

DIE RHEINPFALZ

Westricher Rundschau

Dienstag, 7. Februar 2012 | Jahrgang 68 | Nr. 32

D 5905 | Einzelpreis € 1,40

AUS DER PFALZ

Bereitschaftspolizei: Mietvertrag nicht gekündigt



Bis Mitte 2013 bleibt die Bereitschaftspolizei in Schifferstadt. ARCHIVFOTO: LENZ

SCHIFFERSTADT (tc). Kommando zurück: Der Mietvertrag für die Liegenschaft der Bereitschaftspolizei in Schifferstadt (Rhein-Pfalz-Kreis) zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und dem Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung ist noch nicht gekündigt. Das hat das Mainzer Innenministerium gestern mitgeteilt. Die Aussagen von Staatssekretärin Raab (SPD), die am Freitag in Schifferstadt war (wir berichteten), seien missverständlich rübergekommen, die Kündigung sei nur in Vorbereitung. Mehrere Gesprächsteilnehmer haben auf RHEINPFALZ-Anfrage Raabs Aussagen aber bestätigt – darunter Vertreter der Gewerkschaft der Polizei sowie Bürgermeisterin Ilona Volk (Grüne). „Ich bin verärgert und entsetzt“, erklärte Volk und forderte, die Angelegenheit zur Chefsache zu machen: Innenminister Lewentz (SPD) soll sich der Sache annehmen. Die Liegenschaft wird aufgelöst, weil die Hundertschaft der Bereitschaftspolizei im Zuge der Polizeireform nach Enkenbach-Alsenborn umzieht.

HEUTE

Wohin mit dem Atommüll?



Neben dem niedersächsischen Salzstock Gorleben sollen nun auch andere Standorte für ein Endlager mit hochaktivem Atommüll untersucht werden. Sicherheit für eine Million Jahre – kann es das geben?

BLICKPUNKT-SEITE 4

Der deutschen Wirtschaft geht es gut

Bei den Unternehmen in Rheinland-Pfalz und in der Rhein-Neckar-Region ist die Stimmung gut. Auch im deutschen Mittelstand dominiert die Zuversicht.

WIRTSCHAFT

Eine Dirigenten-Legende

Im Juli wird Kurt Masur 85 Jahre alt. Dennoch ist er noch immer aktiv. Am Sonntag gastierte er zusammen mit dem Philharmonia Orchestra in Mannheim.

KULTUR

Autoknacker finden Babyleiche

Vier Autoknacker haben gestern Morgen im Kofferraum eines auf einem Parkplatz im saarländischen Merzig abgestellten Wagens die Leiche eines Babys gefunden.

SÜDWEST

Spannender Dänenkrimi

„Gefährliche Seilschaften“: Ein spannender Zehnteiler aus Dänemark entführt beim Kulturkanal Arte hinter die Kulissen des Politbetriebs.

RATGEBER MEDIEN

BÖRSEN-TREND

Dax behauptet sich fast

Dax	Dow Jones	Euro
Schlussstand	N.Y. 16 Uhr	Referenzkurs
6764,83	12.842,30	1,3042 \$
(- 1,84)	(- 19,94)	(- 0,0118)



WETTER

Heute: Wolkiger und weiterhin sehr kalt

-6°	-3°	-2°	-4°
-17°	-12°	-14°	-10°
DI	MI	DO	FR

RHEINPFALZ IM NETZ

www.rheinpfalz.de
www.facebook.com/rheinpfalz



Griechenland will 15 000 Stellen für Staatsdiener streichen

Um sich Hilfgelder im Kampf gegen die drohende Staatspleite zu sichern, wird die griechische Koalition eine Kernforderung der Geldgeber erfüllen. Bundeskanzlerin Angela Merkel und Frankreichs Präsident Nicolas Sarkozy wollen Athen zu einem Tilgungsfonds für seine Schulden zwingen.

ATHEN/PARIS (rhp). Die griechische Koalitionsregierung hat ihren Widerstand gegen die von den Schuldeninspektoren geforderten Stellenstreichungen aufgegeben. Der griechische Minister für die Reform des öffentlichen Dienstes, Dimitris Reppas, gab gestern bekannt, dass die Koalitionsparteien einem Abbau von 15.000 Arbeitsplätzen im Staatsdienst noch in diesem Jahr zustimmen.

Die Troika aus EU, EZB und Internationalem Währungsfonds (IWF) macht indes weitergehende Reformen insbesondere im Arbeitsmarkt zur Voraussetzung für ein zweites Rettungspaket in Höhe von 130 Milliarden Euro.

Berlin und Paris wollen Griechenland sogar einen Teil der Haushaltskontrolle entziehen. Bundeskanzlerin Angela Merkel und der französische Staatschef Nicolas Sarkozy forderten gestern in Paris, die Regierung in Athen müsse einen Sonderfonds einrichten, damit Zinsen und Geld der Europartner zur Schuldentilgung verwendet würden und nicht für andere Staatsausgaben. Faktisch würde damit bei der Verwendung der griechischen Staatseinnahmen der Bedienung ausländischer Schulden ein Vorrang vor allen anderen Ausgaben eingeräumt – und zumindest dieser Betrag dem Zugriff der griechischen Regierung entzogen.

Der Fonds ist ein weiterer Beweis für das mangelnde Vertrauen, das die zahlungsfähigen Staaten in die Hellenen setzen. Merkel und Sarkozy erhöhten erneut den Druck, damit die Regierung und die Parteien in Athen endlich die zugesagten Spar- und Reformzusagen einhalten. Die abendliche Nachricht aus Athen, dass die Koalitionsregierung 15.000 Stellen im öffentli-



Einig in der Griechenland-Frage: der französische Präsident Nicolas Sarkozy und Bundeskanzlerin Angela Merkel in Paris beim 14. gemeinsamen Ministerrat ihrer Länder. FOTO: DAPD

chen Dienst streichen werde, kam vor diesem Hintergrund sehr überraschend.

Immerhin hatte es nur wenige Stunden zuvor geheißt, die Verhandlungen seien auf heute vertagt worden. Die Chefs der drei größten Parteien in Griechenland sollten sich eigentlich bereits gestern schriftlich zu Reform- und Sparbeschlüssen verpflichten. Auf harten

Widerstand stößt in Athen die Forderung der sogenannten Troika, den Mindestlohn zu senken sowie Urlaubs- und Weihnachtsgeld zu streichen. „Die Frist ist bereits verstrichen“, warnte ein Sprecher der EU-Kommission in Brüssel. Eigentlich bestand ein Ultimatum, bis heute zu einer Einigung zu kommen.

Für zusätzliche Unruhe hatte zuvor Eurogruppenchef Jean-Claude

Juncker gesagt. Wenn alles schief gehe, „dann hieße das, dass im März die Pleiteerklärung folgt“, hatte er dem „Spiegel“ gesagt. Sarkozy erteilte den Spekulationen über eine Staatspleite aber eine Absage. „Wir lehnen eine Pleite ab, und eine endgültige Lösung ist sehr nahe“, sagte er in einem Interview mit Merkel in den Fernsehsendern ZDF und France 2. **SEITE 3**

Katar vermittelt Palästinenser-Abkommen

Fatah und Hamas einigen sich auf Übergangsregierung unter Führung von Präsident Abbas

DOHA (caa/rhp/dapd). Die vereinigten Palästinenserorganisationen Fatah und Hamas haben gestern in Katar ein Abkommen geschlossen, das die Bildung einer Einheitsregierung vorsieht.

Die Übergangsregierung soll gemeinsame Neuwahlen für den Gazastreifen und das Westjordanland vorbereiten. Die beiden Gebiete werden seit einem Putsch der Hamas 2007 faktisch getrennt verwaltet. Die „Erklärung von Doha“ wurde in der Hauptstadt Katars in Gegenwart des Emirs Hamad Bin Khalifa al-Thani unterzeichnet. Fatah-

Chef und Palästinenserpräsident Mahmud Abbas, der die Übergangsregierung anführen soll, sagte, das Abkommen sei geschlossen worden, „damit es umgesetzt wird“.

Schon Ende April 2011 hatten sich Fatah und Hamas in Kairo auf eine gemeinsame Regierung und Neuwahlen am 4. Mai dieses Jahres geeinigt. Eine Einheitsregierung scheiterte aber bisher nicht zuletzt an Personalfragen. Die letzte Parlamentswahl der Palästinenser 2006 hatte die von der EU und den USA wie von Israel als Terrororganisation eingestufte Hamas gewonnen. Die „Erklärung von Doha“ nennt



Katars Emir Bin Khalifa al-Thani (Mitte) mit Palästinenserpräsident Mahmud Abbas (links) und Hamasführer Chaled Meschaal. FOTO: AFP

kein Datum für Wahlen. Außer dem Präsidenten und dem Parlament soll auch der Nationalrat, die Legislative der Palästinensischen Befreiungsorganisation (PLO), neu gewählt werden. Seit längerem gibt es Bemühungen, die Hamas in die von der Fatah dominierte PLO zu integrieren. Sie ist die international anerkannte Vertretung der Palästinenser.

Israels Premier Benjamin Netanyahu kritisierte das Abkommen von Doha. An Abbas gerichtet sagte er: „Es ist entweder Frieden mit der Hamas oder Frieden mit Israel. Man kann nicht beides haben.“

Wiener Gefälligkeiten

Über 2500 Österreicher besitzen einen Diplomatenpass – Die Regierung will den Missbrauch stoppen

VON RUDOLF GRUBER, WIEN

In Österreichs feiner Gesellschaft galt bislang der Diplomatenpass als ein selbstverständliches Privileg. Ein ehemaliger Inhaber des begehrten rosaroten Büchleins, standesgemäß auf Anonymität bedacht, schwärmt in einem Interview vom Reisen abseits von Kontrollwahn und Wartezeiten: „Man muss sich nirgends anstellen, kommt überall gleich durch, ohne Kontrollen, ohne Fragen. Einfach den Diplomatenpass herzeigen, das war's.“

Der flotte Spruch „Das war's“ bekommt jetzt einen anderen Sinn: Das Dokument steht künftig nur noch einer erlesenen Schar hochrangiger, aktiver Staatsrepräsentanten zu. Bisher hatten nicht nur Bundespräsident, Bundeskanzler, Minister,

Sicherheitsleute und Spitzenbeamte Anspruch auf das Dokument. Auch die Ehepartner vieler honorierter Persönlichkeiten, ehemalige Politiker, Parlamentarier, einfache Beamte, Parteifunktionäre und Bischöfe hatten problemlos den Diplomatenpass bekommen. Die meisten der über 2500 Inhaber besitzen den Pass zu Unrecht und müssen ihn innerhalb von drei Monaten abgeben.

Viele dieser Privilegierten können sich nur schwer vorstellen, künftig wie Normalsterbliche reisen zu müssen. So findet Altkanzler Franz Vranitzky (SPÖ), dass ihm auch als Pensionär ein Diplomatenpass zustehe. Es gibt weitaus brisantere Fälle. Wieder einmal steht Ex-Finanzminister Karl-Heinz Grasser, gegen den die Justiz in einer Reihe von Korruptionsskandalen ermit-



Reiste mit Diplomatenpass und einem Koffer voller Geld: Karl-Heinz Grasser. FOTO: DAPD

telt, am Pranger. Denn Grasser betätigte sich auch als mysteriöser Geldbriefträger mit Diplomatenpass: Die Staatsanwaltschaft Wien untersucht, zu welchem Zweck er im Aktenkoffer eine halbe Million Euro aus der Schweiz und Liechtenstein nach Österreich schaffte. Seither steht der damals amtierende oberste Steuereintreiber Österreichs im Verdacht, selbst Steuern hinterzogen zu haben. Hat ihn der Diplomatenpass vor Zollkontrollen geschützt? Jedenfalls schien Grasser das Dokument sehr begehrt zu sein: Erst im November 2011 beantragte er eine Verlängerung um fünf Jahre, obwohl er seit 2007 in keiner offiziellen Mission mehr unterwegs ist.

Nun geht die Regierung gegen diesen Missbrauch bei Diplomatenpässen vor. Das war's dann.

Feinstaub: Zu hohe Belastung trotz Umweltzonen

DESSAU (afp). Trotz Einführung der Umweltzonen ist die Feinstaub-Belastung in deutschen Städten zu hoch. Dies teilte gestern das Umweltbundesamt (UBA) in Dessau auf Grundlage vorläufiger Messdaten mit.

Die Feinstaub-Werte lagen demnach im vergangenen Jahr in Deutschland im Mittel sogar über dem Niveau der vorherigen vier Jahre. In Städten und Ballungsräumen lagen laut UBA 42 Prozent der verkehrsnahen Stationen über dem zulässigen Grenzwert.



So wird gemessen: Feinstaubmessgerät in Dresden. FOTO: DAPD

Der Grenzwert erlaubt nur 35 Tage mit über 50 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft im Tagesmittel. UBA-Präsident Flasbarth sagte, Umweltzonen seien nur ein Teil der Lösung, da Feinstaub und Stickstoffoxide zu großem Teil auch bei Verbrennungsprozessen in Industrie und Haushalten entstünden. Die Feinstaub-Belastung ist aber auch vom Wetter abhängig. Bei austauscharen Hochdruck-Wetterlagen wird die Luft weniger durchmischt. Das kann laut UBA dazu führen, dass die Luft selbst dann schlechter wird, wenn die Emissionen der Autos oder Fabriken gleich bleiben. 2011 gab es mehrere solcher Wetterlagen.

Der Bund für Umwelt und Naturschutz kritisierte, die Regierung habe sich auf EU-Ebene für eine Fristverlängerung bei Strafzahlungen eingesetzt. Dies habe den Druck von den Kommunen genommen. Nun sei der Handlungsbedarf umso größer, die Gemeinden riskierten Millionenstrafen wegen der hohen Werte.

Luftverkehr: China torpediert EU-Klimapläne

PEKING/BRÜSSEL (rtr). Im Streit um einen Klimaschutzbeitrag chinesischer Fluggesellschaften verhärtet sich die Fronten zwischen der Europäischen Union (EU) und der Regierung in Peking.

Die Volksrepublik untersagte den Fluggesellschaften des Landes gestern eine Beteiligung am europäischen Emissionshandel. Zugleich sei es den chinesischen Airlines verboten, Kunden wegen der EU-Pläne zur Kasse zu bitten, zitierte die staatliche Nachrichtenagentur Xinhua die Luftfahrtaufsicht.

Der Flug von Brüssel nach Peking könnte um 1,90 Euro teurer werden.

Berechnungen der chinesischen Verkehrsbehörde Cata zufolge würde der Emissionshandel Chinas Gesellschaften im ersten Jahr 120 Millionen Dollar kosten. Pro Passagier würden auf einem Flug von Brüssel nach Peking durch den Zertifikatehandel Zusatzkosten von 1,90 Euro entstehen, rechnete derweil die Pekinger EU-Vertretung vor.

Alle Fluggesellschaften unterliegen seit Januar 2012 dem EU-Emissionshandelssystem. Sie müssen danach für einen Teil ihres CO₂-Ausstoßes Verschmutzungszertifikate kaufen. Die Airlines, die dies nicht tun, müssen mit Strafen oder sogar einem Zugangsverbot zu Flughäfen rechnen. Akut wird die Auseinandersetzung Mitte nächsten Jahres. Bis dahin müssen die Fluggesellschaften ihre Emissionen erfassen und für 15 Prozent davon Lizenzen erwerben. Den Rest bekommen sie kostenlos vom Staat zugeteilt.

KOMMENTAR SEITE 2

BLICKPUNKT: SUCHE NACH DEM ENDLAGER

Sicherheit für eine Million Jahre?

Gorleben ist nicht völlig aus dem Rennen. Doch die zunehmenden Zweifel an der Eignung des niedersächsischen Salzstocks für ein Endlager mit hochaktivem Atommüll haben dazu geführt, dass nun auch andere Standorte untersucht werden sollen. Erbitterte Debatten in den kommenden Jahren sind absehbar. Was sind die Hauptprobleme? Ein Überblick.

Lange Zeit schien es so, als ob der Salzstock im niedersächsischen Gorleben – aller Proteste zum Trotz – zum deutschen Endlager für hochradioaktiven Atommüll ausgebaut würde. Doch dann gewann die Diskussion über Sinn und Unsinn eines Endlagers in Gorleben erneut an Fahrt. Nicht nur, weil die Kritiker behaupten, die Wahl sei Mitte der 70er Jahre aus politischen Gründen auf die Region nahe der Grenze zur DDR gefallen. Es meldeten sich unter anderem einstige Gutachter zu Wort, die behaupteten, damals „kaltgestellt“ worden zu sein.

Es gibt hauptsächlich zwei Bedenken gegen Gorleben. Erstens: Über dem Salzstock fehlt ein durchgehendes Deckgebirge. Dessen Tonschicht soll verhindern, dass Wasser in den Salzstock eindringt. Zweitens: Unter dem Salzstock wird Erdgas vermutet. Das Gas ist hochexplosiv.

Ende des vergangenen Jahres verständigten sich Bund und Länder schließlich auf einen neuen Anlauf bei der Endlagersuche. Bis zum Sommer sollen grundsätzliche Fragen zur Standortauswahl in einem Bundesgesetz festgelegt werden. Parallel dazu sollen die Erkundungsarbeiten im Salzstock Gorleben allerdings zunächst fortgesetzt werden. Gorleben soll also, so will es die politische Mehrheit, im Rennen bleiben.

Das neue Verfahren zur Endlagersuche wird Jahre in Anspruch nehmen. Wichtig wäre ein parteiübergreifender Kompromiss, der auch mögliche Regierungswechsel in Berlin und in dem vom Endlager betroffenen Bundesland übersteht.

Nach den Erfahrungen, die man mit dem maroden Versuchs-Endlager in Asse gemacht hat, ist zudem ein neuer Begriff in die Diskussion eingeflossen: Rückholbarkeit. Soll der Atommüll unwiederbringlich gelagert werden – oder so, dass man ihn wieder herausholen kann? (blt)



Vor der Explosion: Bergleute unterhalten sich im Erkundungsbergwerk Gorleben – in einer Tiefe von 840 Metern – vor dem Abbild eines Sprenglochbildes. Der Salzstock wird seit Jahren darauf hin untersucht, ob er sich als Endlager eignen könnte.

FOTO: DAPD

STICHWORT

Hochradioaktiver Müll

Hochradioaktiver Abfall stammt zum größten Teil aus Kernkraftwerken (abgebrannte Brennstäbe). Dieser Müll macht in Deutschland nur etwa zehn Prozent des gesamten Nuklearabfalls aus, allerdings enthält er über 99 Prozent der Radioaktivität.

Dem Bundesamt für Strahlenschutz zufolge wird damit gerechnet, dass in Deutschland durch die Nutzung der Kernkraft Gebinde mit wärmeentwickelndem Abfall anfallen, die ein Volumen von rund 29.000 Kubikmetern haben. Darin enthalten ist auch die prognostizierte Müllmenge bis zum Abschalten des letzten Meilers im Jahr 2022.

Das Volumen entspricht rechnerisch dem eines Würfels mit einer Seitenlänge von etwa 31 Metern. Allerdings täuscht dieses häufig verwendete Bild über die wahren Dimensionen einer künftigen Endlagerstätte. Denn hochradioaktiver Müll ist zugleich hoch wärmeentwickelnd. Das heißt: Die Müllbehälter können nicht allzu dicht gepackt gelagert werden, da ihre Abwärme sonst die Eigenschaften der umliegenden Gesteinsschichten negativ beeinflusst. Würde beispielsweise bei Ton eine Temperatur von 100 Grad Celsius überschritten, würde die Gesteinsschicht spröde und damit wasserdurchlässig.

Aus diesem Grund – und auch wegen der Gefahr einer unkontrollierten Kettenreaktion – können die Behälter nicht voll beladen werden. Ausschlaggebend ist der Befüllungsdruck, bei dem eine bestimmte Temperatur an der Behältnisaußenhülle erreicht wird. In der Praxis beträgt der Flächenbedarf für ein Endlager in Salz daher etwa vier Quadratkilometer, für ein Lager in Ton rund zehn Quadratkilometer. (blt)

Gegen das Verursacher-Prinzip

Überraschende Thesen eines Philosophen zum Umgang mit Atommüll und unterirdischen Lagerstätten

VON WOLFGANG BLATZ

Eine Million Jahre lang soll die Undurchlässigkeit eines unterirdischen Endlagers für hochradioaktiven Müll in Deutschland gewährleistet sein. So legen es die Anforderungen des Umweltbundesministeriums aus dem Jahr 2010 an ein Endlager fest. Der Philosoph Georg Kamp indes stellt unbequeme Fragen. Etwa: Kann man bei diesem Problem national denken?

Die Zukunft in einer Million Jahre – allein die Zahl sprengt die menschliche Vorstellungskraft. Blicken wir zum Vergleich einmal zurück: Vor 5000 Jahren, da wurden beispielsweise die ägyptischen Pyramiden gebaut. Vor 200.000 Jahren entwickelte sich der Homo sapiens (der heutige Mensch) in Afrika. Was vor einer Million Jahre passiert ist – davon wissen wir fast gar nichts.

Ein Atommüllendlager berührt daher nicht nur technische, sondern auch philosophische Fragen. Genau dies war der Ansatz einer Gruppe von Wissenschaftlern, die 2011 an der Europäischen Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen in Bad Neuenahr zusammenkam. Die Endlager-Problematik sollte in alle Richtungen ausgeleuchtet werden.

Programmkoordinator war Georg Kamp, ein Philosoph. Als solcher kommt er in manchen Punkten zu anderen Ergebnissen als ein Politiker. So betont der heutige Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) – wie seine Vorgänger Jürgen Trittin (Grüne) und Sigmar Gabriel (SPD): Auch beim Atommüll gilt das Verursacherprinzip. Soll heißen: Die Generation, die den Nutzen aus der Kernkraft gezogen hat (Strom), sorgt für die Entsorgung des nuklearen Abfalls. Sie schiebt die Verantwortung nicht auf kommende Generationen ab – und verschiebt den Müll auch nicht über Grenzen hinweg in andere Länder. Doch was so sehr und einleuchtend klingt, zerfällt unter dem analytisch-philosophischen Blick.

Das Verursacherprinzip taugt nicht beim Thema Atommüll, findet Georg Kamp. Aus zwei Gründen. Erstens sei es eine Illusion zu glauben, ein Atommüllendlager ließe sich innerhalb einer Generation einrichten und verschließen. Selbst im schnellsten

ten Szenario seien bereits drei bis vier Generationen beteiligt. Das – völlig unwahrscheinliche – Rapid-Szenario ist: Der Salzstock Gorleben wird umgehend genehmigt, es gibt keinerlei Einsprüche. Selbst dann könnte das Lager jedoch frühestens 2035 in Betrieb gehen. Bis auch der letzte Atommüll abgekühlt ist (die Vorbedingung für eine Lagerung untertage), wäre man bereits im Jahr 2084 angelangt. Erst dann, in über 70 Jahren, wäre ein Verschließen möglich.

Der zweite Einwand gegen die Gültigkeit des Verursacher-Prinzips beim Atommüll: Dem Prinzip liegt der Gedanke zugrunde, das Verhalten der Menschen so zu lenken, dass unerwünschte Nebenfolgen erst gar nicht entstehen. Ein Beispiel: Wer viel Auto fährt, muss viel Ökosteuern zahlen – oder er lässt seine Blechboxe öfter mal stehen. Doch was soll beim Atommüll gesteuert werden?, fragt Kamp. Der Neubau von Reaktoren in Deutschland sei vom Tisch – also müsse man in dieser Richtung nichts mehr beeinflussen.

Das wesentliche Leitprinzip beim Atommüll sei daher: Das Leben künftiger Generationen darf nicht durch den Strahlenabfall beeinträchtigt werden. Jetzt aber wird es schwierig. Denn zur bestmöglichen Gefahrenabwehr könnte es das Beste sein, nicht schnell (das heißt: überstürzt) zu

handeln und unverrückbare Tatsachen zu schaffen. In diesem Fall nämlich ist die Gefahr groß, etwas Falsches oder nur das Zweit- oder Drittbeste zu tun. Kommende Generationen hätten dann mit negativen Auswirkungen der heute getroffenen Entscheidungen zu kämpfen.

Vollends kompliziert wird das Ganze, wenn man die bestmögliche Sicherheit im globalen Maßstab ins Auge fasst. So sind manche Experten der Meinung, Australiens Wüste sei der sicherste Ort, um Atommüll tiefengeologisch zu lagern. Es gibt dort kein Erdbebenrisiko, es ist trocken, die Gegend völlig abgelegen.

Die heutigen Entscheidungen haben Auswirkungen auf die kommenden Generationen.

Wäre es also, fragt der Philosoph Kamp, vielleicht sogar ratsam, sich vom nationalen Gedanken bei der Entsorgung von Atommüll zu verabschieden? Zumal Staaten und deren Grenzen, wie der Blick in die Geschichtsbücher lehrt, ja durchaus nur vorübergehende Größen sind.

Freilich scheint man sich in Deutschland für die nationale Lösung entschieden zu haben. Auch deswegen, weil die Deutschen in der vergleichsweise komfortablen Positi-

on sind, dass ihr Land – nach Meinung vieler Geologen – Möglichkeiten zur (relativ) sicheren Endlagerung von Atommüll bietet.

In den benachbarten Niederlanden zum Beispiel sieht das anders aus. Georg Kamp: „Da werden die Nuklearabfälle zwischengelagert, über die nächsten 100 Jahre hinweg klingen sie ab – im Hintergrund steht dabei ausdrücklich die Hoffnung auf eine spätere internationale und damit womöglich günstigere und sicherere Lösung.“

Womit wir wieder bei der Frage wären: Warum gibt es überhaupt die Vorgabe eine Million Jahre? Am Anfang der Debatte um ein Atommüllendlager war schließlich nur die Rede von mehreren 10.000 Jahren.

Lange Zeiträume sind wünschenswert mit Blick auf die Verfallsdauer der Radioaktivität im Atommüll. Hauptsächlich aber, so betont Georg Kamp, kam die Million Jahre ins Spiel, weil sich die Geologen zutrauen, „zu bestimmten Gesteinsformationen“ belastbare Prognosen abzuliefern. Viele denken dabei zunächst an Granit. Weil jedoch die Vorkommen in Deutschland zerklüftet sind, kommen sie für viele Experten nicht in Frage. Die Arbeitsgruppe der Europäischen Akademie empfiehlt daher ergebnisoffene Erkundungen vor allem in Ton- und Salzgestein.

„Natürliche Barrieren sind besser als Technik-Systeme“

INTERVIEW: Kernenergie-Experte und -Kritiker Michael Sailer

Seit 1975 befasst sich der Diplomingenieur Michael Sailer mit Sicherheitsfragen der Kernenergie. Der Sprecher der Geschäftsführung des Öko-Instituts war Chef der bundesdeutschen Reaktor-Sicherheitskommission. Derzeit ist er Vorsitzender der Entsorgungskommission, die die Bundesregierung berät. Wolfgang Blatz sprach mit Sailer.

Was soll uns eigentlich tausende Jahre lang vor dem giftigen und strahlenden Müll schützen? Die Behälter?

Bei Ton und Salz bildet die Geologie die eigentliche Barriere. Wenn man den Atommüll im Salz einlagert, so umschließt das Salz die Behälter innerhalb von Jahrzehnten auf allen Seiten. Sobald die Behälter kaputtgehen, dichten auf allen Seiten mehrere Meter Salz den Abfall ab. Deswegen ist es so wichtig, dass in einem infrage kommenden Salzstock keine wasserführenden Schichten eingeschlossen sind.

Ist es bei Ton ähnlich?

Ja, allerdings ist Ton weniger plastisch als Salz. Es dauert unter Umständen mehrere hundert Jahre, bis die Behälter fest umschlossen sind.

Und wie steht es mit Granit? Das Gestein ist doch nicht wirklich dicht?

Nein. Die Schweden, die nichts anderes haben, wollen ihr Endlager in Granit einrichten. Sie planen, den Abfall in Kupferbehälter mit fünf Zentimeter Wandstärke zu packen. Darum wollen sie eine 35 Zentimeter dicke Tonschicht aus industriell hergestelltem Ton (Bentonit) legen. Der Granit stellt nur die Hohlräume zur Verfügung. Ich denke aber, einige Dutzend Meter Salz oder Ton sind zuverlässiger als menschengemachte Systeme.

Immer wieder taucht die Forderung nach Rückholbarkeit des Atommülls auf. Was ist darunter zu verstehen? Es gibt kaum Experten, die sagen, dass die Rückholung nach Schließung des Lagers gewährleistet sein müsse. Der Grund ist einfach: Wenn ich einen Zugang zum Müll offen lasse, lasse ich damit auch einen Weg fürs Wasser offen. Damit ist die Entscheidung, alle Wege zuzumachen, die sicherere. Aber um das Endlager zu füllen, vergehen bis zu 50 Jahre.

Und in dieser Zeit könnte der Müll zurückgeholt werden?

Ja. Was aber wichtig ist: In dieser Zeitspanne muss das Endlager genau beobachtet werden. So kann herausgefunden werden, ob dort etwas anders läuft als erwartet.



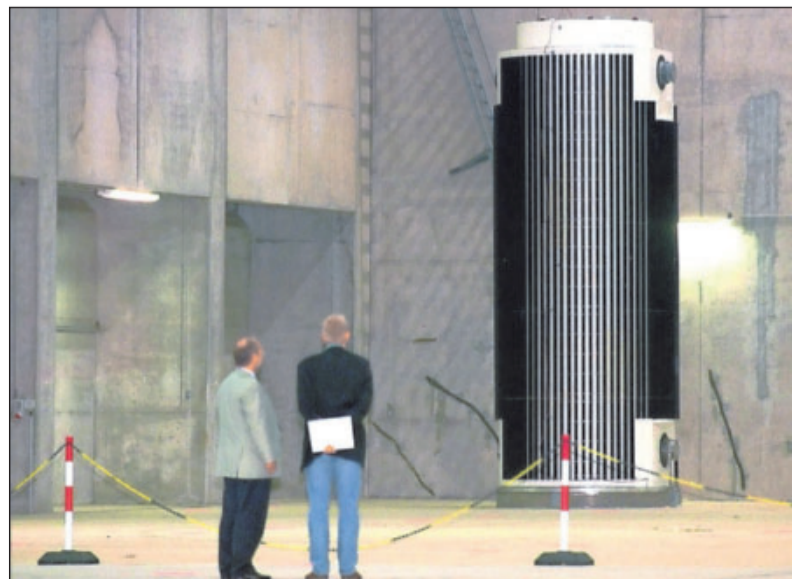
Derzeit Vorsitzender der Entsorgungskommission: Michael Sailer.

FOTO: ÖI

Es gibt auch Forscher, die nicht über ein Endlager nachdenken wollen. Sie sagen: Die Zeit, in der Atommüll strahlt, kann durch Umwandlung verkürzt werden, um den Faktor 10.000. Sie sprechen die so genannte Transmutation an. Durch das Bestrahlen extrem langlebiger Transurane (wie Plutonium) mit Neutronen können die langlebigen Teilchen in Nuklide mit sehr viel kürzeren Halbwertszeiten umgewandelt werden – zumindest theoretisch. Aber da ist viel Propaganda mit im Spiel, um an Forschungsgelder zu kommen.

Warum?

Betrachten wir doch einmal chemische oder physikalische Prozesse in Industrieanlagen. Wenn da 60 bis 70 Prozent des eingesetzten Materials wie beabsichtigt umgewandelt werden, ist das schon gut. Ob bei der Transmutation in einem Durchgang überhaupt eine 70-prozentige Umwandlung des Atommülls möglich ist, hat noch keiner bewiesen. Bleiben immer noch 30 Prozent Rest; mit Blick auf das Risiko wäre da wenig gewonnen. Außerdem bräuchte man für den deutschen Atommüll ziemlich große Bestrahlungsanlagen und Wiederaufbereitungsanlagen. Und wo sollten die angesichts der absehbaren Proteste gebaut werden?

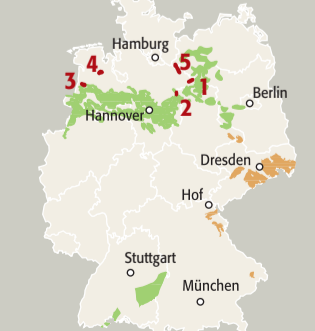


Der Atommüll und der Mensch: Ein Bild vom Juli 1996 zeigt zwei Personen vor dem ersten mit hochradioaktiven Stoffen gefüllten Behälter im oberirdischen Zwischenlager von Gorleben.

FOTO: DAPD

ENDLAGERSUCHE

Salzstöcke, Granit- und Tonschichten sind mögliche Lagerstätten für hochradioaktiven Atommüll



■ Salzstöcke
1 Gorleben
2 Waddelath
3 Wahn
4 Zwischenahn
5 Gülze-Sumte

■ Tonstein-Formationen (Kreide/Jura)
■ Kristalline Gesteins-Formationen (Granit)

GRAFIK: RHEINPFALZ/SPIE/APF 2011/0601-DE02 QUELLE: BGR