

ASSE EINBLICKE

INFORMATIONEN ÜBER EIN ENDLAGER

02/2010

REPORTAGE

Vertrauen und Verantwortung:
Salzgitter ist gegen den Asse-Müll

INTERVIEW

Vernunft und Versäumnis:
Der Umweltminister im Gespräch

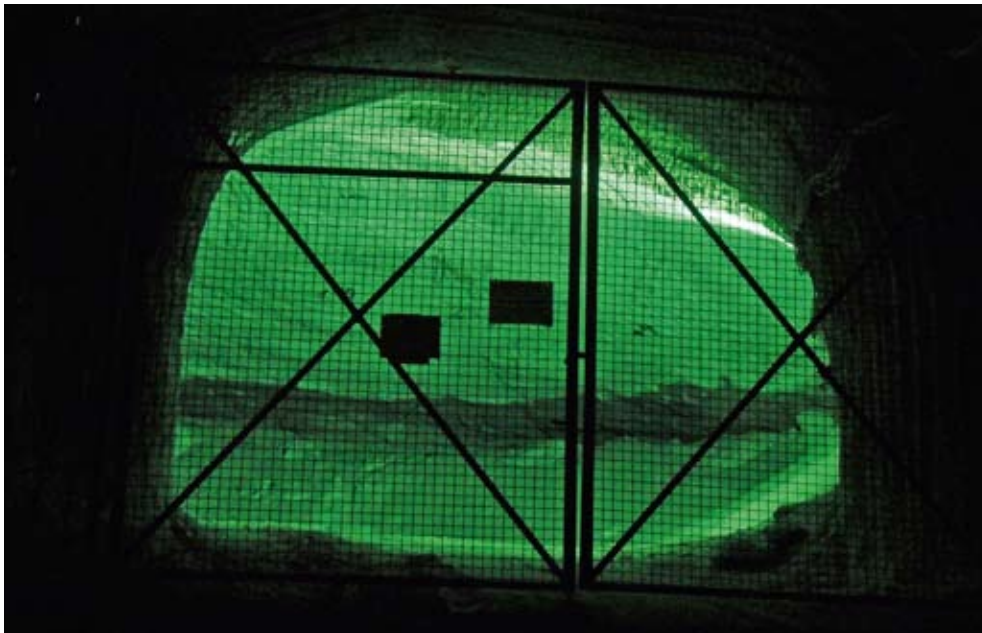
INFOGRAFIK

Verpacken und Verladen:
Was nach Konrad kommen darf



KLARHEIT SCHAFFEN

Eine Erprobungsphase soll Aufschluss darüber geben, wie und in welchem Umfang der Atommüll in der Asse geborgen werden kann



Zugang zur Einlagerungskammer 7 in 725 Meter Tiefe

Foto: Asse-GmbH

Der Optionenvergleich hat ergeben, dass die Rückholung des Atommülls aus Gründen der Langzeitsicherheit den Varianten Umlagerung oder Vollverfüllung vorgezogen werden soll. Bevor aber mit einer Rückholung begonnen werden kann, muss erst eine Reihe von Fragen geklärt werden: In welchem Zustand sind die Fässer? Sind Gase in den Kammern entstanden? Lässt sich der Atommüll bergen, ohne die Arbeiter in nicht mehr vertretbarem Maße radioaktiver Strahlung auszusetzen? Die Inventarlisten aus der Zeit der Einlagerung entsprechen nicht dem heutigem Stand und ihre Vollständigkeit ist nicht gewährleistet. Eine unmittelbare Zuordnung der Fässer in den Kammern zu dem dokumentierten Bestand in den Inventarlisten ist daher nicht möglich. Zudem muss aufgrund der Lösungszutritte im Bergwerk und durch den Druck des Gebirges davon ausgegangen werden, dass viele der Fässer nicht mehr intakt und stark korrodiert sind.

Die drängendsten dieser offenen Fragen will das Bundesamt für Strahlenschutz durch eine Erprobungsphase beantworten: Es ist ge-

plant, dass zunächst ausgewählte Kammern über Bohrungen untersucht, geöffnet und darin lagernde Gebinde auf ihren Zustand hin untersucht werden. Um einen Überblick der Gebinde- und Kammerzustände zu erhalten, müssen nach einer ersten Bewertung durch das BFS mindestens zwei Kammern geöffnet werden. Welche Kammern das sein werden und wie sich die Öffnung und die Probeentnahme technisch umsetzen lassen – das wird nun bei den anstehenden Planungsarbeiten festgelegt. Großen Einfluss auf die Entscheidungen haben neue Strahlenschutzbereiche, die vor dem Öffnen eingerichtet werden müssen. Die Arbeiten können erst beginnen, wenn diese notwendigen Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten und der Bevölkerung getroffen worden sind. Dazu gehören auch die gesetzlich vorgeschriebenen Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen zur Überwachung der Dosisgrenzwerte für die in der Asse beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Zu Beginn der Erprobungsphase werden in einem ersten Schritt Bohrungen gesetzt,

um Gas- und ggf. Sichtproben durchzuführen. Damit wird festgestellt, ob sich in den Kammern explosive, toxische oder radioaktive Gase befinden. Über Kameras soll festgestellt werden, in welchem Zustand sich die Einlagerungskammern befinden. Wenn es die Sicherheit zulässt, werden die Kammern geöffnet. Einzelne oder defekte Gebinde werden mit fernbedienter Technik geborgen. Ausschließlich durch Bohrungen können keine Aussagen gemacht werden, welche Strahlenbelastung es bei der Rückholung tatsächlich geben wird.

SEISMISCHE MESSUNGEN IM GEBIET DES ASSE-HÖHENZUGS

Das Bundesamt für Strahlenschutz plant dreidimensionale Messungen, um Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Untergrunds im umgebenden Deckgebirge der Schachanlage Asse zu gewinnen. Das 3D-Seismik-Verfahren wird seit Jahrzehnten zur Erkundung komplizierter geologischer Strukturen eingesetzt. Die Messungen sollen die Geologie räumlich darstellen und das Deckgebirge präziser beschreiben. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Homepage des BFS www.endlager-asse.de. Termine der geplanten Informationsveranstaltung werden dort bekanntgegeben.

GROSSE MEINUNGSUMFRAGE ZUR ASSE

Sozialwissenschaftler der Universität Stuttgart haben am 14. März eine groß angelegte, unabhängige Umfrage zur Stilllegung der Asse gestartet. „Wir wollen herausfinden, ob sich die Bürgerinnen und Bürger ausreichend informiert fühlen“, sagt Projektleiter Thomas Steinert. Ziel der vom BFS beauftragten Meinungsumfrage soll es sein, mögliche Informationsdefizite auszugleichen. Die Fragebögen sind an 55.000 Haushalte im Landkreis Wolfenbüttel verteilt worden. Es ist auch möglich, die Fragen bis zum 10. April über das Internet zu beantworten: www.asse.dialogik-expert.de. Dafür sollte man etwa 20 Minuten Zeit einplanen. Für Rückfragen steht der Leiter des Forschungsprojekts zur Verfügung: thomas.steinert@sowi.uni-stuttgart.de

VERTRAUEN UND VERANTWORTUNG

Seitdem die Entscheidung für die Rückholung des Atommülls aus der Asse gefallen ist, herrschen in der Region große Bedenken, dass der radioaktive Abfall im Endlager Konrad landet. Ein Stimmungsbericht vor Ort

Text: Ralf Grauel



Eine Region in Aufruhr: Das zukünftige Endlager Konrad bei Salzgitter für schwach- und mittelradioaktiven Abfall wird derzeit errichtet.

Foto: dpa

Als das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) am Freitag, dem 15. Januar 2010 nach Hannover einlädt, um in der niedersächsischen Landeshauptstadt das Ergebnis des Optionenvergleichs zur Schließung der Asse vorzustellen, sind zwar selbst aus Berlin oder Braunschweig jede Menge Interessierte angereist – aber ausgerechnet aus der betroffenen Gegend fehlt so mancher Politiker. Und das, obwohl das Thema seit langem die Region bewegt und viele der Entscheidung entgegenfeiern. Nach all den Gutachten und Diskussionsrunden wollen die Menschen endlich wissen, woran sie sind.

Und so kommt es, dass Rainer Dworog, Erster Stadtrat der Stadt Salzgitter, erst am Samstag, als er die Zeitung aufschlägt, erfährt, dass die Asse-Fässer demnächst herausgeholt werden sollen. Um möglicherweise, so steht es in der Presse, im Schacht Konrad eingelagert zu werden. Nur zwanzig Kilometer Luftlinie in nördöstlicher Richtung von Dworogs Arbeitsplatz entfernt, dem Rathaus von Salzgitter.

Eigentlich ist diese Meldung keine Überraschung. Schacht Konrad ist Deutschlands

erstes und bislang einziges Endlager für schwachen und mittelradioaktiven Müll, also für jenen Abfall, der in der Asse so unsachgemäß eingelagert wurde. 20 Jahre Planfeststellungsverfahren haben sie in Salzgitter hinter sich, die Klage der Stadt gegen das Endlager wurde vom Bundesverfassungsgericht abschlägig beschieden. „Als gute Demokraten haben wir das akzeptiert“, sagt Dworog. Doch dass jetzt statt der amtlich geprüften, besenrein gelagerten, gelben Container aus den Zwischenlagern im Norden und Süden der Republik plötzlich der Müll aus der Nachbargemeinde kommen soll, akzeptieren sie nicht: Ausgerechnet diese rostigen Skandalfässer aus den verstrahlten Laugesümpfen der Asse. Die schaurigen Bilder aus der Zeit der unverantwortlichen Einlagerung haben sich tief ins Gedächtnis gegraben.

Salzgitter hat sofort reagiert. Keine zehn Tage nach der Pressekonferenz des BfS verabschiedete der Stadtrat eine Resolution, um die Annahme des Asse-Mülls zu verweigern. In Braunschweig verbot der Stadtrat der Nuklearmedizinfirma Eckert & Ziegler, ihr

Werksgelände wie geplant für 20 Millionen Euro umzubauen, damit sie dort nicht – wie in der Presse angekündigt – womöglich radioaktive Abfälle aus der Asse umsortieren kann.

Zwischen Harz und Heide liegen die Nerven blank. Nach anderthalb Jahren Öffentlichkeitsarbeit, Diskussionsrunden, Transparenzinitiativen zu den Themen Asse-Müll, Radioaktivität und Verantwortung verweigert sich die gesamte politische Klasse der Region und ruft denen da oben in Hannover und Berlin ein herzhaftes „So nicht!“ entgegen. Wie es scheint, wurde in der Asse noch mehr Vertrauen versenkt, als bislang sowieso schon angenommen. Zeit für einen Besuch in der Region.

Rainer Dworogs Büro liegt an der Westseite des Rathauses von Salzgitter. Er zeigt aus dem Fenster auf den Salzgitter-See, „75 Hektar Wasserfläche, inklusive Wasserskianlage“. Dahinter kommen schon die Felder. Dworog, 63 Jahre alt und mit der schmalen Ausstrahlung eines Marathonläufers gesegnet, sagt, dass er gerne in Salzgitter wohne. Dieser recht zugigen Verteilung von Gebäu-

den, deren 100.000 Einwohner sich auf sagenhafte 223 Quadratkilometer norddeutscher Landschaft verteilen.

Salzgitter gilt nicht gerade als Boomregion und sie unternehmen hier viel, um die Leute am Wegziehen zu hindern. „Die Kitas in Salzgitter sind kostenlos“, erklärt der Sozialdezernent, der auch im Umwelt- und Planungsausschuss sitzt. „Kinder fördern, Familien unterstützen“ ist das Motto der Stadt, es steht auf einem bunten Plakat in der Eingangshalle des Rathauses.

Dasselbe Motiv hängt riesengroß, eingehrahmt von den Wappen der Nachbarstädte, im Sitzungssaal des Stadtrats. Dort haben sie die Resolution gegen den Asse-Müll verabschiedet – einmütig und einstimmig, mit nur einer Enthaltung. Warum? Weil „über die Köpfe der Bürger Salzgitters hinweg“ geplant worden sei, so betonten Rat und Oberbürgermeister am 27. Januar. Selbst wenn das fast zwanzigjährige Planfeststellungsverfahren rechtskräftig abgeschlossen sei, lehnten sie „ein atomares Endlager Schacht Konrad nach wie vor ab“. Zudem entspreche der Asse-Müll „nicht den Planfeststellungskriterien Konrads“, weswegen eine Einlagerung in Schacht Konrad nicht erfolgen dürfe. Stattdessen werden Land und Bund aufgefordert, „unabhängig von der Planfeststellung eine rückholbare Einlagerung atomaren Mülls in Schacht Konrad zu prüfen“.

Die Resolution ist Ausdruck einer Ohnmacht, die nicht erst gestern entstand. Salzgitter ist eine dieser Städte, deren Schicksal stets in Ministerien und Vorstandsetagen beschlossen wurden. Wie Wolfsburg am Auto, so hängen sie hier am Stahl. 1942 erfolgte die Gründung der Stadt, als Heimat für den gleichnamigen Konzern. Als die Engländer nach dem Krieg das Werk demontieren wollten, stellten sich die Arbeiter vor die Tore. In den Neunzigern, als der Bund seine Anteile an der Salzgitter AG verkaufte und von den Erlösen eine Umweltstiftung gründete, gingen sie hier leer aus: Die Bundesstiftung für Umwelt, mit knapp 1,3 Milliarden Euro Stiftungskapital eine der größten Europas, wurde in Osnabrück gegründet.

Stattdessen bekamen sie ein Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), „mit dem wir übrigens sehr gute Erfahrungen gemacht haben“, schiebt Dworog ein; und sie bekamen ein Endlager, das keiner will, „und das keinen Cent Gewerbesteuer zahlt“. Immerhin: Nachdem ihre Verfassungsklage gegen das Endlager 2006 verloren war, sollte die Stadt im Rahmen des „Regionalfonds Salzgitter“ 100 Millionen Euro aus Bundesmitteln erhalten, verteilt auf 35 Jahre. Dann aber wurde die SPD abgewählt, und damit auch Umweltminister Sigmar Gabriel, der das Versprechen gegeben hatte. „Der Vertrag war unterschriftsreif. Jetzt liegt er in irgendeiner Schublade“, sagt Dworog.

Doch ganz so einhellig missmutig ist die Stimmung vor Ort dann doch nicht. Rolf Stratmann zum Beispiel, Fraktionsvorsitzender der CDU Salzgitter, die den Beschluss mitformulierte, hält das, „was in der Asse passiert ist, für eine Katastrophe“ – aber, so räumt der Richter ein: „Wenn sicher ist, dass

die Abfälle aus der Asse tatsächlich schwach- und mittelmäßig radioaktiv sind, dann müssen wir sie akzeptieren. Außerdem haben wir eine Verantwortung den Nachbargemeinden gegenüber.“

Reinhard Steinhoff von den Freien Unabhängigen Wählern, der ebenfalls Richter ist, hatte sich mit seiner Stimme enthalten. Er kritisiert die inhaltliche Unzulänglichkeit der Resolution: Zu viele „Fehlannahmen im Hinblick auf die Planfeststellung und den Ablauf der Transportverfahren“ habe es gegeben. „Das konnte ich nicht mittragen.“

Stefan Klein, Vorsitzender der SPD-Fraktion und Landtagsabgeordneter, würde am liebsten alle Asse-Fässer wieder aufmachen lassen: „Jedes muss überprüft werden.“ Konrad sei aber sowieso der falsche Standort für eine dauerhafte Lagerung, sagt er und fordert ebenfalls „unabhängig von der Planfeststellung, eine rückholbare Einlagerung in Konrad zu prüfen“.

DER STADTRAT REISST DIE AUGEN AUF, SPREIZT DIE FINGER, SCHIEBT DIE HÄNDE VOR UND STÖSST SICH VON DER TISCHKANTE AB. „HILFE“, SAGT ER: „DIESE CHANCE WOLLEN WIR HIER NICHT.“

Doch die meisten Räte bezweifeln, dass es so weit kommt – und kommen muss. So ist die Resolution des Stadtrats von Salzgitter wohl eher als Aufschrei zu verstehen, als Trotzreaktion, denn als ernst gemeinter Diskussionsbeitrag. Seit das Planfeststellungsverfahren durchgestanden ist, seit der Salzgitter-Fonds sang- und klanglos in der Schublade verschwand, haben sie die denkbar schlechteste aller Verhandlungspositionen. Dworog kneift die Augen zusammen: „Wir sind misstrauisch bis in die letzte Zehe.“ Aber: Was können sie schon machen? Die Situation als Chance sehen? Vom Atomklo der Nation zur Atomregion werden, in der sich Wissen, Technologien und Unternehmen ballen, die sich auf den Umgang mit leicht-, mittel- und hochradioaktiven Stoffen verstehen? Rainer Dworog reißt die Augen auf, spreizt die Finger, schiebt die Hände vor und stößt sich von der Tischkante ab. „Hilfe“, sagt er: „Diese Chance wollen wir hier nicht.“

Blockadestimmung herrscht auch in Braunschweig. Dort hatte der Stadtrat eine sogenannte „Veränderungssperre“ (eine Art städtebauliche einstweilige Verfügung) gegen „Nuclitec“, ein medizintechnisches Unternehmen vor Ort, beschlossen, das per Pressemitteilung verkündet hatte, nach umfangreichen Umbaumaßnahmen in der Lage zu sein, Asse-Müll zu behandeln. „Natürlich vertrauen wir uns die Umverpackung der Asse-Fässer zu“, hatte Andreas Eckert, Vorstandsvorsitzender des Berliner Mutterkonzerns Eckert & Ziegler erklärt. „Natürlich werden wir das hier nicht dulden“, konterte der Braunschweiger Oberbürgermeister Gert Hoffmann. „Wir lassen uns doch nicht nebenbei mal so eben ein kleines Atommüll-zwischenlager aufdrängen!“

Eckert & Ziegler, mit Stammsitz in Berlin, ist ein börsennotiertes Unternehmen. Als im

Herbst letzten Jahres eine Kapitalerhöhung anstand, u. a. um mit dem Geld die Kapazitäten in Braunschweig zu erweitern, hatte die Firma in einer Pressemeldung geschickt auf die Vorgänge rund um die Asse angespielt, um sich als kompetenter Geschäftspartner bei der Umverpackung des Asse-Mülls darzustellen. An der Börse wird bekanntlich mit Hoffnung gehandelt, und wer Geld einsammelt, muss den Investoren Märkte versprechen. Und tatsächlich: Nach Verkündung der Meldung stieg der Kurs der Eckert & Ziegler-Aktie ordentlich an. Den Braunschweiger Bürgern musste es so vorkommen, als würden schon in den nächsten Monaten die ersten Fässer aus der Asse durch die Straßen rollen.

Holger Herlitschke, Fraktionsvorsitzender der Braunschweiger Grünen, hat den Streit um Eckert & Ziegler mitverfolgt. Den Vorstoß des Bürgermeisters hält er für „ziemlich populistisch“. Auf die Frage jedoch, wann sich die politische Klasse in Niedersachsen zwischen Handeln und Blockieren entscheidet, allen voran vielleicht die Grünen, die doch als einzige Partei aufgrund ihrer Historie bis tief in alle Stadtparlamente hinein wirklich Ahnung von der Materie haben, zuckt Herlitschke nur mit den Achseln. Verantwortung zu übernehmen für ein Thema, durch das sie wurden, was sie sind, sei für die Grünen zwar eine historische Chance – aber eben auch schwierig.

Dann bringt er noch einmal auf den Punkt, wie sie hier alle, aber auch wirklich alle empfinden: „Die Vorgänge in der Asse haben mein Grundvertrauen in die Sach- und Fachkompetenz von Politik und Wissenschaft zerstört. Dieses Grundvertrauen muss, bevor wir hier irgendetwas abschließend entscheiden, erst wieder hergestellt werden. Schließlich müssen die Menschen, denen es ja genauso geht, unsere Entscheidungen nachvollziehen und ihnen vertrauen können.“

Bis dahin bleibt Andreas Eckert, der zurückgewiesene Unternehmer aus Berlin, kämpferisch. „Wie Sie aus unseren Börsenkursen erkennen können, sieht das wirtschaftliche Deutschland die Sanierung der Asse nicht als Problem, sondern als ungeheure Wertschöpfungs- und Ertragschance. Die Stadt Braunschweig hätte alles, um hiervon überproportional zu profitieren. Renommiertere physikalische Institute, große Isotopentechnische Traditionen, etablierte Fachbetriebe. Sie könnte sich darum bemühen, die Transmutationsforschung mit ihren Forschungs- und Fördermillionen nach Braunschweig zu ziehen, und aus der Not eine Tugend machen.“

„Ach“, sagt Reinhard Steinhoff von den Freien Wählern angesichts dieser unternehmerischen Visionen, „denkbar ist vieles.“ Aber bis auf Weiteres, so prognostiziert der streitbare Stadtrat aus Salzgitter, dürfte die Diskussion um den Asse-Müll und die Zukunft der Region auf Atomkloniveau verharren: „Sie werden keinen Politiker finden, der mit Ihnen bei diesem Thema über mögliche Chancen redet.“

Ralf Grauel ist Wirtschaftsjournalist und schreibt für „Brand eins“ und für „Brand eins Wissen“.

„NIEMAND WEISS, WANN DAS ERSTE FASS GEBORGEN WIRD“

Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) will noch in diesem Jahr erste Erkenntnisse über den Zustand der Abfälle in der Asse



Beim Meinungsaustausch mit der Asse-II-Begleitgruppe bekommt Minister Norbert Röttgen am 1.12.2009 von Ursula Kleber (Aufpassen e.V.) im Beisein von Landrat Jörg Röhm das „Asse-A“ in Wolfenbüttel überreicht
Foto: Christine Pelz/Braunschweiger Zeitung

ASSE EINBLICKE – Herr Bundesumweltminister, Sie sind seit wenigen Monaten im Amt und haben mit der Asse ein schweres Erbe übernommen. Hat Sie das Ausmaß des Problems überrascht?

NORBERT RÖTTGEN – Es muss betroffen machen, mit welch' geringem Problembewusstsein in der Vergangenheit mit der Endlagerung radioaktiver Abfälle umgegangen wurde. Die Asse ist ein Beispiel für kollektives politisches Versagen unabhängig von der Parteizugehörigkeit. Jetzt gilt es, nicht die Fehler der Vergangenheit zu wiederholen und objektiv die beste Lösung anzustreben. Dabei müssen die Interessen der heutigen und zukünftigen Generationen gleichermaßen Beachtung finden. Wir sind verantwortlich dafür, dass sich noch viele zukünftige Generationen an einer lebenswerten Umwelt erfreuen können. **Gemeinsam mit dem BfS als Betreiber haben Sie sich für die Rückholung des Atommülls ausgesprochen, vor allem aus Gründen der Langzeitsicherheit. Dies ist ein weltweit einzigartiges Unterfangen. Haben Sie keine Angst, sich damit zu übernehmen?**

Es ist jetzt die richtige Entscheidung, die Planungen für die Rückholung der radioaktiven Abfälle aus der Asse bis zur Ausführungsreife voranzutreiben. Allerdings stehen hinter der Rückholung auch einige Fragezeichen. Im Wesentlichen sind dies der Zeitbedarf für die Rückholung und die Strahlenexpositionen für die Beschäftigten und die Bevölkerung vor Ort. Mit der Rückholung der Abfälle wird der umliegenden Bevölkerung möglicherweise eine Menge zugemutet. Deshalb sind wir gut beraten, parallel dazu auch mit vorbereitenden Arbeiten zur Verfüllung der Schachanlage Asse II zu beginnen – als Rückfalloption, aber auch wenn nicht alle radioaktiven Abfälle in der zur Verfügung stehenden Zeit

herausgeholt werden können. In der Vergangenheit ist immer nur eine Stilllegungsoption verfolgt worden, ohne für das Scheitern dieser Option Vorsorge zu treffen. Einen solchen Fehler dürfen wir nicht wiederholen.

Insofern hat das BfS tatsächlich eine gewaltige Aufgabe zu erledigen. Das BfS ist in der Verantwortung, jetzt möglichst rasch ein Konzept für eine zielgerichtete Planung der Rückholung zu erstellen. Für die Sicherheit entscheidend ist, dass ein wirksames Notfallkonzept für den Fall eines stark ansteigenden Zutritts an Grundwasser in die Schachanlage vorliegt und umgesetzt wird.

Bevor diese Lösung umgesetzt werden kann, soll geklärt werden, in welchem Zustand sich die Abfälle befinden. Ist schon absehbar, wann das Ergebnis zur Überprüfung der Einlagerungskammern vorliegt, und wann die ersten Fässer wieder ans Tageslicht geholt werden können?

Bei der Rückholung gibt es tatsächlich noch viele offene Punkte, die sich vor allem auf den Zustand der Einlagerungskammern und Abfallgebinde beziehen. Daher halte ich es für notwendig, einige wenige Einlagerungskammern öffnen zu lassen, um den tatsächlichen Zustand zu überprüfen. Anschließend sollten einige der Fässer geborgen und untersucht werden, um auch die der Entscheidung zugrunde liegenden Annahmen der Handhabbarkeit der Gebinde und der dabei auftretenden radiologischen Belastungen zu verifizieren. Das BfS wurde aufgefordert, hierzu ein erstes Konzept vorzulegen, das die rasche Durchführung der Untersuchungen ermöglicht. Ich erwarte, dass noch in diesem Jahr erste Erkenntnisse über die Kammern vorliegen. Zurzeit kann noch keiner sagen, wann die ersten Abfallgebinde aus der Asse geborgen werden können.

Rechnen Sie damit, dass sich bei der Überprüfung der Abfallgebinde ganz andere Stoffe finden, als bislang angenommen?

Eine Kommission, an der u. a. das BfS beteiligt ist, arbeitet daran, Fragen zum Inventar aufzuklären.

Wo sollen die geborgenen Abfälle endgelagert werden?

Die Endlagerung radioaktiver Abfälle in tiefen geologischen Formationen wird nach Ansicht der überwiegenden Zahl von Experten dem Anspruch am besten gerecht, künftigen Generationen keine unverantwortlichen Bürden zu hinterlassen. Dies gilt selbstverständlich nur für Endlagerstandorte, für die ein Langzeitsicherheitsnachweis geführt werden konnte. In Deutschland ist für die Art von Abfällen in der Asse nur das Endlager Konrad planfestgestellt und damit der Langzeitsicherheitsnachweis erbracht. Deshalb müssen wir als Grundlage für die Planung davon ausgehen, dass die

Abfälle aus der Asse in das Endlager Konrad gebracht werden. Eine erste Überprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die zusätzliche Einlagerung aller aus der Asse rückgeholt Abfälle im Endlager Konrad eine Änderung des Planfeststellungsbeschlusses erfordert.

Die Stadt Salzgitter und die Bürgerinitiativen in der Region haben deutliche Kritik an der Endlagerung der Asse-Abfälle in Schacht Konrad geäußert. Was sagen Sie dazu?

Auch wenn ein Änderungsverfahren wieder erhebliche Kontroversen in der Öffentlichkeit verursachen wird, muss dieser Weg gegangen werden. Wir können nicht Abfälle aus der Asse herausholen und sie dann auf unbestimmte Zeit über Tage zwischengelagern. Gleichwohl nehme ich die Sorgen und Ängste der Bevölkerung vor Ort sehr ernst. Eine Planänderung wird selbstverständlich mit der gebührenden Öffentlichkeitsbeteiligung beantragt werden und nicht über die Köpfe der Bevölkerung hinweg entschieden.

Einer Ihrer ersten auswärtigen Termine als neuer Bundesumweltminister hat Sie Anfang Dezember nach Wolfenbüttel geführt, wo Sie mit der Asse-II-Begleitgruppe gesprochen haben. Warum ist Ihnen dieser Meinungsaustausch mit den Interessensvertretern der Region so wichtig?

Letztlich müssen die Menschen vor Ort und die ihnen nachfolgenden Generationen mit den Konsequenzen der ausgewählten Stilllegungsoption leben. Daher ist die Politik in der Pflicht, die Menschen vor Ort, die durch die Begleitgruppe vertreten werden, durch Transparenz und Partizipation bei den Entscheidungen mitzunehmen.

Dem neuen Betreiber BfS ist es 2009 gelungen, verloren gegangenes Vertrauen der Anwohner in staatliche Institutionen wiederzugewinnen. Was wollen Sie dafür tun, dass das so bleibt?

Ich bin froh darüber, dass es dem BfS mit seiner Öffentlichkeitsarbeit gelungen ist, Vertrauen zurückzugewinnen. Die entscheidende Voraussetzung dafür, dass das so bleibt, ist, den Entscheidungsprozess weiter so transparent wie möglich zu gestalten.

An den Kosten darf die bestmögliche Schließung der Asse nicht scheitern. Sie wollen laut Koalitionsvertrag die Energieerzeuger (EVU) daran beteiligen. In welcher Höhe wollen Sie die Energieversorger zur Kasse bitten und wie wollen Sie das durchsetzen?

Das Bundesumweltministerium sieht derzeit keine rechtliche Möglichkeit einer teilweisen oder vollständigen rückwirkenden Gebührenerhebung für die in die Asse eingelagerten Abfälle. Über andere Möglichkeiten und Instrumente, die EVU an den Kosten der Stilllegung der Asse zu beteiligen, werde ich mit den Betreibern sprechen.

KONDITIONIERUNG



Bevor radioaktiver Abfall endgelagert werden darf, wird er zunächst verarbeitet und anschließend in Behälter verpackt. Dieses Herstellen von sogenannten Abfallgebinden nennt man Konditionierung. Die einzulagernden radioaktiven Abfälle können in Fässer verpackt werden, die dann in Endlager-Behälter eingestellt werden. Die Hohlräume in dem Behälter werden gegebenenfalls mit Zementmörtel ausgefüllt. Alle Behälter müssen bestimmte Grundanforderungen z. B. in puncto Handhabbarkeit und Zustand erfüllen. Diese sind in den Endlagerungsbedingungen für die Schachtanlage Konrad festgeschrieben.

ANLIEFERUNG



Eine relevante Strahlendosis ist allerdings in unmittelbarer Nähe der Umkleehallen auf dem Gelände des Endlagers messbar, in der die angelieferten Container überprüft werden. Hier darf der Grenzwert von 1 Millisievert pro Jahr nicht überschritten werden. Würde sich eine Person tatsächlich ein ganzes Jahr lang dort aufhalten, wäre die Belastung immer noch weit unterhalb des gesetzlichen Grenzwertes.

TRANSPORT



Für den Straßen- und Schienentransport von Atommüll gelten strenge Grenzwerte. Die Strahlendosis an der Containeroberfläche darf maximal zwei Millisievert pro Stunde betragen. Bei einem Abstand von zwei Metern darf es sogar nur noch ein Zwanzigstel (0,1 Millisievert pro Stunde) sein. Voraussichtlich werden die gesetzlichen Grenzwerte in der Praxis jedoch unterschritten (0,03 Millisievert pro Stunde).

EINLAGERUNG



Aus den sicherheitstechnischen Untersuchungen ergeben sich Anforderungen, die die einzulagernden Abfallgebinde im Endlager Konrad erfüllen müssen. So sind beispielsweise die Aktivitäten für einzelne Radionuklide in den Abfallgebinden begrenzt. Außerdem enthalten die Endlagerungsbedingungen auch Anforderungen an die Dokumentation und die Anlieferung von Abfallgebinden. Die Einhaltung dieser Bedingungen wird im Rahmen der Produktkontrolle vom BFS überprüft.

8.

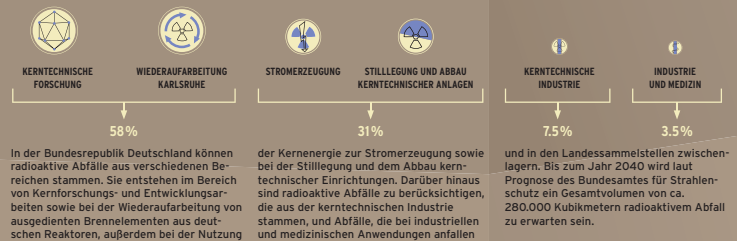
KANN DER ASSEMÜLL NACH KONRAD

Die Frage, ob der Atommüll aus der Asse in den Endlager Konrad kommt, kann abschließend erst nach dem Herausheben und der Analyse der Abfälle beantwortet werden. Nach dem Planfeststellungsbeschluss vom 22. Mai 2002 ist der Schacht Konrad für Abfälle mit einem begrenzten Volumen zugelassen. Die Sicherheit ist für Hunderttausende von Jahren gegeben. Sollten zusätzliche

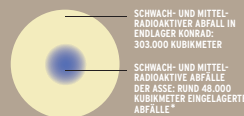
Abfallmengen eingelagert werden, deren Aktivitäten oder stoffliche Zusammensetzung den genehmigten Rahmen überschreiten, muss erst eine weitere Genehmigung erteilt werden. Konrad ist derzeit das einzige genehmigte Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle in Deutschland. Daher kommt es als mögliches Endlager in Betracht. Die Grafik zeigt, für welche Abfälle und in wel-

chem Umfang das Endlager Konrad zugelassen ist und wie der Atommüll beschaffen bzw. konditioniert sein muss. Außerdem werden die radioaktiven Abfälle der Asse aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes näher betrachtet und es wird skizziert, wie eine Rückholung des Mülls aus dem Bergwerk ablaufen würde.

WOHER KOMMT DER SCHWACH- UND MITTEL-RADIOAKTIVE MÜLL (DIE ABILDUNG ZEIGT DIE PROGNOSTIZIERTEN KONDITIONIERTEN RADIOAKTIVEN ABFÄLLE FÜR DAS JAHR 2040; STAND 3/2006)



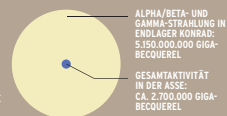
GENEHMIGTES ABFALLVOLUMEN IN ENDLAGER KONRAD: 303.000 KUBIKMETER



Das Endlager Konrad ist für 303.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung genehmigt; nach bisherigen Prognosen werden davon 280.000 Kubikmeter ausgeschöpft. Die vom BFS durchgeführten Sicherheitsanalysen und erbrachten Nachweise berücksichtigen ein Volumen von 650.000 Kubikmeter. Eine Auslastung über die genehmigten 303.000 Kubikmeter hinaus muss neu beantragt werden.

* Nach Rückholung und Konditionierung kann ein größeres Abfallvolumen entstehen.

GENEHMIGTE GESAMTAKTIVITÄT IN ENDLAGER KONRAD: 5.150.000.000 GIGABECQUEREL*



Das Endlager Konrad ist für schwach- und mittelradioaktive Abfälle mit einer Gesamtaktivität von 5.150.000.000 Gigabecquerel genehmigt. Welche Aktivitäten von Radionukliden und Radionuklidgruppen für Konrad zugelassen sind, ist aus den Sicherheitsanalysen abgeleitet und in den Endlagerungsbedingungen festgeschrieben. Wegen der Beschränkung für die einzelnen Nuklide in der Konrad-Genehmigung müsste zur Einlagerung eines Teils der Asse-Abfälle die Genehmigung erweitert werden.

* Die physikalische Einheit Becquerel beschreibt die Aktivität eines radioaktiven Stoffes. Ein Gigabecquerel ist eine Milliarde Becquerel.

ZUM VERGLEICH:

PROGNOSTIZIERTE GESAMTAKTIVITÄT ALLER RADIOAKTIVEN ABFÄLLE IN DEUTSCHLAND

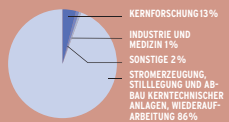


Das größte Problem für die Endlagerung stellen die hochradioaktiven (wärmeentwickelnden) Abfälle dar. Für diese gibt es zurzeit kein Endlager. Nach Konrad kommen nur schwach- und mittelradioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung, die nach Aktivität bemessen lediglich 0,1 Prozent aller Abfälle in der Bundesrepublik Deutschland ausmachen.

SCHACHT KONRAD 850 METER

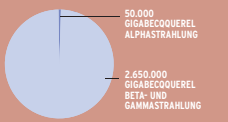
ASSE

GESAMTAKTIVITÄT NACH HERKUNFTSARTEN



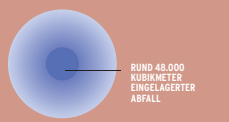
In der Schachtanlage Asse II sind von 1967 bis 1978 insgesamt 125.787 Fässer eingelagert worden - 1.293 davon beinhalten mittelradioaktive Abfälle, 124.494 schwachradioaktive Abfälle. Sie stammen aus der Kernforschung, aus Einrichtungen der Industrie und Medizin sowie der Stromerzeugung, Wiederaufarbeitung und dem Abbau kerntechnischer Anlagen.

EINGELAGERTE GESAMTAKTIVITÄT



Nach heutigem Kenntnisstand betrug die Gesamtaktivität der Abfälle in der Asse Anfang 2008 etwa 2.700.000 Gigabecquerel, das entspricht etwa 0,05 Prozent der genehmigten Gesamtaktivität von Konrad (siehe Genehmigte Gesamtaktivität in Endlager Konrad). Es wird unterschieden nach Abfällen mit Alpha- sowie Beta- und Gammastrahlern (siehe Asse Einblicke, Infografik Nr. 04/2009).

ABFALLVOLUMEN



Das Volumen bei der vollständigen Rückholung der radioaktiven Abfälle berücksichtigt die elf Einlagerungskammern auf der 750-m-Sohle und die Einlagerungskammer auf der 725-m-Sohle, sowie eine Kammer auf der 511-m-Sohle. Insgesamt beträgt das reine Abfallvolumen in der Asse rund 48.000 Kubikmeter; durch kontaminierten Salzgrus, Konditionierung und Verpackung wird sich das Abfallvolumen voraussichtlich erhöhen.

RÜCKHOLUNG

Nach dem jetzigen Kenntnisstand ist die vollständige Rückholung der Abfälle aus der Asse die favorisierte Variante beim weiteren Umgang mit dem radioaktiven Müll. In der Erprobungsphase werden zunächst einzelne Einlagerungskammern geöffnet, um den Abfallzustand zu prüfen. (1) Bei der Rückholung ist geplant, die Fässer nach dem Öffnen der Kammern überwiegend mit ferngesteuerten Geräten zu bergen. (2) Anschließend werden sie zu einer untertägigen Verpackungs- und Teilkonditionierungsanlage transportiert. (3) Hier werden Gebinde, die dafür geeignet sind, in einer Presse verdichtet, um Volumen zu reduzieren. (4) Dann werden sie in Transportbehälter verpackt - auch lose Abfälle, wie kontaminierten Salzgrus. (5) Geleerte Einlagerungskammern müssen sofort mit Beton aufgefüllt und verschlossen werden, um das Bergwerk zu stabilisieren. (6) Die Abfälle werden nach oben gebracht. In einem Zwischenlager über Tage werden sie konditioniert und in „Endlagerbehälter“ umgepackt, dokumentiert und zwischengelagert.



TERMINE

Sa, 20. März

17:00 bis 23:00 Uhr
BFS-Infomobil beim Moonlightshopping
Wissenschaft bis in die Nacht
Ort: 38100 Braunschweig (Kohlmarkt)



So, 21. März

15:00 bis 17:00 Uhr
„Die Kreuzigung der Schöpfung mit ansehen“
Ökumenischer Kreuzweg von der Asse bis Schacht Konrad, Bistum Hildesheim

Ort: Von Salzgitter-Lebenstedt, Katholische Kirchengemeinde St. Joseph (Sulthausenstraße) bis Schacht Konrad. Ein Shuttle-Service bringt die Teilnehmer/innen vom Endpunkt des jeweiligen Kreuzwegs zur Ausgangsstation zurück.

MITREDEN

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat eine große Meinungsumfrage in Auftrag gegeben, um zu klären, ob sich die Bevölkerung ausreichend über die Stilllegung der Asse informiert fühlt. Dafür hat die Universität Stuttgart Fragebögen erarbeitet, die bereits an 55.000 Haushalte im Landkreis Wolfenbüttel verteilt wurden. Parallel kann man die Fragen auch im Internet bis zum 10. April beantworten.
www.asse.dialogik-expert.de

LESEN

Um den Bedenken vieler Menschen gegen Transporte mit radioaktiven Abfällen Rechnung zu tragen, hat das BFS eine Sicherheitsanalyse von der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) erstellen lassen. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Abfalltransporte keine Gesundheitsgefahr für die Bevölkerung in der Region, das Transportpersonal und die Umwelt bedeuten. Die „Transportstudie Konrad 2009“ ist abrufbar unter www.grs.de

ASSE-ABC

ENDLAGERUNG

Unter Endlagerung versteht man die sichere, zeitlich unbegrenzte Isolation von Schadstoffen von der Biosphäre. Bei der Endlagerung radioaktiver Abfälle sind die radioaktiven Stoffe durch ein Mehrbarriersystem von der Umwelt fern zu halten. Der dafür erforderliche Zeitraum ergibt sich aus den eingelagerten Aktivitäten der Radionuklide, deren Halbwertszeiten und dem daraus abzuleitenden Gefährdungspotenzial.

IMPRESSUM

ASSE Einblicke
Informationsschrift zum Endlager Assel
Herausgeber:
Bundesamt für Strahlenschutz
V.i.S.d.P.: Dr. Dirk Dalber
Willy-Brandt-Str. 5, 38226 Salzgitter
www.endlager-asse.de
Verlag: DUMMY Verlag GmbH
Gestaltung: scrollan
Druck: Mooker Merkur Druck GmbH & Co. KG
Die Assel Einblicke sind auf 100 % Altpapier gedruckt und klimaneutral. Die durch Herstellung verursachten Treibhausgasemissionen werden kompensiert durch Investitionen in ein WWF Gold Standard Klimaschutzprojekt.
Print