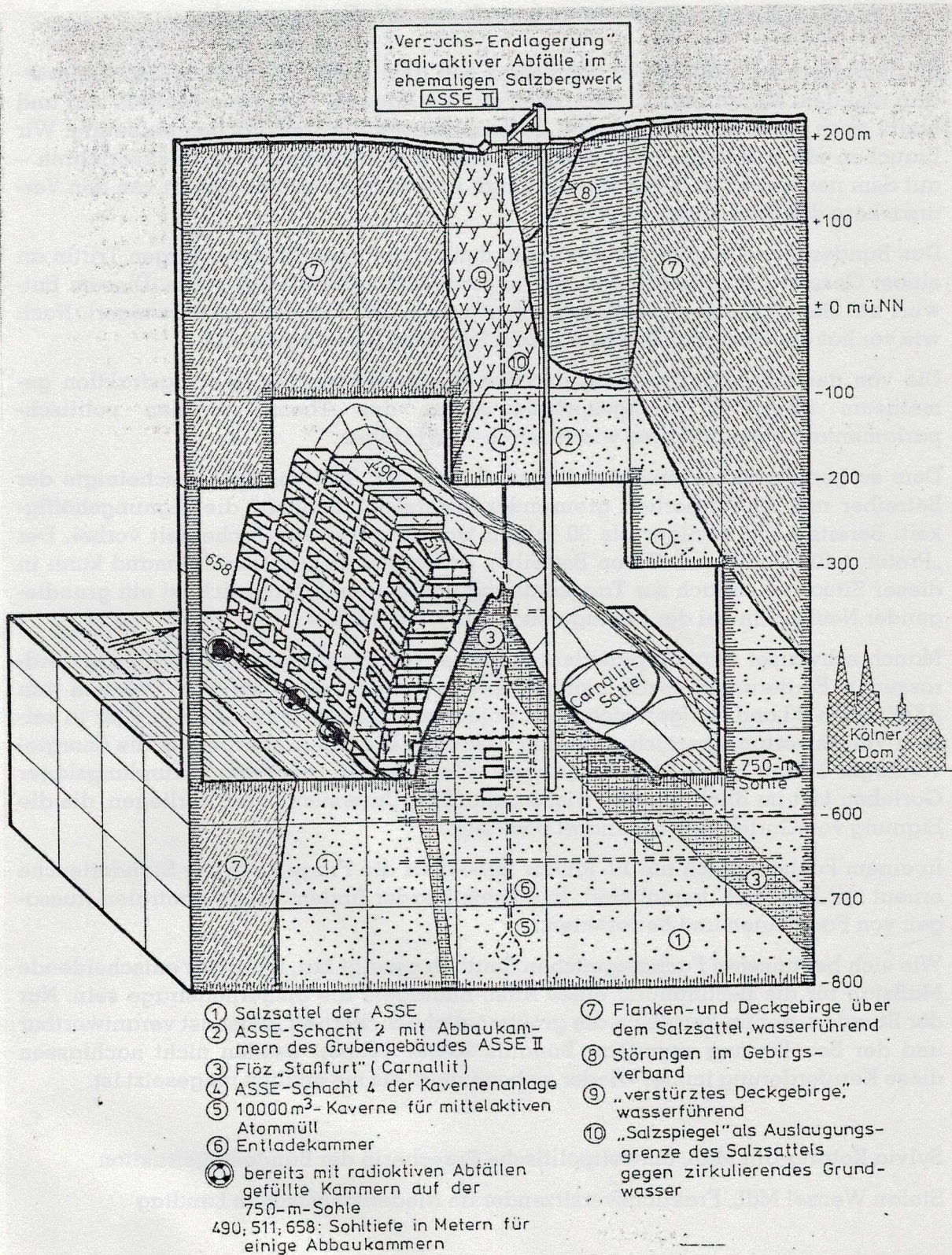


## Schnitt durch das Bergwerk Asse 2





## ***Forschungsendlager Asse 2***

**Bergrechtliche Schließung oder atomrechtliches Verfahren –**

**Wie lässt sich größtmögliche Sicherheit herstellen?**

Fachgespräch im Landtag Hannover, 9. Oktober 2007

14.00

Begrüßung und inhaltliche Einleitung

**Sylvia Kotting-Uhl MdB**

Sprecherin für Umweltpolitik, Bündnis 90/Die Grünen Bundestagsfraktion

**Michael Fuder**

Sprecher für Energiepolitik Bündnis 90/Die Grünen KV Wolfenbüttel

14.15

**Vom Bergrecht zum Atomrecht – Unnütze Zeitverschwendung oder adäquater Umgang mit der Entsorgung von Atommüll?**

**Dr. Till Elgeti**

Rechtsanwalt Sozietät Wolter/Hoppenberg Hamm

**Dr. Michael Paul**

Bundesministerium Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Claus Schröder**

Vorstand Asse 2 Rechtshilfefonds

Moderation:

**Stefan Wenzel MdL**

Fraktionsvorsitzender Bündnis 90/Die Grünen Landtagsfraktion Niedersachsen

16.15

**Zeit für Sicherheit – Rückholung oder Verbleib des Atommülls im Berg?**

**Jürgen Kreusch**

Gruppe Ökologie Hannover

**Dr. Ulrich Kleemann**

Bundesamt für Strahlenschutz



**Udo Dettmann**

**Asse 2 – Koordinierungskreis, Bürgerinitiative gegen Atommüllendlager**

**Moderation: Sylvia Kotting-Uhl MdB**

**17.45**

**Zusammenfassung und Ausblick**

**Sylvia Kotting-Uhl MdB**

**Stefan Wenzel MdL**



## *Einleitung*

Das Fachgespräch wird mit einem Kurzreferat von Michael Fuder, energiepolitischer Sprecher der Wolfenbütteler Grünen, eröffnet. Fuder stellt die komplizierte Gefahrenlage heraus, wonach durch eine mögliche Kontamination von Grundwasser nicht allein die Anwohner und Nachbarn des Bergwerks Asse 2 bedroht sind. Vielmehr ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt völlig unklar, wo, wann und mit welcher Konsequenz sich kontaminierte Wässer ausbreiten und mit dem Grundwasser vermengen könnten. Die politischen Entscheidungsträger dürfen folglich nicht allein die Anwohner in den Fokus nehmen, sondern müssen die Abwehr gefährlicher Strahlendosen für alle BürgerInnen gewährleisten.

Aufgrund der komplexen Struktur der hydrologischen Formationen haben Hydrologen bereits vor vierzig Jahren davor gewarnt, dass die Asse eines Tages durch anhaltenden Wasserzufluss „Absaufen“ könnte.

Von politischer Seite wurde die Bevölkerung jedoch mit der Feststellung beruhigt, dass „mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit niemals Wasser in die Asse eindringen wird“. Inzwischen wird die Argumentation umgekehrt. Die Landesregierung von Niedersachsen macht nun Zeitdruck für eine Flutung des Bergwerks geltend, da ein von Betreiberseite beauftragtes Gutachten zu der Schlussfolgerung gelangt, dass die Tragfähigkeit von Asse 2 in den nächsten Jahren nachlassen könnte. Zum Zeitpunkt des Fachgesprächs wird dieses Szenario mit der Begründung der Öffentlichkeit vorenthalten, dass es Bestandteil des laufenden Genehmigungsverfahrens zur Schließung des Bergwerks ist.

Die Öffentlichkeit kann also die Neuausrichtung der Argumentation der Landesregierung nicht bewerten, weil sie nicht über die wesentlichen Grundlagen verfügt.



## ***Panel 1: Vom Bergrecht zum Atomrecht – Unnütze Zeitverschwendung oder adäquater Umgang mit der Entsorgung von Atommüll?***

Der erste Referent des Fachgesprächs, Umweltrechtsexperte Rechtsanwalt Dr. Till Elgeti gibt einen Überblick zum Verhältnis von Atomrecht und Bergrecht. In seinem Vortrag beleuchtet er insbesondere Fragen zu Umweltverträglichkeitsprüfung, Genehmigungsverfahren und Rechtsschutz.

Hier folgen thesenartig die Inhalte seines Folienvortrags:

### **Rechtlicher Rahmen**

#### **Grundsatz**

#### **Materielle Maßstäbe**

Bundesberggesetz und Verordnungen

Atomgesetz und Verordnungen

Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz

#### **Verfahren**

#### **Rechtsschutz**

### **Grundsatz**

**Genehmigungspflicht für bestimmte Handlungen**

**Genehmigungsverfahren vor den zuständigen Behörden**

**Materieller Maßstab richtet sich nicht nach dem Verfahren, sondern nach den einschlägigen Gesetzen**

### **Bergrecht**

**Traditionelles (Be)Wirtschaft(ung)srecht**

**Bindung an die Lagerstätte**

**Erhöhte Gefährlichkeit bei der Gewinnung**

**Präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt**

**Beendigung stets absehbar und daher zu berücksichtigen.**

**Schutz Dritter nach §§ 55 Abs. 1 und 48 Abs. 2 BBergG**

**Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2, 2a BBergG (Planfeststellungsverfahren)**

**Obligatorisch bei UVP-Pflicht nach UVP-V**

**Bergbau (Öffentlichkeitsbeteiligung)**

**Abschlussbetriebsplan nach § 53 BBergG**



§ 55 Abs. 2 Nr. 1 BBergG: „Schutz Dritter vor den durch den Betrieb verursachten Gefahren für Leben und Gesundheit auch noch nach Einstellung des Betriebes“

#### **Anspruch des Bergwerksunternehmers:**

„ist zu erteilen“

#### **Atomrecht**

**Wirtschaftsrecht sowohl für Erzeugung als auch Endlagerung**

**Genehmigungsverfahren für Anlagen nach § 7 AtG (u.a. Kraftwerke)**

**Planfeststellung gem. § 9b AtG (Endlagerung)**

**Erhöhte Gefährlichkeit und Langzeitwirkung**

**Gesonderte Verfahrensordnung**

#### **Atomrecht - Endlagerung**

**Planfeststellung gem. § 9b AtG**

**Öffentlichkeitsbeteiligung**

**Grundsätzliche UVP Pflicht gem. § 9b Abs. 2 AtG, § 2a AtG iVm Anlage 1 Nr. 11 UVPG**

**Besonderes Verhältnis zum Bergrecht, eingeschränkte Konzentrationswirkung nach § 9b Abs. 5 Nr. 3 AtG**

**§ 9b Abs. 4 AtG: „darf nur erteilt werden, wenn“**

**„Versagungsersparnis“ verdichtet sich in der Regel zum Anspruch**

#### **Verhältnis Atomrecht/ Bergrecht**

**Gesonderte Verfahrensvorschriften in AtG und BBergG**

**Berücksichtigung atomrechtlicher Anforderungen im bergrechtlichen Verfahren**

**Berücksichtigung bergrechtlicher Anforderungen im atomrechtlichen Verfahren**

**Sondervorschrift in § 126 Abs. 3 BBergG**

**Keine Konzentrationswirkung des atomrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 9b Abs. 5 Nr. 3 AtG**

**Betrifft Haupt- und Sonderbetriebspläne**

**Jedoch nicht Rahmenbetriebspläne**

#### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

**Regelung im UVPG und in der UVP-V Bergbau**

**Anlage 1 Nr. 11.2 zum UVPG**

**„Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Sicherstellung oder zur Endlagerung radioaktiver Abfälle“**

**Anlage 1 Nr. 7 zur UVP-V Bergbau**



„Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Sicherstellung oder Endlagerung radioaktiver Stoffe iSd § 126 Abs. 3 des BBergG“

### **Screening/ Scoping (§ 5 UVPG)**

„Vorbesprechung“ um den Umfang dererforderlichen Unterlagen festzustellen  
auf Ersuchen des Vorhabenträgers vor Verfahrensbeginn  
nach Verfahrensbeginn auf Entscheidung der Behörde  
nicht verpflichtend, Ergebnis ist nicht bindend

### **Unterlagen (§ 6 Abs. 3 und 4 UVPG), u.a.**

Zu erwartende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen  
Übersicht über geprüfte Alternativen  
keine Alternativenprüfung also UVP für andere Varianten

### **Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 9 UVPG**

Bekanntmachung

Auslegung

Anhörungsstermin

### **Modifizierung im Atomverfahren durch AtV**

## **Verfahren**

### **Bergrecht**

Betriebsplanverfahren mit Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange (§ 54 Abs. 2 BBergG)

Bei UVP-Pflicht: Rahmenbetriebsplanverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung

Ausdrücklicher Anspruch auf Erteilung

### **Atomrecht**

Planfeststellungsverfahren mit UVP und Öffentlichkeitsbeteiligung

„Versagungsersessen“ verdichtet sich zum Anspruch

→ Zuständigkeiten (der Behörden) unterscheiden sich

## **Rechtsschutz bisher**

Unabhängig von der Verfahrensart:

§ 42 Abs. 2 VwGO, Klage sind zulässig, „wenn der Kläger geltend macht, durch ... in seinen Rechten verletzt zu sein.“



**Dies gilt für**

Privatpersonen und Unternehmen

Verbände und Vereinigungen

Kommunen

**Danach: Grundrechtsschutz durch Verfahren, aber UVP und Vorschriften zur Öffentlichkeitsbeteiligung sind nicht „drittschützend“, kein Anspruch auf Durchführung einer UVP**

#### **Neu: Umweltrechtsbehelfsgesetz**

**Aarhus-Konvention der UNECE vom 25.06.1998**

**Richtlinie 2003/35/EG über die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung bestimmter umweltbezogener Pläne und Programme**

**Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz vom 07.12.2006**

Erweiterte Klagemöglichkeiten für Verbände

Fehlen einer UVP oder einer UVP-Vorprüfung wird rügefähig. Bisher war die UVP nicht drittschützend.

Rügemöglichkeit nicht nur für Verbände sondern auch für alle anderen Beteiligten nach § 61 Nr. 1 und 2 VwGO, § 4 Abs. 3 URG

**URG gilt immer bei UVP-pflichtigen Verfahren**

#### **Perspektiven**

**Mögliche Neugestaltung des Bergrechts unter Berücksichtigung konkurrierender Nutzungen**

Gewinnung von Bodenschätzen

Geothermie

CO<sub>2</sub>-Speicherung

Energiespeicherung

Abfallentsorgung

Atomare Endlagerung

Dr. Elgeti machte deutlich, dass bei der UVP nach Bergrecht zwar die wesentlichen Gründe für die Ablehnung der Alternativen dargelegt werden müssen, eine komplette Alternativplanung, wie sie das Atomrecht verlangt, jedoch nicht nötig ist.

Eine wesentliche Fragestellung ist, ob das Asse-Verfahren der UVP-Pflicht unterliegt oder nicht. Eine UVP-Pflicht besteht grundsätzlich immer dann, wenn eine wesentliche Änderung des bisherigen Vorhabens vorliegt. Hier liegt das Problem darin, dass die Asse bereits vor mehr als 30 Jahren eingerichtet, das UVP-Gesetz jedoch erst 1988 eingeführt wurde. Allerdings enthält das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (URG) vom 7.12.2006 Übergangsklauseln. Neu ist dabei, dass die Nicht-Durchführung einer UVP gerügt werden kann.

Zur Frage, ob grundsätzlich ein Planungsermessen oder eine gebundene Entscheidung vorzunehmen ist, führt Dr. Elgeti aus, dass der Antragsteller dann Anspruch



auf Entscheidung hat, wenn sichergestellt wird, dass alle Auflagen der Genehmigungsbehörde erfüllt sind.

**Dr. Michael Paul**, BMU erklärt in seinem Eingangsstatement, dass es zur nuklearen Entsorgung vor 40 Jahren eine andere Rechtsauffassung als heute gab. Inzwischen würden die Behörden sicher anders vorgehen. Damals war man davon ausgegangen, dass die radioaktiven Abfälle auf Dauer in der Asse verbleiben. Rechtsgrundlage für die Einlagerung von radioaktivem Abfall war § 3 Strahlenschutzverordnung. Regelungen zum Verschluss des Bergwerks wurden damals bereits vorgenommen.

Nachdem 1976 § 9b in das Atomgesetz aufgenommen wurde, ergab sich die Frage, ob die Asse als Endlager nach Atomrecht geführt oder ob sie als ein Altfall mit einer Übergangsregelung weitergeführt werden kann. Vier Gutachten haben als Rechtsgrundlage das Bergrecht genannt. Wenn der Gesetzgeber 1976 gewollt hätte, dass die Asse nach Atomrecht zu behandeln ist, hätte er eine entsprechende gesetzliche Überleitung schaffen müssen. Dr. Paul hält es für eine gut begründete Entscheidung, bei der Asse kein Atomrecht anzuwenden.

Aus seiner Sicht sind Verfahrensfragen jedoch eher zweitrangig: Vielmehr sind die Belange der Sicherheit entscheidend. Er sieht keinen materiellen Unterschied zwischen Berg- und Atomrecht. Öffentliche Belange müssen in jedem Fall berücksichtigt werden. Einen Rechtsanspruch auf ein Verfahren gibt es beim Bergrecht jedoch nicht.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung – nach § 9b Atomgesetz im atomrechtlichen Verfahren zwingend erforderlich – findet hier auf freiwilliger Basis statt. Dadurch besteht aus Sicht des Bundesumweltministeriums kein Defizit zu einem atomrechtlichen Verfahren.

Die Stilllegung der Asse ist UVP-pflichtig im Sinne des Bergrechts, damit liegt kein Nachteil gegenüber Atomrecht vor. Es liegt nun in der Entscheidung des niedersächsischen Umweltministeriums, wie mit der UVP weiter verfahren wird.

Was das Ermessen der Behörde betrifft, so wird nach § 9b Atomrecht eine gebundene Entscheidung getroffen, wie auch nach Bergrecht. Eine Alternativenprüfung ist nicht erforderlich.

## Diskussion

**Dr. Paul**, BMU antwortet auf die Frage nach der Zuständigkeit, dass für die Genehmigungen des Endlagers im Bergwerk Asse II die niedersächsischen Behörden zuständig sind. Wenn eine Gefahrensituation vorläge, würde der Bund gemeinsam mit dem Land nach Lösungen suchen. Möglich wären dann Weisungen des Bundes an das Land. Bislang ist allerdings keine Gefährdungssituation eingetreten.

Die Frage nach der Anwendung des Bundesbodenschutzgesetzes bringt aus seiner Sicht keine neuen Erkenntnisse, da die Grundregeln des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens auch im Bodenschutzgesetz berücksichtigt werden. Zweifelloso wird in erster Linie das Strahlenschutzrecht zur Anwendung kommen.

Eine Nachfrage zur Haftung beantwortet der Referent eindeutig: Im Schadensfall haftet der Verursacher unbegrenzt.

Im Publikum wird Unverständnis dazu geäußert, dass die Genehmigungen nach über 30 Jahren nicht erloschen sind. Es gäbe zahlreiche (Alt-)Genehmigungen, die



die Frage nach ihrer Rechtmäßigkeit aufkommen lassen, d.h. ob nicht Atommüll ohne legale Grundlage in der Asse gelagert wird.

Für **Claus Schröder** vom Vorstand des Asse 2 Rechtshilfefonds ist es nicht nachvollziehbar, dass Betreiber und Behörden am Bergrecht festhalten, wenn es angeblich keine Unterschiede zum Atomrecht gibt. Tatsächlich sieht er gravierende Unterschiede: Bis jetzt ist die UVP nur freiwillig, nach Atomrecht besteht UVP-Pflicht, und das Atomrecht ist „passender“, weil andere Vorschriften zur Anwendung kommen. Zur Frage der gebundenen Genehmigung weist er auf die Verfassungsbeschwerde hin, die gegen das Konrad-Urteil eingelegt wird.

Auch angesichts des angerichteten Desasters in der Asse fordern die Bürgerinitiativen die Schließung nach Atomrecht inkl. gesicherter Öffentlichkeitsbeteiligung. Es wäre ein großer Fehler, wenn ein falsches Verfahren gewählt würde.

**Laut Dr. Paul** (BMU) ist die Verfahrensbestimmung „auf einem Weg der Rechtsfortbildung“. Wenn nach Bergrecht zwingend eine UVP erforderlich sein sollte, würden keine wesentlichen Unterschiede zu einem atomrechtlichen Verfahren bestehen.

Ein Teilnehmer aus dem Publikum merkt an, dass bislang die Untere Wasserbehörde Wolfenbüttel und andere Fachbehörden nicht am Verfahren beteiligt sind. Auch diese Tatsache macht den Unterschied zu einem atomrechtlichen Planfeststellungsverfahren deutlich.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ansichten bei der Frage auseinandergehen, ob bei Anwendung des Bergrechts die gleichen Anforderungen zugrunde gelegt würden wie bei einem Verfahren nach Atomrecht.

In seiner Zusammenfassung bekräftigt **Stefan Wenzel** die Forderung nach Anwendung des Atomrechts beim Schließungsverfahren der Asse. Eine UVP mit Öffentlichkeitsbeteiligung ist für die Grünen zwingend erforderlich. Das „Versagensermessen“ der Behörden ist im Atomrecht außerdem größer als im Bergrecht. Für die Anwendung des Atomrechts spricht auch, dass die Genehmigung der Asse nach Strahlenschutzverordnung spätestens 1993 abgelaufen ist. Das Festhalten am Bergrecht gründet offenbar auf der Befürchtung der Verantwortlichen, dass die Asse nach Atomrecht gar nicht geschlossen werden kann, weil ein sicherer Abschluss zur Biosphäre nicht möglich ist.



## ***Panel 2: Zeit für Sicherheit – Rückholung oder Verbleib des Atommülls im Berg?***

Der Geologe **Jürgen Kreusch** führt in die Leitfrage nach der Standfestigkeit des Bergwerks und damit nach der Sicherheit des dort eingelagerten Atommülls mit einem Folienvortrag ein, der hier stichpunktartig in seinen wesentlichen Aussagen wiedergegeben wird.

### **Vortrag Jürgen Kreusch**

**Um welche Probleme geht es bei der Asse eigentlich?**

**Zufluß wässriger Lösungen ins Endlager:**

derzeit 12 m<sup>3</sup>/Tag

Herkunft aus dem Deckgebirge

Änderungen des Zutrittsortes (von oben nach unten)

noch „gesättigt“ - das kann sich ändern

unklar, welche Mengen an Lösungen an welchen Orten des Grubengebäudes und mit welcher Zusammensetzung zukünftig auftreten werden

**Schwierige gebirgsmechanische Situation**

teilweise hoher Durchbauungsgrad

entscheidend ist das Steinsalzabbaufeld der Südflanke (13 Sohlen, Volumen ca. 3,4 Mio m<sup>3</sup>)

Tragfähigkeitsmaximum wird überschritten - Schädigung der Steinsalzbarriere und des Tragsystems der Südflanke (Bereich Salzbarriere/Nebengebirge)

trotz Verfüllung weitere Verformungen

Lösungszutritte seit 1988 sehr wahrscheinlich durch Verletzung der Barrierenintegrität hervorgerufen

Insgesamt: Südflanke ist der kritische Bereich

**Spezielles Problem: Carnallit im Grubengebäude**

Vorkommen von Carnallit v.a. im Sattelbereich; ehemalige Kalisalzabbau

Carnallit wird auch durch gesättigte NaCl-Lösung um- bzw. aufgelöst

Bei abgesoffenem Bergwerk Asse wird Carnallit aufgelöst

Dadurch wird die Tragfähigkeit und die Barriereintegrität weiter verringert (bis zum Zusammenbruch?)



## **Ergebnis: Eine unheilvolle Dreierbande aus Gebirgsmechanik, Lösungszufluß und Carnallitit**

Gegenseitige Abhängigkeit von Gebirgsmechanik/Tragfähigkeitsverhalten einerseits und Lösungszuflüssen andererseits!

Zusätzlich die Carnallititproblematik, die das Problem verschärft!

Insgesamt führt Zusammenspiel zwischen Gebirgsmechanik, Lösungszuflüssen und möglicher Carnallititauflösung zu sehr problematischer Situation

## **Zum Vergleich: Welche Anforderungen gelten für ein Endlager im Salz?**

Kein Lösungszutritt mit Verbindung zu Deck- bzw. Nebengebirge

Keine Lösungen im Endlager, da diese Mobilisierungs- und Transportmedium für Radionuklide darstellen

Gebirgsmechanisch stabiles Grubengebäude; Integrität der geologischen Barriere Salz

Abwesenheit leicht löslicher Kalisalze, Anhydrit u.ä.

Asse: keine der Anforderungen ist erfüllt, obwohl bereits 1979 eine Studie vorgelegt wurde, die die heutigen Probleme beschreibt

## **Welche wesentlichen Maßnahmen sind geplant?**

Füllung aller Porenräume in der Grube mit einer Lösung (Schutzfluid), die sich im chemischen Gleichgewicht mit den Salzen befindet (keine Auflösung des Carnallitit)

Aufbau eines pneumatischen Innendrucks, um die durch das Schutzfluid bedingten erhöhten Verformungsraten „im Griff zu halten“

Bau von rund 60 Strömungsbarrieren, um die Lösungsbewegungen in den Einlagerungskammern zu minimieren

Aufbau von Mg-Depots zur Beeinflussung des geochemischen Milieus in den Einlagerungskammern

## **Bewertung der Maßnahmen**

Sämtliche Maßnahmen des Schließungskonzepts für die Asse stellen keinen angestrebten Übergang in die Nachbetriebsphase für ein Endlager im Salz dar („Trockenversatz“)

Der vorgesehene Flüssigversatz kann nur als Notfallmaßnahme gekennzeichnet werden (eine Art Sicherungsmaßnahme; der zusätzlich vorgesehene pneumatische Versatz zeigt dies deutlich)

Ob die Maßnahmen langzeitsicher sind, sei dahingestellt

Ob die Maßnahmen „alternativlos“ sind, ist nicht ausreichend geprüft worden



## Welche Fragen sind vorrangig zu beantworten?

Ausgangspunkt: Kern der Betrachtung ist die Standsicherheit des Grubengebäudes

Welche Fragen hat die GSF ihrem gebirgsmechanischen Gutachter gestellt? Wie lauten die genauen Antworten?

Hat die GSF die richtigen Fragen gestellt? Wurde gefragt, wie lange das Grubengebäude noch standsicher ist?

Ist die Standsicherheit tatsächlich nur noch bis ca. 2014 gewährleistet? Wie sicher sind entsprechende Aussagen? Warum kommen solche Aussagen erst in jüngster Zeit?

## Umgang mit der Öffentlichkeit

Wenn Fragen der Standsicherheit von entscheidender Bedeutung für wesentliche Entscheidungen sind, dann stellt sich die Frage, warum genau diese Aspekte (Gutachten) der Öffentlichkeit vorenthalten werden.

Es werden offensichtlich nur die Inhalte mit der Öffentlichkeit kommuniziert, die der Betreiber (u. gegebenenfalls die Genehmigungsbehörde) für angemessen hält (z.B. keine Informationen zum pneumatischer Versatz).

Die Taktik des „Ankündigen und Verteidigens“ hat langfristig noch nie gefruchtet. Vielmehr ist sie kontraproduktiv und zerstört das Vertrauen

## Diskussion

Zur Eröffnung der Diskussion stellt Sylvia Kotting-Uhl als Moderatorin die Frage nach dem zeitlichen Ablauf. Nach Aussagen der politisch Verantwortlichen sei nur noch bis 2014 Zeit, die größtmögliche Sicherheit im Berg herzustellen, danach stünde die Standfestigkeit des Berges derart in Zweifel, dass Arbeiten mit hohen Sicherheitsstandards, wie die Rückholung der Atommüllfässer unmöglich seien. Diese Argumentation zieht die Frage nach möglichen Alternativen nach sich.

**Jürgen Kreusch** stellt als Hauptproblem die Zuflüsse untertage heraus, die das Deckgebirge destabilisieren. Dieses Problem verschärft sich durch die vielen bestehenden Hohlräume. Die meisten Hohlräume sind zwar verfüllt, die Deformation hält jedoch an. Der Zustand der Gebirgsmechanik nimmt an Brisanz zu, wenn man die Carnallit-Schichten in die Betrachtung einbezieht. Das Schließungskonzept ignoriert die Tatsache, dass sich Carnallit (besser bekannt als Kali-Salz) mit den eindringenden Wasserzutritten verbindet, auch nachdem mit einer Magnesiumchloridlösung geflutet wäre. Löst sich das Carnallit, verringert sich die Standfestigkeit nochmals in bisher völlig unbekanntem Ausmaß.

An Staatssekretär Dr. Eberl richtet **Kotting-Uhl** die Frage, mit welcher Begründung die Landesregierung einen Standort als Endlager akzeptieren will, der wesentliche Eignungskriterien nicht erfüllt, wie die Langzeitsicherheit – Stichwort: Anwachsen des Laugenzutritts jederzeit möglich – oder große Unsicherheiten bei der Standfestigkeit des Deckgebirges – die Stichworte liefert offenbar das entsprechende Gutachten zur Standsicherheit, das bisher nicht veröffentlicht ist.

Staatssekretär **Dr. Christian Eberl** verweist auf seine Funktion als Vertreter der Prüfbehörde des Schließungsantrags, die ihm Detailauskünfte untersagt. Nach seiner Auffassung belegt das angesprochene Gutachten nicht die mangelnde Lang-



zeitsicherheit, sondern legt eine zeitnahe Schließung nahe, da sich die Standsicherheit des Bergwerks in wenigen Jahren verschlechtern könnte. Durch diese Verschlechterung werden Arbeiten untertage zu einem hohen Risiko. Das Gutachten enthält ein Worst-Case-Szenario, wonach das Bergwerk nach dem Jahr 2014 nicht mehr tragfähig ist.

Bei der Frage um die Langzeitsicherheit muss aus Dr. Eberls Perspektive vor allem das Gefährdungspotenzial betrachtet werden. Die Sicherheit steht für die niedersächsische Landesregierung im Vordergrund. Dr. Eberl versichert, dass sämtliche Alternativen geprüft wurden.

**Udo Dettmann** antwortet auf die Frage, was nun passieren soll, dass die erste Pflicht aller Beteiligten sein muss, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen. Laugenzuflüsse kommen bei genutzten Bergwerken häufig vor, so dass schon aus diesem einen Grund die Prüfung mehrerer Alternativen nötig ist. Die Situation in der Asse macht vermutlich Hilfsstützmaßnahmen nötig, damit Alternativen zum vorliegenden Schließungskonzept gewissenhaft geprüft werden können. Dettmann fordert die Veröffentlichung des genannten Gutachtens, damit sich auch die Betroffenen informieren können und nicht länger Vermutungen anstellen müssen. Die Verwahrung des Gutachtens, auf das sich die Position der Landesregierung im Wesentlichen stützt, hat zu einem Vertrauensbruch bei der Bevölkerung geführt.

**Dr. Ulrich Kleemann**, Endlager-Experte des Bundesamtes für Strahlenschutz zieht auf die Frage nach Möglichkeiten zur Erhöhung der Stabilität des Bergwerks den Vergleich mit dem Endlager in Morsleben heran. Dort werden bergbauliche Gefahrenabwehrmaßnahmen durchgeführt, um die Tragfähigkeit zu erhöhen. Diese Maßnahmen bestehen vor allem darin, bestehende Kammern mit Salzbeton zu verfüllen und tragende Bereiche zu stabilisieren. Mit diesen Maßnahmen wird die nötige Zeit gewonnen, um analog zum Atomrecht einen Optionenvergleich ohne Zeitdruck anstellen zu können.

Bei der Asse ist das BfS als Beratungsinstanz des Bundesumweltministeriums in das Prüfverfahren einbezogen. Als Maßstab für die Frage, ob der Schließungsantrag aussagekräftig und vollständig ist, dienen die Rechtsvorschriften des Atomrechts. Entscheidend ist auch aus Sicht des BfS, wie viel Zeit bleibt, um realisierbare Alternativen zu entwickeln und zu prüfen. Auch zu diesem Zweck veranstaltet das BfS einen Experten-Workshop, der sich mit möglichen Alternativen auseinandersetzen wird. Im Mittelpunkt stehen dabei zwei Fragen nach den technischen Möglichkeiten, 1. wie Tragfähigkeit zu verlängern und 2. wie die Zuflüsse aus dem Deckgebirge zu stoppen sind.

Staatssekretär **Dr. Christian Eberl** ergänzt auf Nachfrage, dass das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie das Verfahren führt, den Schließungsantrag prüft und alle verfügbaren Fachleute dafür einsetzt.

Die Moderatorin **Sylvia Kotting-Uhl** öffnet die Diskussion für Beiträge und Fragen aus dem Publikum, die im Folgenden zusammengefasst wiedergegeben werden.

Bezweifelt wird die Dauer der Bergung der Atommüllfässer, die in einem Gutachten zur Rückholung des Atommülls aus dem Bergwerk angesetzt sind. Danach soll lediglich ein Fass pro Stunde heraufgeholt werden können.

Die Fokussierung auf die Tragfähigkeit sei verständlich, die größten Probleme werden jedoch erst nach der Schließung auftreten. Über 100 verschiedene Radionuklide und über 1000 chemische Substanzen werden sich innerhalb von etwas 100 Jahren zu einem gefährlichen „Brei“ entwickeln, der Wärme und Gase ausbilden wird. Dar-



aus werden toxische Produkte entstehen, die zu einer hohen Gefährdung führen. Aus dieser Erkenntnis heraus ist der Kreis der Prüfer unbedingt um Strahlenexperten zu erweitern, die sich mit der Langzeitentwicklung bei einer Schließung von Asse auseinander setzen.

Dr. Kleemann geht auf das Flutungskonzept des Schließungsantrags ein und stellt fest, dass die Option einer Flutung auch in Morsleben geprüft wurde. Beim Vergleich von Verfüllung mit Salzbeton und Flutung von Morsleben hat sich die Flutungsoption als deutlich schlechtere Variante herausgestellt.

Staatssekretär Dr. Eberl ist sich dagegen sicher, dass ein Vergleich von Morsleben und Asse schon deswegen unzulässig sei, weil die Voraussetzungen für die Atommülllagerung gänzlich andere seien, denn die Einlagerung basierte auf wissenschaftlichen Erkenntnissen der 1950er Jahre. Die chemischen Reaktionen der eingelagerten Stoffe (Wärme- und Gasbildung, Korrosion, Verbindung zu toxischen Stoffen) seien Bestandteil der Forschungsgegenstände, die im Forschungsendlager Asse untersucht wurden. Die Erkenntnisse aus diesen Forschungen sind demnach auch Grundlage der Langzeitsicherheit.

Jürgen Kreusch stellt mit Verwunderung fest, dass sich die Landesregierung vehement gegen ein weiteres Gutachten zur Standsicherheit sträubt, obwohl – wie die Diskussion erneut zeigt – die Standsicherheit die zentrale Fragestellung darstellt. Alternativen müssen aus seiner Sicht unbedingt geprüft werden. Aber auch dabei stellte sich die Frage, welche Alternativen betrachtet werden.

Ein Mitarbeiter des Landesumweltministeriums aus dem Publikum versichert, dass zum 21. November, dem Tag des bereits von Dr. Kleemann erwähnten Experten-Workshops alle Gutachten veröffentlicht werden, die Grundlage des Schließungsantrags sind oder zu seiner Bewertung herangezogen werden. Darunter befindet sich auch das mehrfach eingeforderte Gutachten zur Tragfähigkeit der Asse.

Aus Sicht von Dr. Kleemann muss der Fokus auf der Betrachtung von Worst-Case-Szenarien liegen. Da die Aktivität des eingelagerten Materials in der Asse mit der von Morsleben vergleichbar ist, sollten die guten Erfahrungen mit der Stabilisierung des dortigen Atommülllagers auch bei Asse hinzugezogen werden.

## Schlussworte

In ihrem Schlusswort macht **Sylvia Kotting-Uhl** deutlich, dass sie sich nach der engagierten Diskussion in ihrer Ansicht bestätigt sieht, dass der Atommüll aus der Asse herausgeholt werden muss. Die Bürgerschaft muss weiter darauf hinwirken, dass es zu einem transparenten Verfahren kommt. Die politisch Verantwortlichen dürfen auf keinen Fall nach dem Motto verfahren: „Deckel drauf, Asse tot“, wie es in der Bundestagsdebatte aus den Reihen der CDU zu vernehmen war.

Auch **Andreas Meihies** gibt im Namen der Landtagsfraktion dem Staatssekretär die Botschaft mit auf den Heimweg, dass das gebrochene Vertrauen bei den Menschen in der Region dringend wieder hergestellt werden muss. Öffentlichkeitsbeteiligung und damit die Offenlegung grundlegender Unterlagen sind ein demokratisches Gebot und müssen auch beim Umgang mit der Asse zugrunde gelegt werden. Sein eindringlicher Appell an die Adresse des Staatssekretärs lautet deshalb: „Nehmen Sie die Menschen mit!“