsames Ziel.“

Und tatsächlich: Bei der Tagung „Endlagersuche – Zusammenarbeit von Endlager-Kommission und Öffentlichkeit“ in Loccum im Oktober wurde deutlich, wie sehr beide Seiten aufeinander eindreschen. Vom gemeinsamen Ziehen am gleichen Strang scheinen Anti-Atom-Bewegung, Politik und Betreiber noch weit entfernt zu sein. Vor dem Hintergrund einer Geschichte, die von Vertuschungen, Basta-Entscheidungen und Wasserwerfern geprägt war, ist das fehlende Vertrauen verständlich.

Wenn aber, wie es Roland Schüler vom Bundesverband Mediation ausdrückte, „die Vergangenheit in der Gegenwart die Zukunft blockiert“, dann könnte der Zeitraum dieser Blockade eines Tages in geplatzen Atommüllfässern gemessen werden.

# TRICKREICHE VERSUCHE

von Andreas Conradt



**Deutschland hat ein Atommüllproblem! Viel zu viel strahlender Abfall muss viel zu lange zwischengelagert werden, weil die so genannten Endlager nach Jahrzehnten der Fehlplanung durch alle Parteien immer noch auf sich warten lassen. Mit allerlei Tricks versucht die Bundesregierung mittlerweile, die Menge des radioaktiven Mülls scheinbar zu reduzieren.**

Tobias Darge von der Umweltschutzorganisation Robin Wood bringt es auf den Punkt: „Es ist kaum bekannt, dass an über hundert Orten in Deutschland Atommüll lagert.“ Insgesamt summiert sich die schon vorhandene und die bis 2080 erwartete Menge auf 600 000 Kubikmeter, so steht es im kürzlich vom Bundesumweltministerium vorgelegten *Verzeichnis radioaktiver Abfälle*. In dessen Einleitung heißt es: „Die beim Umgang mit radioaktiven Stoffen anfallenden radioaktiven Reststoffe sowie ausgebaute oder abgebaute radioaktive Anlagenteile müssen schadlos verwertet oder als radioaktive Abfälle geordnet beseitigt werden.“

„Geordnet beseitigt“ wird hier als Synonym für die wie auch immer geartete Lagerung verwendet. Darum kümmert sich momentan die Endlagerkommission in Berlin – mit ungewissem Ausgang, denn dass sie zu einem tragbaren Ergebnis

kommt ist keinesfalls sicher. Nicht minder beängstigend als die ungeklärte Frage der Lagerung von Atommüll ist allerdings ein Trick, der hier mit dem Terminus „schadlos verwertet“ umschrieben wird. Das klingt nach der Wiederverwendung eines Joghurtbechers – und es ist auch so gemeint. Denn nur der kleinste Teil des jemals kontaminierten Materials soll künftig sicher und kontrolliert gelagert werden. Die bei weitem größere Menge soll durch Reinigung, Verdünnung und Vermischung unter einen als unkritisch angenommen Grenzwert gebracht und dann als „unbelastetes Material“ wieder verwendet werden.

Wird nämlich bei diesem so genannten Freimessen von relativ gering bestrahltem oder zuvor „dekontaminiertem“ Material – beim Abbruch von AKWs rund 97 Prozent des Bauschutts, Metalls und so weiter – ein bestimmter Grenzwert unterschritten, erfolgt die behördliche Freigabe. Das Material gilt dann offiziell nicht mehr als radioaktiv, obwohl von ihm nachweislich immer noch Strahlung ausgeht, nur eben unter dem besagten Grenzwert.

Geregelt wird das Freimessen im deutschen Atomgesetz und in der Strahlenschutzverordnung, aber auch in Freigaberegulungen der EU und der Internatio-

nen Atomenergie-Organisation (IAEA). Fachleute wie Hans-Frieder Beer vom schweizerischen Paul-Scherrer-Institut weisen darauf hin, dass der Druck zur Freigabe „ehemals“ radioaktiven Materials steigt, weil die Zwischenlager – auch in Deutschland – schon jetzt voll sind. Auch andere Wissenschaftler machen deutlich, dass die Freimessung eine zunehmend große Rolle spielen wird, weil anders die Menge an Abraum der stillgelegten Kraftwerke und selbst von Teilen des Asse-Mülls nicht zu bewältigen sei. Auch bereits weit abgeklungener ehemaliger schwachradioaktiver Müll aus den Anfängen der Atomenergienutzung könnte heute schon freigegeben werden. Und „konventionelle Deponien nehmen freigemessenen Abfall zunehmend nicht an“, beklagt auch Dr. Heiner Harke von e-on.

Wenn also zum Beispiel gering bestrahlter Beton aus dem Abbruch stillgelegter AKWs als Unterbau für den Straßenbau wiederverwendet wird, dann ist das zwar legal, es werden dabei aber viele Menschen einer zwar geringen, aber eben zusätzlichen Strahlenbelastung ausgesetzt. Ein weiteres Problem dabei: Diese Exposition geschieht völlig unkontrolliert und ohne auf eine Summation der Gesamtstrahlendosis zu achten. Die Festsetzung

eines Grenzwerts wird von den Internationalen Ärzten für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW) ohnehin kritisch gesehen. „Es gibt keinen Schwellenwert, unterhalb dessen ionisierende Strahlung unwirksam wäre“, sagt Dr. Dörte Siedentopf. „Die Festsetzung von Grenzwerten ist letztlich eine Entscheidung über die tolerierte Zahl von Todesfällen.“

Grund genug für Peter Dickel, Pressesprecher der AG Schacht Konrad, zu fordern, diese Praxis der Freimessung und Wiederverwendung eben doch noch radioaktiven Materials zu beenden. Er plädiert stattdessen für die kontrollierte Lagerung und Überwachung auf eigenen Deponien.



Als weiterer Trick, um die Menge des Atommülls scheinbar zu reduzieren, galt noch vor kurzem die Transmutation. Dabei werden Atomkerne in andere Elemente und somit stark toxische Radionuklide in kurzlebige oder weniger toxische Stoffe umgewandelt. Noch allerdings ist das Verfahren nicht ausgereift, und selbst Kernkraft befürwortende Wissenschaftler sehen in der Transmutation mittlerweile kein Mittel gegen die Atommüllflut mehr: „Die langlebigen Spalt- und Aktivierungsprodukte, die eine Gefahr für die Biosphäre darstellen, werden bei der Transmutation nicht vernichtet“, sagt etwa der Chemiker Jörg Mönig von der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS). „Darum bleibt auch bei der Transmutation eine Endlagerung mit gleichen Anforderungen unumgänglich.“ Gemeint sind damit die Anforderungen an die Langzeitsicherheit, doch auch eine Reduzierung des Volumens ist durch die Transmutation nicht zu erwarten, sagt Wilhelm Bollingerfehr von der DBE-Tech, einer Tochter der Deutschen Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe: „Für die Größe des Endlagers spielt Transmutation keine Rolle.“ Dabei sind viele in der Kernforschung arbeitende Wissenschaftler begeisterte Anhänger der Technologie, und sie fiebern

der Inbetriebnahme einer Forschungsanlage in Belgien im kommenden Jahrzehnt entgegen. Von einer Zukunft der Atomenergie durch die Transmutation sind sie überzeugt, nur könne die Technik eben nichts zur Verringerung des Atommülls leisten.

Eine solche „Reduzierung“ der Abfallmenge könnte aber schon bald durch einen anderen Trick „gelingen“: Im nordrhein-westfälischen Jülich wird derzeit der Export von radioaktiven Reststoffen in die USA vorbereitet. Möglich sei dies, so die Regierungen in Düsseldorf und Berlin, weil es sich bei dem Abfall aus dem Forschungszentrum Jülich nicht um den Atommüll eines zur Stromgewinnung genutzten Leistungsreaktors handelt, sondern um Abfall eines Forschungsreaktors. Tatsächlich ist gesetzlich geregelt, dass der Abfall von zur Stromgewinnung genutzten AKWs zwingend in Deutschland gelagert werden muss, Müll aus Forschungsreaktoren aber auch exportiert werden darf. Es kommt also darauf an, wozu ein Reaktor genutzt wurde.

Dr. Rainer Moormann war 36 Jahre lang als Chemiker im Forschungszentrum Jülich tätig. 2011 wurde er als Whistleblower ausgezeichnet. Im Gespräch mit der Gorleben Rundschau erklärt er, warum ein Export einen Gesetzesbruch darstellen würde: „Die im Gesetz vorgesehene Möglichkeit des Exports von Reststoffen aus Forschungsreaktoren basiert auf der Überlegung, dass diese nur etwa 30 Prozent des im Brennstoff enthaltenen hochangereicherten Urans verwenden und der Rest noch anderswo genutzt werden kann. Bei der Anlage in Jülich wurden aber rund 80 Prozent herausgelöst, ein Wert, der auch bei kommerziel-

len Leistungsreaktoren erreicht wird. Wir bezeichnen den Reaktor trotzdem weder als Leistungs- noch als Forschungsreaktor, sondern als Versuchsreaktor.“

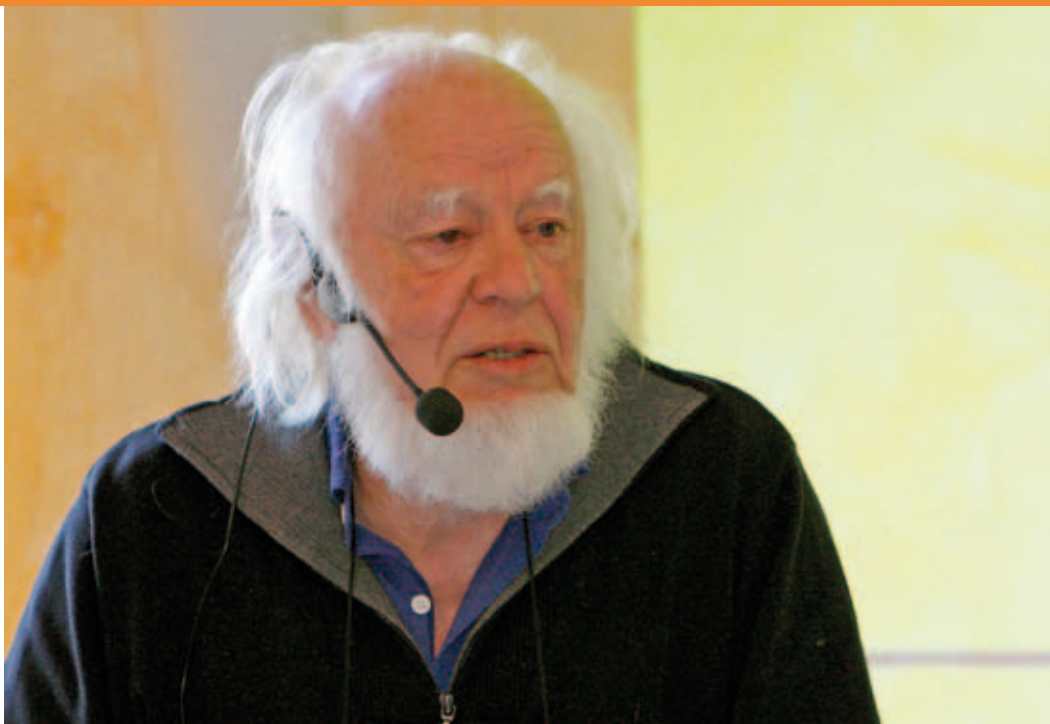
Während Forschungsreaktoren nicht zur Stromgewinnung eingesetzt werden, sondern um Neutronen zu „produzieren“, mit denen dann medizinische und physikalische Grundlagenforschung betrieben wird, hat der Versuchsreaktor in Jülich (AVR) zwanzig Jahre lang Strom erzeugt. Getestet werden sollte, ob die damals neuartigen Kugelhaufenreaktoren für die kommerzielle Nutzung geeignet sind – ein Unterfangen, das schließlich scheiterte. Vor diesem Hintergrund wurde der AVR sowohl beim Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) als auch bei der Internationalen Atomenergie Organisation (IAEA) immer als kommerzieller Reaktor geführt. Folglich kommt der Rechtsanwalt Dr. Ulrich Wollenteit in seinem Rechtsgutachten für Greenpeace zu dem Schluss, dass der Export in die USA illegal wäre: „Die geplante Verbringung von 152 Castorbehältern mit Brennelementkugeln aus dem AVR Jülich ist unzulässig.“

Wie auch immer der Streit um den AVR Jülich ausgehen wird, zeigt er doch – genau wie das Freimessen – in welche Misere Politiker die Bundesrepublik durch das verantwortungslose Festhalten an ungeeigneten Standorten gebracht haben. Asse, Gorleben, Morsleben, Konrad – keins der ehemals als „endgültig“ gedachten Atommülllager kann heute den strahlenden Abfall aus den überquellenden Zwischenlagern aufnehmen. Da wächst sicher bei manchem Verantwortlichen der Wunsch, die gigantische Menge radioaktiven Mülls mit einer List zu reduzieren.

# DAUERFEUER AUS DEM CASTOR

Professor Rolf Bertram im Gespräch mit Andreas Conradt

**Professor Rolf Bertram gilt als ausgewiesener Fachmann, wenn um kernchemische Fragen geht. In dieser Funktion hat er kürzlich für den Landkreis Lüchow-Dannenberg eine Expertise über Aktivierungsphänomene durch Neutronenbeschuss aus den in Gorleben gelagerten Castoren erstellt. Doch Bertram gilt seit langem auch als Atomkraftgegner. In beiden Funktionen sprach er mit der Gorleben Rundschau.**



Die Summe der Außenflächen aller 113 in Gorleben eingelagerten Castoren übersteigt die Größe eines Fußballfeldes. Trotz der hinter dieser Oberfläche liegenden Stahlarmierung entweichen aus den Behältern permanent so genannte thermische Neutronen. Das ist technisch unumgänglich. Doch diese Neutronen aktivieren mittels kernchemischer Reaktionen Ionen, Atome und Moleküle, die über das Kühlungssystem das Zwischenlager verlassen. So können Luft, Schwebstoffe, Wasser und Boden verseucht werden.

**Gorleben Rundschau:** Herr Professor Bertram, Sie haben kürzlich im Atom Ausschuss des Landkreises Lüchow-Dannenberg eine Expertise erstellt. Worum geht es?

**Prof. Rolf Bertram:** Ich habe herausgefunden, dass es eine Fülle von Defiziten gibt, insbesondere was die mögliche Messtechnik betrifft. Der Betreiber hat sich auf einfache Untersuchungen beschränkt, weil von der Aufsichtsbehörde nicht mehr vorgeschrieben ist. Das ist kein Vorwurf an den Betreiber. Der macht nur, was er zur Auflage bekommt, aber die ist eben überhaupt nicht naturwissenschaftlich belastbar. Sie ist ein Ausschnitt aus möglichen Messungen, aber kein vollständiges, belastbares Messsystem. Aufgrund dieser erkannten Defizite habe ich mir meine Gedanken gemacht.

**GR:** Dabei sind Sie zu der Überzeugung gelangt, dass es um die Gorlebener Atomanlagen Kontamination geben müsste. Haben Sie denn nicht gemessen?

**RB:** Nein, ich habe weder gemessen – das geht gar nicht, dazu ist die Apparatur zu aufwändig –, ich habe aber auch nicht gerechnet, weil ich Rechnungen schon von vornherein als sehr fragwürdig betrachte. Rechnungen stehen und fallen in ihrem Wert damit, dass man bestimmte Eingangsdaten zur Verfügung hat. Wenn diese Eingangsdaten, wie es üblicherweise in Rechnungen gemacht wird, begrenzt werden, dann kann auch nur eine sehr begrenzte Aussage herauskommen – also eine Aussage, die von der Realität weit entfernt ist. Aus dem Grunde habe ich einen anderen Weg gewählt, der streng naturwissenschaftlich ist. Dabei habe ich die Frage gestellt, welche kernchemischen und luftchemischen Prozesse ablaufen, die schließlich zur Anreicherung solcher kontaminierter Stoffe führen.

**GR:** Welche Prozesse sind das?

**RB:** Das Grundprinzip ist die Umwandlung von Stickstoff der Luft unter dem Einfluss von thermischen Neutronen. Diese sozusagen „langsamen“ Neutronen kommen aus den Castoren, auch wenn sie geschlossen, dicht und technisch einwandfrei sind, weil die Neutronen durch die Wandungen hindurchgehen. Das ist ein zwangsläufiger Ablauf. In der Folge spielt sich eine so genannte N-P-Reaktion ab, bei der es zu einer Umwandlung des nicht-radioaktiven Stick-

stoffs der Luft – immerhin über 70 Prozent – zu Radio-Kohlenstoff kommt. Diese Verwandlung unter dem Einfluss thermischer Neutronen ist seit langem bekannt. Der Radio-Kohlenstoff – wie der normale Kohlenstoff, den es überall in der Natur gibt, auch – verbindet sich sehr schnell mit dem Sauerstoff der Luft, was zum Entstehen von Kohlendioxid führt, nur das „C“ darin, also der Kohlenstoff, ist nicht normaler, sondern radioaktiver Kohlenstoff, also  $^{14}\text{C}$ . Die ständige Zunahme an kontaminiertem Radio-Kohlenstoff führt dann zu einer Anreicherung.

**GR:** Wo findet diese Anreicherung statt?

**RB:** Die Anreicherung kann an Schwebteilchen in der Luft stattfinden, sie kann im Boden stattfinden, wenn Niederschläge erfolgen, und sie kann durch Assimilation des  $\text{CO}_2$  in Pflanzen auftreten, denn Pflanzen unterscheiden nicht, ob das  $\text{CO}_2$  radioaktiv ist oder nicht. So kann die Radioaktivität auch in die Nahrungskette gelangen.

**GR:** Wird die Pflanze durch das radioaktive Kohlendioxid nicht geschädigt?

**RB:** Für Pflanzen ist radioaktives  $\text{CO}_2$  zunächst kein Problem – außer bei Bäumen. In meiner Expertise empfehle ich darum auch, die Jahresringe von Baumscheiben auf  $^{14}\text{C}$  hin zu untersuchen. Ich bin ganz sicher, dass man seit der Einlagerung der Castoren von Jahresring zu Jahresring eine Zunahme von Radiokoh-

lenstoff messen würde. Die Baumscheibe ist ein sehr sicherer Indikator.

Es wurden bisher auch keine Bodenproben in verschiedenen Tiefen gemacht. Das Typische ist ja, dass Schadstoffe – direkt oder indirekt über Pflanzen – zunächst aus der Luft auf den Boden gelangen und dann allmählich mit den Niederschlägen in die tieferen Bodenschichten hineingelangen. Ich bin überzeugt, dass sich in den verschiedenen Tiefen eindeutige Unterschiede zeigen würden.

**GR:** Im Zwischenlager in Gorleben stehen mittlerweile 113 Castoren. Was ist das konkrete Ergebnis Ihrer Überlegungen für diesen Standort?

**RB:** Das, was bislang dort gemessen wird, ist weit ab von der Realität. Tatsächlich müssten eine Fülle anderer Messungen, wie ich sie in der Expertise aufgeführt habe, durchgeführt werden. Erst wenn dieses ganze Sortiment an möglichen Messungen vorliegt, kann man wie auf einer Landkarte der Region feststellen, wo es belastete Bereiche gibt. Es ist vollkommen falsch, anzunehmen, dass es eine gleichmäßige Belastung in der Region gibt. Es ist auch falsch, anzunehmen, dass es nur in der Abluftzone zu solchen Anreicherungen kommt. Das Ganze muss man viel kleinräumiger sehen und davon ausgehen, dass es innerhalb dieser so genannten Abluftkeule Hot-Spots gibt, also lokal eng begrenzte Bereiche, wo besonders hohe Kontamination auftritt.

**GR:** Die Betreiberfirma des Zwischenlagers sagt, dass sie sehr wohl Proben entnimmt: Pflanzen nach der Vegetationsperiode, aber auch Bodenproben. Der von Ihnen beschriebene Effekt sei aber nicht feststellbar. Widerlegt das, was Sie sagen?

**RB:** Diese Messungen möchte ich erst mal sehen. Ich möchte auch wissen, wer die gemacht hat und unter welchem Gesichtspunkt sie gemacht wurden. Wenn der Betreiber pro Jahr nur wenige Proben entnimmt und dabei nicht auf einen der Hot-Spots trifft, ist das Ergebnis überhaupt nicht aussagekräftig.

**GR:** Das würde ja bedeuten, dass man diese ganze Abluftkeule ...

**RB:** ... sehr kleinräumig auf Bodenbelastungen untersuchen müsste, ja! Aber es geht ja nicht nur um Bodenbelastung.

Es geht ja auch darum, dass man durch die Niederschläge womöglich Einträge ins Grundwasser bekommt. Oder in die Kanalisation und damit über die Wasseraufbereitung ins Trinkwasser. Es ist also eine ganze Palette, die untersucht werden müsste. Es reicht nicht aus, wenn ich hier und da mal eine Bodenprobe entnehme.

**GR:** Welche Dramatik hat das Ergebnis?

**RB:** Das ist ein Punkt, über den ich sehr lange nachgedacht habe, denn ich will ja auch keine Panik verbreiten. Deshalb bin ich über die Konsequenzen, die dieses Phänomen auslösen sollte, sehr zurückhaltend, weil ich mir sage: Darüber kann ich erst nachdenken, wenn all diese Punkte, die ich als defizitär gekennzeichnet habe, untersucht worden sind.

**GR:** Warum wurde die Expertise erstellt?

**RB:** Sinn der Expertise ist, nachzuweisen, was man tun kann – und nachzuweisen, was man nicht getan hat. Man hätte die Untersuchungen, die ich nun angestellt habe, schon vor Jahrzehnten machen müssen. Dass man sie nicht gemacht hat, liegt daran, dass die entsprechenden Auflagen an den Betreiber dazu im Strahlenschutzgesetz fehlen. Sie fehlen aber auch bei der Aufsichtsbehörde, also dem niedersächsischen Umweltministerium (NMU).

Beide, Betreiber und NMU, machen aber nur das, was sie unbedingt müssen – kein Stück mehr. Es könnte immerhin sein, dass das gegenwärtige NMU ein Stück darüber hinausgeht.

**GR:** Gibt es das in Ihrer Expertise vorgestellte Phänomen nur in Gorleben, oder ist die Expertise auf andere Standorte, an denen hochradioaktiver Müll gelagert wird, übertragbar?

**RB:** Das gilt für alle Standorte, an denen Castoren eingelagert sind, die nur von Luft umgeben sind. In Gorleben ist es meiner Meinung nach so erwähnenswert, weil dort eine natürliche Luftkühlung stattfindet: Unten geht die Frischluft rein, streicht dann an den Castoren entlang und geht oben wieder raus. Und dabei wird einfach in die Luft geblasen, was durch die beschriebenen Umwandlungsprozesse gebildet wird.

**GR:** Laufen diese Umwandlungsprozesse auch in Lagern mit mittel- und schwachradioaktivem Müll ab?

**RB:** Nein! Dort spielt das keine Rolle, weil im mittel- und schwachaktiven Abfall keine kernchemischen Prozesse ablaufen, die Neutronen entwickeln. Der Effekt der Neutronenbildung spielt nur bei hochradioaktivem Abfall eine Rolle.

**GR:** Wer hat die Expertise initiiert – und warum? Gab es einen Anfangsverdacht?

**RB:** Die Expertise hat der Landkreis Lüchow-Dannenberg in Auftrag gegeben – wahrscheinlich aufgrund einer früheren Publikation von mir, in der ich schon über die Defizite gesprochen und dabei auch gesagt habe, dass jeder Castor eine Neutronenquelle ist.

**GR:** Gibt es schon Reaktionen auf Ihre Expertise?

**RB:** Dem Atomausschuss des Landkreises erscheinen die aufgeführten 14 Punkte wichtig, und sie sollen an die entsprechenden Stellen in den Landes- und Bundesumweltministerien zu Beantwortung weitergeleitet werden. Wenn das geschieht, habe ich Erfolg gehabt.

**GR:** Welche Ihrer 14 Empfehlungen müsste am dringendsten umgesetzt werden?

**RB:** Es müsste sehr schnell messtechnisch der Beweis geführt werden, dass tatsächlich in einem bestimmten Luftraum ständig Radio-Kohlenstoff durch thermische Neutronen entwickelt wird. Dazu müsste ein Castor ein paar Wochen oder Monate mit einer Folie gasdicht abgeschlossen werden, um danach in diesem abgegrenzten Gasvolumen die Anreicherung des radioaktiven Kohlenstoffs zu messen. Das wäre eine schnell zu realisierende Maßnahme, die in relativ kurzer Zeit klare Ergebnisse zeitigen würde.

**GR:** Kann man nach dem Bekanntwerden Ihrer Expertise noch guten Gewissens demonstrieren, oder muss man in der Nähe des Zwischenlagers Angst haben, sich zu schaden?

**RB (lacht):** Nein! Ein kurzfristiger Aufenthalt ist schadlos, oder so gut wie schadlos. Was ich nicht empfehlen kann, ist ein permanenter Aufenthalt im unmittelbaren Umkreis der Anlage.

**GR:** Vielen Dank, Herr Professor Bertram, für das Gespräch.



**Im Gorleben-Projekt ist seit einigen Monaten verdammt viel Bewegung. So viel, dass kaum noch erkennbar ist, in welche Richtung es wirklich geht. Wir versuchen, Ordnung ins Wirrwarr zu bringen.**

Für die Jahre 2017 bis 2021 sind **Castortransporte** mit 26 Behältern aus Frankreich und England avisiert, deren Verbleib noch ungeklärt ist. Eine Einlagerung in Gorleben ist nach der Novellierung des Atomgesetzes und aus Gründen der Glaubwürdigkeit – fast – ausgeschlossen. Darum gibt es derzeit ein politisches Hick-Hack um einen alternativen, kraftwerksnahen Ort der Zwischenlagerung. Ist der bestimmt, müssen die Energiekonzerne eine Genehmigung für die Einlagerung beantragen, deren Bearbeitung bis zu zwei Jahre dauern kann. Allerdings weist das neue Atomgesetz eine Lücke auf, wonach die Einlagerung von fünf Castoren mit mittelaktiven Abfällen aus La Hague in Gorleben theoretisch doch möglich wäre. Die Konzerne haben keinerlei Interesse, Gorleben als Ziel der kommenden Castortransporte aufzugeben.

Beschlossen wurde auch, dass der im Gorlebener Salzstock bisher aufgefahrene Bereich – der so genannte **Erkundungsbereich I** – nicht weiter untersucht werden soll. Seit Herbst 2014 werden dort alle Maschinen und Gerätschaften entfernt, und es wird buchstäblich „das

Licht ausgemacht“. Dieser Prozess wird rund zwei Jahre dauern. Offen gehalten wird danach nur noch der Bereich, in dem die Förderschächte unterirdisch ankommen. Gorleben-Gegner kritisieren aber, dass der Erkundungsbereich I nicht wieder mit Salz verfüllt wird und so eine erneute In-Nutzung-Bringung jederzeit schnell und problemlos möglich ist. Beschlossen wurde nicht die Aufgabe Gorlebens, sondern im Gegenteil die billigste Variante der Offenhaltung.

Nur scheinbar positiv ist die Rücknahme des Ende der Siebzigerjahre eingeleiteten **Planfeststellungsverfahrens**. Damit entfällt zwar die Möglichkeit des Rückgriffs auf das alte Verfahren, sollte das neue auf der Basis des Standortauswahlgesetzes scheitern. Eine echte Öffentlichkeitsbeteiligung mit Klagerechten ist aber auch im neuen Standortauswahlgesetz nicht vorgesehen.

Ein Meilenstein ist dagegen das ersatzlose Auslaufen des **Rahmenbetriebsplans** aus dem Jahr 1984, der den Befürwortern immer als willkommenes Instrument zur Durchsetzung Gorlebens galt: Jahrzehntlang wurde Gorleben auf Basis des Bergrechts fast bis zu Ende ausgebaut – vorbei am Atomrecht, ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und nur schlecht getarnt als „Erkundungsbergwerk“. Der Rahmenbetriebsplan, der dieses laxer Verfahren möglich gemacht hatte, konnte 2013 nach

jahrelanger Prozessführung der Grundstückseigentümer außer Kraft gesetzt werden. Der gesetzlich erforderliche und seit Oktober 2014 geltende neue **Hauptbetriebsplan** für die Arbeiten unter Tage dient jedoch auch wieder der Offenhaltung Gorlebens als mögliches Endlager.

Mehr eine Schönheitskorrektur als ein wirklicher Hebel ist die Aufgabe Gorlebens als Vorrang-Standort für ein Atommüllendlager. Verhindert werden könnte das Endlager allein durch diese Änderung im **Landesraumordnungsprogramm** aber nicht.

Angenehm, aber rechtlich ebenfalls nicht relevant, ist der zugesagte (aber noch nicht erfolgte) Abbau der martialischen **Sicherungsanlagen** rund um das Erkun-

weitere Infos im Internet  
[www.gorleben-rundschau.de](http://www.gorleben-rundschau.de) 

dungsbergwerk. NATO-Draht und andere Gemeinheiten sollen entfernt und die Sicherung auf Industrie-Standard zurückgebaut werden.

Ein echtes Manko ist aber die immer noch bestehende **Veränderungssperre**, die es Grundstückseigentümern untersagt, in Tiefen ab 50 Metern (an einigen Stellen 100 Metern) Veränderungen vorzunehmen. Diese Sperre gibt es zurzeit nur in Gorleben, womit der Standort gegenüber allen weiteren potenziellen



Standorten für ein Endlager privilegiert ist. Dort können findige Kommunalpolitiker/-innen Bohrungen für Erdwärme, Gasspeicher oder Gasgewinnung organisieren und so Tatsachen schaffen, die eine Atommüll-Lagerung unmöglich machen.

Auch an anderer Stelle hat der Standort im Wendland aus Sicht der Gorleben-Befürworter große Vorteile: Dort gibt es nämlich schon die gesamte **oberirdische Infrastruktur** wie das Zwischenlager mit inzwischen 113 Castoren, die Pilotkonditionierungsanlage mit einer heißen Zelle, das Fasslager mit rund 6500 Kubikmetern schwach- und mittelaktiven Abfällen (LAW und MAW), Sicherungsanlagen, Straßen, Parkplätze, Büro- und Werkstattgebäude. Auch die bestehenden Polizei-Unterkünfte in Lüchow und

Dannenberg stehen bei Befürwortern auf der Haben-Seite. Erst der Rückbau aller Anlagenteile würde Chancengleichheit mit anderen potenziellen Standorten herstellen. Geplant ist aber eher der Ausbau: Im Gorlebener Forst soll eine weitere Konditionierungsanlage für MAW und LAW entstehen.

Fazit: Mit dem angekündigten Ende der Castortransporte, der Einstellung des Planfeststellungsverfahrens und der Aufhebung des Rahmenbetriebsplans hat sich die Politik ein kleines Stück auf die Gorleben-Gegner zu bewegt. An anderen Stellen ist sie aber weniger beweglich und betreibt bestenfalls Augenwischerei. Der Standort Gorleben wird gesichert. Diese Punkte werden die Arbeitsfelder der BI in den kommenden Jahren sein.

## Sorgfalt vor Tempo!

Die grünen Umweltminister von Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg, Robert Habeck und Franz Untersteller, machen Druck. Sie warnen vor einer Aufweichung des Zeitplans für den Bau eines Endlagers für hochradioaktiven Atommüll. „Statt darüber zu lamentieren, was alles nicht geht und warum es länger dauert, sollten wir die Bedingungen dafür schaffen, dass wir im gesetzlichen Zeitplan bleiben“, sagte Habeck.

Die Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg (BI) kontert: „Eile statt Sorgfalt bei der Suche bedeutet, dass Gorleben favorisiert wird. Eine vergleichende Endlagersuche mit Tiefbohrungen und unterirdischer Erkundung lässt sich nicht ratzfatz machen, da liegt es nahe, dass man auf das ausgebaute Endlagerbergwerk schießt“.

Die beiden Politiker drängen darauf, dass bis 2031 ein Endlager gefunden sein soll. Umweltministerin Barbara Hendricks (SPD) hingegen wie auch der Präsident des Bundesamtes für Strahlenschutz, Wolfram König, hatten unlängst erklärt, dass vor dem Jahr 2050 mit der Inbetriebnahme nicht zu rechnen sei.

Für BI-Sprecher Wolfgang Ehmke viel wichtiger: „Die angekündigten Schritte des Energieriesen E.on, die Bereiche Kohle, Gas und Atom in eine Art Bad Bank zu überführen und die Bezahlung des Atommüllsasters dem Steuerzahler in die Schuhe zu schieben, müssen in der Endlagerkommission thematisiert werden.“

Völlig absurd sei, dass die Energiebranche auch gegen das Standortauswahlgesetz klagt, deren Vertreter aber in der Kommission sitzen. Ehmke: „Wir hoffen, dass Habeck und Untersteller zu diesen drängenden Fragen die Initiative ergreifen, und in diesem Fall wirklich ratzfatz.“



## Karlchen wieder fit!

Widerstand macht hungrig. Und wo das Wendland sich quer stellt, ist die VoIXküche nicht weit. Unsere VoKü ist ständig in Bewegung für die Bewegung. Egal zu welchem Anlass, egal an welchem Ort – zu jeder Jahreszeit können wir mit einer funktionierenden Struktur und mit Verpflegung rechnen! Damit das gelingt, braucht es Karlchen! Karlchen ist das Zugpferd, das mit seinen 47 Jahren und 130 Pferden unter der rundlichen Haube die Küche dahin bringt, wo sie gebraucht wird.

Aber ein knappes halbes Jahrhundert geht auch an einem waschechten Schwaben nicht spurlos vorüber. Reparaturen an Fahrwerk, Karosserie und Innenausbau waren unvermeidlich und kosteten – da sind die Schwaben dann gar nicht mehr knauserig – eine erschreckende Summe. Und wie immer in solchen Fällen, wurde – zack! – eine Party organisiert, um Gelder für die Reparatur zu organisieren. Am 6. Dezember gab's im Café Grenzbereiche in Platenlaase die TanzNachtTotal. Unter dem Motto „Einheizen für Karlchen“ sorgte DJ Flacco für rebellische Rhythmen und schweißtreibende Beats quer durch die Genres. Ob alte Perlen oder ganz neue Töne: Für die VoKü durfte die Musik fast alles, nur nicht langweilen. Um 22 Uhr eröffnete die wendländische Sambagruppe Xamba lautstark die Party, und auch Karlchen höchstselbst wohnte dem bunten Treiben bei.



# „BEST PRAXIS“ ODER AUSBEUTUNG UM JEDEN PREIS?

von Günter Hermeyer



Günter Hermeyer mit internationalen Teilnehmer/-innen der Urankonferenz in Dodoma, Tansania.

**Vergangene und zukünftige Herausforderungen in Sachen Uranbergbau waren Ende September das Thema der siebten internationalen Konferenz zu Uranbergbau und Hydrogeologie an der Bergakademie in Freiberg in Sachsen.**

Auch wenn weltweit Anstrengungen unternommen werden, die alternativen Energien auszubauen, ist es doch sehr wahrscheinlich, dass die Atomenergie zumindest für die nächsten Jahrzehnte eine wichtige Rolle spielen werde, ist in der Einleitung der Begleitschrift zur Konferenz zu lesen. Peter Woods von der Internationalen Atomenergie-Organisation IAEA in Wien beschreibt in einem der ersten Vorträge deren Initiative zur Unterstützung einer so genannten „Good Practice“ im Uranbergbau, die dazu beitragen soll, die Fehler der Vergangenheit in Zukunft zu vermeiden und Standards für neu zu erschließende Minen vorlegt. Dass es diese „Good Practice“ bisher nicht gegeben hat, ist den Vorträgen einiger Wissenschaftler zu entnehmen, die enorme Anstrengungen verbunden mit extremem Kostenaufwand unternehmen, um die oben erwähnten Fehler zu minimieren. Allein in Deutschland sind in Gebieten in Sachsen und Thüringen im ehemals drittgrößten Uranbergbau weltweit, der WISMUT AG, etwa 7,5 Milliarden Euro für Sanierungsmaßnahmen aufgewendet worden. Dabei handelt es sich nur um

ausgewählte Gebiete, und die Kosten beziehen sich auf einmalige Maßnahmen zur „Renaturierung“. So genannte Ewigkeitskosten wie beispielsweise für die Wasserbehandlung oder die Erosionsbekämpfung sind schwer zu beziffern, werden aber wohl weitere Milliarden fordern. Weitere Vorträge handeln von den Möglichkeiten der Wasserbehandlung in ehemaligen Uranminen der Welt, und der internationale Austausch scheint durchaus wichtig, um die immensen Auswirkungen in Wüstengebieten wie Namibia oder Niger und den USA oder in wasserreichen Landschaften wie in Saskatchewan in Kanada zu bewältigen. Was allerdings verwundert, ist, dass – vor der Erfahrung des Ausmaßes an Zerstörung allein durch den internationalen Uranbergbau – Wissenschaftler auf dieser Konferenz die Möglichkeit einer „Good Practice“ platzieren, die schon von Aussagen wie der von John Borshoff, dem Chef des australischen Bergbau Unternehmens Paladin Resources, ad absurdum geführt werden. Länder wie Kanada und Australien seien übermäßig anspruchsvoll, da gäbe es Überreaktionen hinsichtlich Umwelt und Sozialbelangen, deshalb sei die Zukunft: Afrika. Dort gibt es im Wesentlichen keine Verpflichtungen für die Bergbaufirmen für Sanierungsmaßnahmen, was die Abbaukosten natürlich niedrig hält. Seit der Katastrophe von Fukushima ist der Uran-

preis abgestürzt, und in den meisten Abbaugebieten liegt der Urangehalt im Erz nur bei 0,01 bis zwei Prozent, sehr selten sind Anteile von 20 Prozent wie in der Cigar Lake Mine in Saskatchewan, Kanada. Das fördert nicht die Bereitschaft, sich an die von der IAEA bereitgestellten Leitlinien, (und nur die können es laut Peter Woods sein) zur „Good Practice“ zu halten.

Bei einem Urangehalt von 0,1 Prozent bleiben pro einhundert Tonnen Natururan 99.900 Tonnen Abraum zurück, um die sich in Ländern wie Afrika trotz teilweiser Verpflichtung zur Sanierung der Staat kümmern muss. Da dieser aber die nötigen finanziellen Mittel nicht hat, weil entgegen den Ankündigungen der Minenbetreiber nicht genügend Geld im Land geblieben ist, bleiben der Abraum und die giftigen Schlämme Bedrohungen für die nächsten Jahrhunderte.

Robert Vance von der Nuclear Energy Agency (NEA) dagegen versucht, mit einem Vergleich der Situation in den Uranminen damals und heute die positive Entwicklung darzustellen. „Managing Environmental and Health Impacts of Uranium Mining“ titelt sein Vortrag und beschreibt eine „sichere, umweltfreundliche und ökonomische Nutzung der Atomenergie für friedliche Zwecke.“ Ziel des NEA-Reports, der Basis des Vortrages, sei es, „einige Mythen, Ängste und Missverständnisse zum Uranberg-





Anlage zur Wasserbehandlung nahe der Wismut in Thüringen, des ehemals drittgrößten Uranbergbaus weltweit.

bau auszuräumen.“ Uranbergbau fände heute unter signifikant anderen Umständen als damals statt, so die Aussage, nämlich als am meisten regulierter, sicherster und unter Umweltgesichtspunkten verantwortlicher Bergbau der Welt. Vorträge über die Wichtigkeit der Einbeziehung aller Beteiligten stehen der Erfahrung gegenüber, dass niemand die Menschen in Bahi in Tansania oder in Falea in Mali informiert oder gefragt hat, ob sie einverstanden sind mit der Zerstörung ihrer Lebensgrundlage. Immer wieder müssen zivilgesellschaftliche Organisationen einspringen, um zum Beispiel mit Konferenzen wie in Bamako in Mali oder Dodoma und Dar es Salaam in Tansania die Bevölkerung zu informieren und örtliche Initiativen und Organisationen zu unterstützen.

Immer wieder führen Unternehmen, wie zum Beispiel die französische AREVA 2009 mit Nicolas Sarkozy in der Demokratischen Republik Kongo, Geheimverhandlungen, um neue Abbaugelände aufzutun. Eine „Practice“ der Unterdrückung von Informationen und von Menschen des Widerstands ist dabei nicht nur in Afrika normal.

Golden Misabiko, afrikanischer Menschenrechtler und Anti-Atom-Aktivist, wurde wegen „Verletzung der Staatssicherheit“ eingesperrt, nachdem er den Deal zwischen AREVA und Präsident Kabila aufdeckte. Jetzt wurde er mit dem Nu-



Internationalen Teilnehmer/-innen der Urankonferenz in Dodoma, Tansania.

clear Free Future Award ausgezeichnet. Trotz des Verfalls der Aktien von Firmen der Atomindustrie wird diese nicht müde, den weltweiten Anstieg der Atomkraft zu prognostizieren, und zum Beispiel die Aufhebung des Förderverbotes radioaktiver Bodenschätze in Grönland könnte glauben machen, das dem auch so ist. Bisher finanziell abhängig von Dänemark und der EU, möchte die Regierung Grön-

lands mit dem Rohstoffabbau einen weiteren Schritt in die Unabhängigkeit gehen. Umweltverbände und ein großer Teil der Bevölkerung dagegen fordern eine Volksabstimmung. Die äußerst sensible arktische Natur stellt eine besondere Herausforderung dar und wird, trotz „Best Practice“, nicht ohne Schädigung davonkommen.

Siebzig bis achtzig Prozent des weltweiten Uranbergbaus finden in Gebieten traditioneller Völker statt und zerstören damit kulturelle Vielfalt und fördern Vertreibung, unter anderem, weil hoch giftige und radioaktive Tailings (Schlammabsetzbecken) ein Leben dort unmöglich machen. Aber wie so häufig nach Platzierung von Christentum und Industrialisierung bleibt der regionalen Bevölkerung nach der Zerstörung ihrer Lebensgrundlagen nicht viel Hoffnung. Eine davon ist die auf Arbeit in den Minen.

Auch in der Mongolei, einem der rohstoffreichsten Länder der Welt, wo schon durch die Sowjetunion Uran gefördert wurde, finden zurzeit Lizenzvergaben, unter anderem auch an AREVA, statt. Teilweise massiver und bewaffneter Widerstand der Bevölkerung, vor allem nach einem Entwurf zur Novellierung des Gesetzes zum Bergbau in Schutzzonen, brachte einigen Aktivisten Gefängnisstrafen von über zehn Jahren ein.

AREVA, Mitsubishi und Monatom beabsichtigen mit ihrer Kooperation namens Kogegobi, im In-Situ-Leaching-Verfahren (ähnlich dem Fracking) das Uran mit Schwefelsäure aus dem Boden zu pumpen. Keine Abraumhalden – keine Tailings: Nach IAEA „Best Practice“.

Die ortsansässigen Viehhalter berichteten schon nach den Probebohrungen über Miss- und Totgeburten bei Lämmern. Dieses Verfahren findet in Tiefen von 20 bis 200 Metern, und damit immer in Grundwasser führenden Schichten statt. AREVA weist jede Verantwortung zurück, offizielle und unabhängige Untersuchungen gibt es keine.

Über Kanada, USA, Brasilien, Indien, Kasachstan, Australien wären dieselben

weitere Infos im Internet [www.gorleben-rundschau.de](http://www.gorleben-rundschau.de)

Ausführungen möglich, und nirgendwo findet sich etwas von der oben erwähnten und so genannten „Best Practice“. Die einzige Möglichkeit, dieser gerecht zu werden, und da könnte sich die IAEA hervortun, wäre, endlich den weltweiten Ausstieg aus dem Uranbergbau und damit aus der Atomenergie zu koordinieren!



## NETZWERKEN IST SEIN LEBEN

1997. Angela Merkel ist Bundesumweltministerin. Hantieren mit Atommüll vergleicht sie mit Backpulver in der Küche: „Es kann immer mal etwas daneben gehen“, sagt sie. 20 Jahre ist die Standortbenennung von Gorleben her, und der Castor kommt noch im Frühling. Von Torsten Koopmann

Diesmal rollen sechs Castoren ins Wendland. 600 Bauern mit ihren Treckern machen eine Stunkparade. Die Zahlen für den Protest nehmen ganz neue Dimensionen an. Zehntausende Demonstranten und ebenso viele Polizisten. Hunderte Festnahmen von Protestierenden, der Überfall der Polizei auf die Bauern in Splietau. Das hatte die Republik noch nicht gesehen.

Jan Becker ist 15 Jahre alt. Er verfolgt – damals noch in Buchholz in der Nordheide – am Castor-Ticker, was sich im Wendland tut. Die Bilder machen etwas mit ihm. Er ist dagegen, ja, aber die Bilder lassen die Überzeugung zur Gewissheit werden: „Diesmal bin ich noch nicht dabei, aber beim nächsten Mal gewiss.“ Und in Buchholz hilft er bei der Mahnwache gegen Atommülltransporte.

Dann beginnt sein Projekt „Contratom“. Informationen sammeln und recherchieren. Die Infos strukturieren und analysieren. Die Ergebnisse veröffentlichen Jan und sein Mitstreiter bei Contratom über das Internet. Das gibt es damals so noch nicht, und doch ist es für Gruppen wie die Bürgerinitiative immer eine wichtige Hilfe, um die Fragen „Wo stehen wir?“ und „Wo fehlen wir?“ zu beantworten. Das Internet macht es möglich, dass Jan sein Contratom durch die Republik mit-

nehmen kann. Wo er auch hinzieht, gründet er schnell eine neue Contratom-Gruppe. Netzarbeit bekommt „damals“ – es ist ja noch gar nicht so lange her – eine ganz neue Bedeutung. Und Contratom entwickelt sich schnell zur „aktuellsten Anti-Atom-Seite des Internets“, das erzählt Jan bis heute stolz. Netzarbeit in einem ganz anderen Sinn ist eine klare Stärke von Jan Becker. Als die Castortransporte vier Jahre nach dem Castorstopp wieder losgehen, entwickeln sich verschiedene Strukturen, die Informationen verbreiten. Die unterschiedlichen Gruppen zusammenzubringen und einen gemeinsamen Castor-Ticker herauszubringen klingt einfach, schließlich geht’s doch um die Sache. Wer aber all die Eitelkeiten der einzelnen Gruppen im Vorlauf eines Castortransportes einschätzen kann, weiß, dass der Erfolg dieser Bemühungen nicht vorherbestimmt ist. Jan macht sich in dieser Zeit auf der Dannenberger Esso-Wiese, der Koordinationsstelle für die Proteste, in der Öffentlichkeitsarbeit unersetzlich. Infos präzise formulieren und recherchieren. Meldungen lieber zurückhalten und noch einmal überprüfen, nicht den schnellen Scoop suchen, sondern verlässliche Infos herausgeben, sind Tugenden in Zeiten, in denen es schnell und hitzig zugehen kann.

Contratom reicht Jan irgendwann nicht mehr, und er lernt bei Robin Wood in Hamburg Aktionsklettern. Geschick und fit, wie er ist, macht ihm diese „Arbeit“ schnell Spaß. Selbst wenn es heißt, ein 300 Quadratmeter großes Banner gegen den Import von Palmöl im Hamburger Hafen an einem Silo hochzuschleppen. In Gorleben findet man ihn in dieser Zeit auch eher oben als unten. Eine seiner schönsten Aktionen ist das große Transparent „Bringt Bagger!“ am Schacht vom Bergwerk.

Traumschiff kann nicht nur das ZDF. Das Traumschiff des wendländischen Widerstands heißt Beluga, und für Jan und seine Frau Kina ist es die Beluga II. Kina arbeitet einige Zeit für Greenpeace auf dem Schiff. Auf ihrer letzten Reise von Sankt Petersburg zurück nach Deutschland heiraten die beiden dann in internationalen Gewässern vor Bornholm auf der Beluga II. Es gibt einen Logbucheintrag und eine Urkunde vom Skipper. Mannschaft und Kapitän geben sich viel Mühe, so schön kann das kein Standesbeamter in Deutschland. Die Zeremonie muss auf dem Festland trotzdem wiederholt werden, weil es Hochseetrauungen in Deutschland offiziell nicht gibt.

Die Entscheidung, ins Wendland zu gehen, ist danach schnell getroffen. Kina sucht eine Wohnung, und Jan braucht für seinen Bauwagen einen neuen Stellplatz. Und so ziehen beide ins Wendland. Zuerst in besagten Bauwagen, inzwi-

schen mit Familie und Freunden in ein Wohnprojekt auf einem früheren Bauernhof in der Gemeinde Küsten. Politische Arbeit in Gorleben macht nicht immer Spaß oder ist einfach nur anstrengend. Im Vorfeld des Castortransportes 2011 will der Staat Jan politisch in die Zange nehmen. Aus seinen etlichen Aktionen, die nie zu einer Verurteilung geführt hatten, konstruiert die Staatsanwaltschaft absurde Anschuldigungen, um ihn „präventiv erkennungsdienstlich“ zu behandeln. Am Ende laufen die fadenscheinigen Erklärungen auf das Motto hinaus: „Wer gestern auf Bäume geklettert ist, kann bei der nächsten Aktion schon ein Terrorist sein.“ So erniedrigend die ED Behandlung ist, schlimmer wiegt, dass die Bundesrepublik jemanden wie Jan Becker präventiv zum Feind erklärt. Und schäbig ist das Ganze, weil die politische Absicht des Staates so durchsichtig ist. Jan und alle anderen sollen davon abgehalten werden, sich politisch zu betätigen. Strafrechtlich klappt das nicht. Deswegen müssen das Prozessrecht und in anderen Fällen über Schadensersatzklagen das Zivilrecht erhalten.

Jan reagiert auf die Repression auf eigene Weise – und schlägt einen neuen Weg ein: Das erste Kind ist längst da, und mit Erscheinen dieser Ausgabe dürfte das zweite gerade die ersten Schreie tun. Jan und seine Familie brauchen ein bisschen mehr Geld und viel mehr Zeit. Da kommt das Angebot der Hamburger Anti-Atom-Initiative .ausgestrahlt, Jans Arbeitskraft mitsamt der Info-Datenbank von Contratom zu übernehmen, gerade recht. „Ich kann so die über die Jahre gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse in deren Team einbringen – und bin gleichzeitig entlastet. Die kostenlosen Informationsangebote bleiben – wenn auch unter anderem Label – weiter bestehen. Ich freue mich sehr über diese neue Herausforderung, denn sie wird dank künftiger Teamarbeit noch umfassendere Beiträge und größeren Verbreitungsgrad der Informationen bedeuten“, schreibt Jan zum Abschluss auf der Contratom-Website.

„Diese Castortransporte im November brauchte niemand. Die vermisse ich auch nicht“, sagt Jan noch. Der Treck 2009 nach Berlin oder die Abseilaktion mit seiner Schwester beim Unruhetag vor einem Castor-Transport seien gute Erlebnisse gewesen – oder frisch verliebt mit dem Trecker von Gorleben zum AKW Krümmel zu fahren. Mit Freunden und Gleichgesinnten gemeinsam auf der Straße zu sein und für eine Sache einzustehen – daran erinnert er sich gerne. Und was war die schönste Aktion? Jan, seine Tochter auf dem Arm, antwortet ohne zu zögern: „Der Faschingsumzug in Gorleben. Keine Ahnung, wie viel Kilo Konfetti wir da in die Luft geworfen haben.“



## BLICKWEXEL

Nur wenige Kilometer vom havarierten Atommülllager Asse und vom geplanten Lager für schwach- und mittelradioaktiven Abfall Schacht Konrad entfernt steht diese Notrufsäule für Atomunfälle in der Innenstadt von Wolfenbüttel. Ob ein Hilferuf tatsächlich nützen würde, bleibt indes fraglich: Experten gehen davon aus, dass eine Nuklearkatastrophe in Deutschland bis zu elf Billionen US-Dollar kosten könnte. Die obligatorische Versicherung jedes deutschen Atomreaktors liegt aber gerade mal bei 3,7 Milliarden US-Dollar.

Verschiedene Flyer, Infobroschüren, T-Shirts und andere wendländische Widerstandsartikel können im BI-Büro telefonisch bestellt werden. Weitere Artikel findest Du auf unserer Internetseite!

[www.bi-luechow-dannenberg.de](http://www.bi-luechow-dannenberg.de)

Anzeige

Auch ein Teil der atomaren Kette:

# Atombomben

In Deutschland gibt's die immer noch und statt abzurüsten sollen sie jetzt MODERNISIERT werden.



Atomwaffenstandort Büchel  
(in der Südeifel zwischen Koblenz und Trier)

## 65 Tage gewaltfreie Aktionen

26.03. - 29. 05. 2015

büchel65

Infotelefon: 05841/961270

info.buechel65@buechel-atomwaffenfrei.de

[www.buechel-atomwaffenfrei.de/buechel65/](http://www.buechel-atomwaffenfrei.de/buechel65/)

### Spendenkonto

IBAN DE09 43060967 2029811502

BIC GENODEM1GLS



### Spendenkonto

BI Umweltschutz Lüchow-Dannenberg

Sparkasse Uelzen Lüchow-Dannenberg

IBAN: DE24 2585 0110 0044 0607 21

BIC: NOLADE21UEL



Bürgerinitiative Umweltschutz

Lüchow-Dannenberg

Rosenstraße 20 • 29439 Lüchow

Mo, Mi, Fr: 9 - 16 • Di, Do: 9 - 18

☎ 05841 - 4684

[buero@bi-luechow-dannenberg.de](mailto:buero@bi-luechow-dannenberg.de)

[www.bi-luechow-dannenberg.de](http://www.bi-luechow-dannenberg.de)