

**15. Verhandlungstag
am 23.10.1992**

**Tagesordnungspunkt 2:
Abfälle,
Endlagerungsbedingungen**

Erörterungstermin Schacht Konrad

15. Tag, 23. Oktober 1992

Rednerverzeichnis

Name	Seite
Arens	56
Babke	43, 48
Dr. Beckers	3, 29
Bernhard	4, 8 - 10, 24, 25, 32, 33, 45, 48, 68
Dr. Brennecke	11 - 20, 22, 29, 30, 33 - 36, 54, 62 - 64
Chalupnik	52, 55 - 61
Dr. Closs	51, 52
Dr. Ehrlich	50, 53, 57
Heuer	49, 51, 52
Dr. Illi	13, 30 - 32, 55, 56
Kersten	23, 30, 31, 37, 42, 67 - 69
Köhnke	40, 69
Dr. Kopp	25
Dr. Kröger	16, 17, 57, 58
Frau Krüger	70
Neumann	2 - 4, 10, 12 - 20, 22, 25 - 27, 29, 30, 32 - 34, 36 - 38, 40, 46 - 48
Nümann	19, 24, 28, 31, 34 - 36, 38 - 40, 42
Dr. Rinkleff	32
Frau Schermann	43, 44
Scheuten	6, 27, 47, 67
Frau Schönberger	10
Schwohnke	42
Frau Wassmann	44
Dr. Wehmeier	1 - 3, 17, 23, 44, 59 - 61
Wolters	65, 66
Zeitler	61, 63, 64

(Beginn: 12.48 Uhr)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meine Damen und Herren! Wir sollten den heutigen Verhandlungstag beginnen. Ich begrüße alle recht herzlich am heutigen Freitag, dem 23. Oktober 1992. Wir befinden uns nach wie vor in der vierten Woche der Verhandlung bei Tagesordnungspunkt 2: Entsorgungskonzept, Abfälle und Endlagerungsbedingungen.

Hiermit eröffne ich den heutigen Verhandlungstag. Schwerpunktmäßig waren wir bei der Einwendung der Stadt Salzgitter stehengeblieben. Sie wollen wir heute im wesentlichen weitererörtern wissen. Zuvor haben wir noch einen Punkt mit dem BfS zu behandeln. Hinsichtlich des allgemeinen Zustandes des Planes war vor allem vom TÜV eine Stellungnahme begehrt. Ich möchte sagen, damit fangen wir an.

Ich bitte den TÜV um die gestern abend zugesagte Stellungnahme. Herr Bernhard, wie immer am Anfang, aber erst nach der Stellungnahme des TÜV. Bitte gedulden Sie sich so lange.

Herr Dr. Wehmeier vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt, bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Herr Vorsitzender! Ausgangspunkt gestern abend war, wenn ich das richtig verstehe, die Bestimmtheit der Grundanforderungen, wie sie im Plan in Kapitel 3.3.2.1 dargestellt sind. Im Zusammenhang damit wurde die Frage an uns gestellt, wie wir die Herleitung der Anforderungen aus den Sicherheitsanalysen bewerten. Und die weitere Frage: Sind diese Grundanforderungen hinreichend präzise formuliert, um die Einhaltung der Randbedingungen aus den Sicherheitsanalysen zu gewährleisten?

Dazu möchte ich, bevor ich konkret auf diese Fragestellung eingehe, etwas Grundsätzliches sagen. Als der Plan in einer vorläufigen Fassung - im Jahre 1985, glaube ich, war das - zu uns kam, haben wir, muß ich ganz offen sagen, die Herleitung der Grundanforderung und ihre Begründung zunächst nicht verstanden und vor allen Dingen nicht durchschaut. Wir haben deswegen grundsätzlich untersucht, welche Auslegungsanforderungen denn generell bestehen und durch welche konkreten technischen und organisatorischen Maßnahmen bei der Errichtung und beim Betrieb des Endlagers denn diese Auslegungsanforderungen abgesichert werden sollen.

Das hat im Verlauf des Verfahrens - Herr Vorsitzender, Sie selbst waren zu der Zeit noch nicht dabei, aber Sie werden sich das mittlerweile haben berichten lassen - zu sehr zahlreichen, sehr intensiven und sehr umfangreichen Diskussionen der Genehmigungsbehörde und ihrer Gutachter - daran waren ja nicht nur wir allein, sondern auch das Oberbergamt und das Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung beteiligt - auf der

einen Seite mit dem Antragsteller auf der anderen Seite geführt.

Das führte letzten Endes beim Antragsteller zu verschiedenen Planungsänderungen und zu einer Vielzahl von zusätzlichen Unterlagen, in denen die gerade oben erwähnten technischen und organisatorischen Maßnahmen detailliert beschrieben und nach unserer Auffassung auch im verwaltungstechnisch verbindlichen Sinne festgelegt wurden. Es spielt die Frage herein, ob zusätzliche Unterlagen, die im Verfahren eingebracht wurden, später von Ihnen als Genehmigungsunterlage festzulegen sind oder nicht. Aber das ist ein Spezialthema.

Was bedeutet das alles für die Grundanforderungen an die Abfallprodukte? Zu jeder Grundanforderung und zu den zusätzlichen Anforderungen, die für die Abfallprodukte 2 bis 6 gelten, sind in einer zusätzlichen Maßnahme die Anforderungen und die Maßnahmen bei der Produktkontrolle konkret und sehr detailliert beschrieben. Auf dieser Grundlage - also Plan auf der einen Seite, Endlagerungsbedingungen und zusätzliche Unterlage auf der anderen Seite - kommen wir zu der Einschätzung, daß die Anforderungen aus den durchgeführten Sicherheitsanalysen durch a) die Grundanforderung und b) die zusätzlichen Anforderungen hinreichend bestimmt festgelegt sind und nach unserer Auffassung auch ausreichend kontrolliert werden können.

Eine Bemerkung am Rande: Dieses System, das für einen, der nicht in der Materie steckt - das muß ich offen sagen -, auf den ersten Blick nicht sehr durchschaubar erscheint, bietet aber ein hohes Maß an Flexibilität, um die Vielfalt der Abfallströme zu erfassen.

Gestern abend ist noch speziell angefragt worden - ich glaube, das war eine Bemerkung von Herrn Thomaske -, ob die Genehmigung denn etwa die im Plan beispielhaft genannten Fixierungsmittel definitiv festlegen müsse und damit also auch andere Fixierungsmittel oder Techniken ausschließen solle. Dazu eine ganz allgemeine Feststellung: Die Grundanforderungen müssen in jedem Fall eingehalten werden. In dem Zusammenhang ist es völlig gleichgültig, welches Fixierungsmittel verwendet wird. Ein solcher Abfall, der ein mir bisher nicht bekanntes Fixierungsmittel einsetzen würde, könnte in jedem Fall in die Abfallproduktgruppe 1 eingeordnet werden.

Im übrigen halten wir aber auch andere Fixierungsmittel - ich denke zum Beispiel an simplen Sand, in den metallisch feste oder andere feste Teile eingerüttelt werden könnten, um eine räumliche Fixierung im Abfallgebinde zu erreichen - für geeignet, um eingesetzt werden zu können, sofern die zusätzlichen Anforderungen für die betreffende Abfallproduktgruppe eingehalten werden. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gibt es dazu Bedarf für Stellungnahmen? - Herr Thomaske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich möchte nur eine Bemerkung anschließen. Uns kam es im wesentlichen darauf an, daß der Eindruck, der gestern am Ende der Diskussion zu den Grundanforderungen entstanden sein könnte, konkretisiert bzw. richtiggestellt wird. Mit dem jetzigen Stand der Diskussion sind wir einverstanden und haben dazu keine Nachfragen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bevor ich Herrn Schmidt-Eriksen das Wort übergebe, nur kurz: Das war die Auffassung unseres Gutachters. Wir können das Ganze endgültig erst prüfen, wenn das Gutachten vorliegt. Ein Kriterium oder eine Phase dieser Prüfung ist natürlich auch dieser Erörterungstermin. Er wird in die Prüfung mit einfließen. Das nur zur Rolle der Genehmigungsbehörde in diesem Kontext.

Jetzt erteile ich Herrn Dr. Schmidt-Eriksen das Wort; danach Herrn Neumann.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Danke sehr auch Herrn Thomauske für die gerade recht zurückhaltende Stellungnahme. Mir ist aber wichtig, schnell zu Protokoll zu erklären, daß der Auslöser, der diesen Stand der Diskussion notwendig gemacht hat, nämlich meine Stellungnahme vom gestrigen Abend, nicht als abschließende bewertende Stellungnahme der Planfeststellungsbehörde zu verstehen war. Dieser Eindruck ist entstanden. Ich werde ihn vermutlich schuldhaft oder nicht schuldhaft - das weiß ich nicht -, jedenfalls hervorgerufen haben. Ich stelle somit hier klar, daß das nicht so gemeint und von mir nicht gewollt war.

Damit können wir, denke ich, im Verfahren fortschreiten. - Danke sehr.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, direkt hierzu? - Dann bitte!

Neumann (EW-SZ):

Neumann, Sachbeistand für die Kommunen Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel.

Ich möchte hier noch einmal feststellen, daß aus unserer Sicht, das heißt aus Sicht der Einwender, aus den ausgelegten Planunterlagen nicht zu ersehen war, inwieweit die Grundanforderungen, die sicherheitstechnischen Anforderungen, die an ein Endlager bzw. an die einzulagernden Abfälle gestellt werden müssen, erfüllt werden können. Das wäre für die Einwender allenfalls - wenn überhaupt; das kann ich hier jetzt noch gar nicht sagen - nur dadurch möglich gewesen, daß sie eine mehrwöchige Phase der Akteneinsicht mit einer anschließenden mehrwöchigen Auswertung wahrgenommen hätten.

Von daher kann ich nur sagen, daß aus unserer Sicht die Anforderungen, die an Planunterlagen zu stellen sind, nicht erfüllt sind, da wir uns als Betroffene

und Einwender kein Bild machen konnten. Das ist das eine.

Das zweite: Ich möchte den TÜV bitten, mir doch eine Stelle in den Planunterlagen oder in den erläuternden Unterlagen oder in den ergänzenden Unterlagen zu nennen, aus der er entnimmt, daß tatsächlich alle im Sinne jedes einzelnen Abfallgebundes diese Grundanforderungen erfüllen müssen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das war eine konkrete Frage an den Technischen Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt. Wenn Sie sie gleich beantworten können, tun Sie das. Sie haben auch die Möglichkeit, sie später zu beantworten, falls sie längeren Beratungsbedarf haben.

Herr Dr. Wehmeier!

Dr. Wehmeier (GB):

Möglicherweise habe ich diese Frage nicht richtig verstanden. Die Grundanforderungen, die einzuhalten sind, sind im Plan und in den erläuternden Unterlagen verbindlich festgeschrieben. Ich habe vorhin ausgeführt, daß das, was das konkret heißt, aus zusätzlichen Unterlagen - zum Beispiel ist dies der Titel der Unterlage: Maßnahmen zur Produktkontrolle oder so ähnlich - hervorgeht. Es ist eine erläuternde Unterlage im Verfahren. Dort sind diese Sachen eindeutig und detailliert komplett beschrieben.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, ganz kurz hierzu. Sie sind gerade mit Ihren für die Städte Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel zu erörternden Einwendungen mitten in den Grundanforderungen.

Neumann (EW-SZ):

Die Grundanforderungen als solche sind eigentlich schon abgeschlossen. Es geht jetzt weiter mit den Abfallproduktgruppen. Wir sind jetzt noch beim ersten Block, beim Kapitel 3.3.2.1: Grundanforderungen. Dazu hat der TÜV, Herr Dr. Wehmeier, meine Frage leider nicht beantwortet. Ich kann sie noch einmal stellen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Neumann (EW-SZ):

Es geht darum, daß ich gestern aus dem Plan zitiert habe, und zwar den allerersten Satz, der unter der Überschrift "Grundanforderungen" steht. Dort heißt es: "Alle Abfallgebände genügen *grundsätzlich* den folgenden allgemeinen Grundanforderungen." Das Wort "grundsätzlich" muß ich in diesem Zusammenhang so interpretieren, daß damit gemeint ist: Es wird angestrebt, daß alle Abfälle diese Grundanforderungen erfüllen, aber es wird nicht unbedingt gefordert, daß es so ist.

Die Einlassung von Herrn Dr. Wehmeier ist sicherlich richtig, daß in der genannten erläuternden Unterlage detailliert zu einzelnen Grundanforderungen Stellung genommen wird. Aber mir ist nirgendwo die verbindliche Aussage untergekommen, daß tatsächlich für jedes einzelne Abfallgebinde diese Grundanforderungen erfüllt sein müssen.

Deshalb meine Frage, ob der TÜV mir die Stelle nennen kann, wo das steht; denn es kann ja sein, daß ich sie übersehen habe.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Dr. Beckers möchte zunächst dazu Stellung nehmen; dann Herr Dr. Wehmeier. Herr Dr. Beckers, bitte!

Dr. Beckers (GB):

Herr Neumann, Sie haben in Ihren einleitenden Worten ein Grundproblem angesprochen, das darin liegt, daß die Unterlagen, die zur Auslegung kommen, natürlich nie, wie ich sagen möchte, die Ansprüche erfüllen können, die ein Gutachter in der Regel an Unterlagen stellt. Insofern möchte ich Ihre Bemerkung relativieren. Es kann aus zwei Aktenordnern, die ein Gesamtvorhaben zu beschreiben haben - bei Kernkraftwerken ist dies ein Sicherheitsbericht; er ist in der Regel noch dünner als diese Planunterlagen; das wissen Sie selbst -, natürlich nicht der Anspruch abgeleitet werden, daß jeder Satz, der darin steht, auch im einzelnen belegt ist. Das geht einfach nicht; das ist ein Widerspruch in sich. Das wollte ich nur gesagt haben.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Aber, Herr Neumann, ich glaube, im Rahmen der substantiellen Erörterung ging Ihre Frage dahin, wo gegebenenfalls in den ausführlichen Unterlagen diese Aussage des Planes, die Sie einsehen konnten, belegt sei. Habe ich das so richtig verstanden? Können Sie die Stelle genau spezifizieren?

Neumann (EW-SZ):

Ja, das ist in Kapitel 3.3 des Planes auf der Seite 3.3.2-1.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Seite 72 ist das in der Kurzfassung.

Neumann (EW-SZ):

Die Kurzfassung liegt mir im Moment nicht vor.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay; Seite 72 in der Kurzfassung ist das.

Neumann (EW-SZ):

Und dort wird unter der Überschrift 3.3.2.1 - Grundanforderungen - der einleitende Satz, den ich vorhin zitiert habe, genannt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Vor allem das Wort "grundsätzlich".

Neumann (EW-SZ):

Genau. Und das Wort "grundsätzlich" muß ich, soweit ich der deutschen Sprache mächtig bin, so interpretieren, daß damit gemeint ist, daß auch Ausnahmen zulässig sind. Welchen Umfang die Ausnahmen haben können oder dürfen, dazu ist dem Plan nichts zu entnehmen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Jetzt gebe ich das Wort weiter an Herrn Wehmeier.

Dr. Wehmeier (GB):

Das Schöne an der deutschen Sprache ist offenbar, daß sie hin und wieder Vieldeutigkeiten erlaubt, wenn ich mir diese scherzhafte Bemerkung erlauben darf.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Der Jurist wird sicherlich hellwach, wenn er das Wort "grundsätzlich" liest, der Naturwissenschaftler vielleicht nicht so.

Dr. Wehmeier (GB):

Was heißt das Wort "grundsätzlich"? Ich glaube, es handelt sich um ein semantisches Problem. Ich möchte aus den vorläufigen Endlagerungsbedingungen zitieren, die ja allgemein bekannt sind.

In Kapitel 3 heißt es - ich darf es wörtlich vorlesen; es ist nicht sehr lang -:

"Radioaktive Abfälle, die in das Endlager Konrad verbracht werden sollen, müssen sowohl allgemeinen Anforderungen genügen, die an das Abfallgebinde gestellt werden, als auch die aus den Sicherheitsanalysen abgeleiteten Anforderungen an das Abfallprodukt, den Abfallbehälter und das Radionuklidinventar erfüllen.

Die allgemeinen Anforderungen"

- heißt es dann weiter -

"sind in den Abschnitten"

- sowieso und folgende -

"enthalten."

Nach unserer Auffassung - um das ganz klar zu sagen - gibt es bei diesem Wort "grundsätzlich" überhaupt keinen Zweifel daran, daß alle Abfallgebinde grundsätzlich diese Grundanforderungen zunächst erfüllen müssen. Dann hängt es von der beabsichtigten Einstufung in andere Abfallproduktgruppen - 2 bis 6 - ab, welche zusätzlichen Anforderungen denn darüber hinaus erfüllt werden müssen.

Nach meiner Auffassung gibt es keine Zweideutigkeit. Mehr kann ich im Moment nicht dazu sagen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske hat sich auch gemeldet. Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich hatte eine Anmerkung zu den Ausführungen von Herrn Neumann im Vorhinein, nämlich zur Vollständigkeit des Planes. Ich wollte die Ausführungen von Herrn Dr. Beckers dahin gehend ergänzen, daß natürlich der Plan nicht sämtliche Details enthält. Das kann er auch nicht. Hier ist schon mehrfach darauf hingewiesen worden, daß dazu eine Vielzahl erläuternder Unterlagen eingereicht wurde und daß nicht der Anspruch erhoben werden kann, nun, wenn in einem Punkt eine Detaillierung, die gewünscht wird, fehlt, daraus abzuleiten, der Plan sei unvollständig. Der Plan ist vollständig. Dies zeigt sich schon daran, daß es ja anhand des Planes möglich war, detaillierte Fragen zu diesen verschiedenen Punkten zu formulieren.

Das heißt, diese Punkte waren nicht ausgeklammert, sondern sind im Plan, wie auch die Zielsetzung des Planes sein muß, nämlich auch beschreibenden Charakter zu haben und die Gesamtverständlichkeit sicherzustellen, ausgeführt worden. Insofern sehen wir den Plan auch in diesem Punkte als vollständig an. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bevor wir hier weiterreden, noch einmal die Frage: Handelt es sich hierbei um ein semantisches Problem? Das heißt, könnte man das Wort "grundsätzlich" streichen? Oder ist mit "grundsätzlich" "generell" oder "prinzipiell" gemeint? Das stelle ich anheim. Ich glaube, das sollte geklärt sein; dann kann man weitermachen. Ich finde, an einem Wort sollten wir uns nicht aufhalten. Einem Naturwissenschaftler fällt es nicht so auf, aber wenn ein Jurist "grundsätzlich" liest, wird er hellwach. Diese Erfahrung habe ich als Naturwissenschaftler auch schon gemacht.

Neumann (EW-SZ):

Jetzt muß ich in zwei Richtungen gleichzeitig reden. Ich gebe Herrn Thomauske natürlich recht, daß nicht verlangt werden kann, daß in den Planunterlagen für jeden einzelnen Punkt die Sicherheitsanalysen dargestellt werden. Das ist völlig klar. Aber zumindest hätten nach meiner Ansicht die Planunterlagen deutlicher formuliert werden können. Es hätte zum Beispiel überhaupt der Lesbarkeit nicht wesentlich geschadet, wenn Quantifizierungen enthalten gewesen wären.

Noch viel wichtiger ist, wenn auf entsprechende Literatur - oder woher und von wem es abgeleitet worden ist - hingewiesen worden wäre. Dann hätte sich nämlich der weitergehend Interessierte aufgrund zusätzlicher Literatur die Kenntnisse verschaffen können. Lei-

der findet sich im Plan keine einzige Literaturangabe, zumindest zu diesen Sicherheitsanalysen bzw. in diesem Kapitel nicht.

Der Detaillierungsgrad der Fragen ist, denke ich, nicht dem Detaillierungsgrad des Planes zu verdanken, sondern er ist sozusagen dem Ausgangswissen der Sachbeistände zu danken - und nicht dem Plan. Das ist das eine.

Nun in die andere Richtung. Herr Wehmeier, ich glaube, wenn Sie das, was Sie eben zitiert haben, noch einmal aufmerksam lesen und sich das weitergehende Kapitel, das wir gleich erörtern werden, nämlich zu den Abfallproduktgruppen, durchlesen, werden Sie feststellen, daß mit Ihrer Aussage etwas nicht stimmen kann, weil zum Beispiel - darauf werde ich nachher noch kommen, wenn wir hier weitererörtern - die Anforderungen, die für die einzelnen Abfallproduktgruppen gestellt werden, unter bestimmten Voraussetzungen überhaupt nicht erfüllt werden müssen. Das ist allerdings ganz eindeutig. Dabei kann man sich nicht um die Auslegung von Wörtern streiten, sondern das steht eindeutig im Plan. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Um jetzt nicht in die Verfahrensdiskussion einzusteigen, was gehört zum Plan, was gehört zur erläuternden Unterlage, stelle ich die Frage an das BfS: Könnte man das Wort "grundsätzlich" streichen? Oder wäre dann der Sinn dieser Planversion entstellt? Könnte man das Wort "grundlegend" streichen?

Neumann (EW-SZ):

Grundsätzlich!

stellv. VL Dr. Biedermann:

"Grundsätzlich"! - Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

In diesem Falle können wir das Wort "grundsätzlich" grundsätzlich streichen.

(Heiterkeit)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das ist eine klare Aussage. Wir streichen es jetzt prinzipiell und generell. Gut.

Herr Neumann, ich möchte sagen: An dem Punkt machen wir jetzt einmal Schluß. Zur Genüge, gut. Das ist mehr oder weniger ein semantisches Problem gewesen.

Jetzt Herr Bernhard; danach wieder die Einwendungen der Städte Salzgitter, Braunschweig, Wolfenbüttel.

Bernhard (EW-BBU):

Bernhard für den Bundesverband Bürgerinitiativen, BBU Bonn, Einzeleinwender und Bevollmächtigter.

Herr Vorsitzender, wenn wir heute - es ist nicht die vierte, sondern die fünfte Woche - Bilanz über das

ziehen, was sich hier ereignet hat, dann ragt die gestrige Diskussion heraus, das Projekt der BLG über 150 000 m³ schwach- bis mittelradioaktiven Atom- mülls, der auf Grund eines Antrages in Gorleben gelagert werden soll und wozu niemand hier aus dem Raum und auch in der Öffentlichkeit Stellung nehmen kann, wie die Atomindustrie darauf kommt, jetzt zwei Projekte anzukurbeln. Es ist nicht ersichtlich, welcher Zusammenhang besteht. Hier besteht ein Chaos bei der Planung von Atommüllendlagern, Zwischenlagern, Einrichtungen usw. Hier ist große Unzufriedenheit. Es gibt keine entsprechenden Erklärungen.

Dann haben wir festgestellt, daß in den vergangenen Wochen und Monaten diverse Gutachten und zig Fragen unbeantwortet blieben, und zwar in einer solchen Häufigkeit, wie ich dies bei 17 atomrechtlichen Erörterungsterminen noch nicht erlebt habe. Auch das, was gestern Herr Neumann als Sachbeistand für die Städte Salzgitter, Braunschweig usw. an Punkten aufgezeigt hat, für die Gutachten fehlen, Schwachpunkte, Risiken nicht bestimmt sind, gar keine Auskünfte gegeben werden können oder man sagt, die Gutachten kommen noch: Auch das ergibt das Bild einer riesigen Informationslücke.

Herr Chalupnik hat die Thematik Radiolyse angeschnitten. Auch hierzu keine zufriedenstellende Auskunft. Gestern sprach der Wissenschaftler Herr Bertram in Sachen Chemie die zahlreichen Punkte an, die hier ungeklärt sind. In Verbindung damit, daß ganz neu herauskommt, daß in dem Bereich des Schachtes Konrad in vergangener Zeit bei der Erdölsuche über 100 Bohrlöcher gebohrt worden sind, sind die Perspektiven erschreckend.

Wenn man das alles zusammenfaßt, inklusive der von Ihnen, der Erörterungsbehörde bzw. von dem Umweltministerium, verweigerten Aufstellung aller Gutachten und Fachstellungnahmen und der entsprechenden Punkte dazu, dann die Verweigerung von Unterlagen durch das BfS: Dazu kann man also nur sagen, es ist eigentlich ein Punkt erreicht, an dem man erkennen muß, daß wir hier über etwas sprechen, was ja noch nirgends geplant ist, wo auch noch das BfS und die Herren vom TÜV überhaupt noch keine Ahnung haben, nämlich von einem Atommüllendlager für schwachradioaktive Abfälle mit einer Dauer von Tausenden von Jahren.

Sie sind einfach gar nicht fähig und nicht in der Lage, das hier richtig beurteilen zu können. So lange haben Sie gar keine Erfahrungen. Das muß man hier ganz deutlich sagen. Hier soll über etwas diskutiert und entschieden werden, worüber jegliche Erfahrungen, was die Langzeitauswirkung und die Risiken anbetrifft, die dabei entstehen können, fehlen.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich möchte zu einem vorläufigen Schluß kommen, und zwar mit folgenden Aussagen. Erstens haben wir bis heute auf unsere Frage, welche Abfallströme aus

den 21 deutschen Atomkraftwerken und aus den anderen Atomanlagen wie Brennelementfabriken, wie Wiederaufarbeitungsanlagen, wie Forschungseinrichtungen kommen, keine Antwort bekommen - auch nicht darauf, ob in deren Genehmigungsbescheiden Schacht Konrad als Endlager, als Vorsorgeentsorgungsnachweis enthalten ist.

Daß weder das NUM noch das BfS in der Lage ist zu sagen, was an Strömen herauskommt und wieviel leicht- und mittelradioaktive Mengen es pro Stelle sind, zeigt uns, daß ein völliges Chaos bei der Bewältigung des bundesdeutschen Atommüll-Problems besteht.

Wir haben heute aus diesem Grunde ein Telefax an Herrn Bundesumweltminister Töpfer geschickt und gefordert, nachdem uns vom NUM und von der BfS dies versprochen wurde, daß man uns in kurzer Zeit - zumindest in angemessener Zeit - diese Unterlagen zur Verfügung stellen werden. Wir stellen inzwischen fest: Es sind 14 Tage vergangen; es ist bis heute nicht da. Das ist schlichtweg ein Skandal. Denn wenn wir wissen, daß Niederaichbach schon als Entsorgungslager Schacht Konrad genannt bekommen hat und es Insider-Informationen gibt, daß zum Beispiel Grafenrheinfeld hier auch entsorgt werden soll, auch das VAK Karlstein, muß man sich fragen: Was weiß das BfS eigentlich, und wie sieht es mit dessen Zuverlässigkeit und Fachkunde aus?

Denn es wird hier ja ein Präjudiz geschaffen. Es heißt dort tatsächlich:

"Die Entscheidung, ob Schacht Konrad genehmigt wird oder nicht, ist völlig offen."

Und auf der anderen Seite wissen wir mindestens in einem Fall ganz fest, bewiesen aufgrund der Aktivitäten der Stadt Salzgitter bzw. Braunschweig, daß Schacht Konrad hier schon genannt ist - und andere auch. Also muß man sich fragen: Ist das Ganze eine Volksverdummung oder eine gezielte Täuschung der Öffentlichkeit, was man hier betreibt?

Also, da kann ich nur sagen: Dies ist ein unmöglicher Zustand, und hier müssen Konsequenzen gezogen werden. Wir haben deshalb von Herrn Bundesumweltminister Töpfer gefordert, nachdem das ihm unterstellte BfS nicht in der Lage ist, diese Unterlage zu liefern, und das NMU sie bisher auch nicht bekommen hat, daß er Anweisung gibt, daß uns diese Unterlage umgehend zur Verfügung gestellt wird, auch der Genehmigungsbehörde und auch den betroffenen Einwendern und Einwenderinnen.

"Ich möchte abschließen mit der Aussage, daß bereits jetzt, in der 5. Woche nach Beginn des Erörterungstermins, in der Bevölkerung die Empörung, Verärgerung, Staatsverdrossenheit und Wut wächst und ständig zunimmt, insbesondere auch durch das arrogante und zum Teil informationsfeindliche

und bürgerabschreckende Verhalten seitens des Leitungsteams der BfS."

(Beifall bei den Einwendern)

"Da es allerdings um Sachinformationen geht, die zum weiteren Fortgang des Verfahrens unumgänglich notwendig sind, sehen wir zunächst davon ab, bereits jetzt unter Namens- und Einzelfallbenennung Sie, Herr Bundesumweltminister, als Dienstvorgesetzten einzuschalten. Wir bitten Sie allerdings dringend, umgehend durch dienstliche Weisung an die Ihnen unterstellte Behörde BfS sicherzustellen, daß zu menschenwürdigen Verhaltens-, Umgangs- und Informationsformen seitens des BfS zurückgefunden wird. Im übrigen dürften Sie über das Protestverhalten der betroffenen Bevölkerung, ihre Argumente und die darauf erfolgten Repliken seitens des BfS bestens informiert sein, da Ihre Herren Beobachter"

- sie sitzen dort links bei der IGM-Fahne -,

"wie wir annehmen, Ihnen alltäglich Bericht erstatten. Ihre umgehende Antwort und Zurverfügungstellung der dringend benötigten Daten kann jedenfalls vielleicht noch dazu beitragen, viel von dem Porzellan, das durch die Herren des BfS zerschlagen wird, zu kitten."

Unsere Einsicht ist: Wir möchten hiermit das Verhalten der BfS, aber auch der Erörterungsbehörde rügen. Wir sehen ausdrücklich davon ab, hier Anträge auf Befangenheit oder sonstige abweichende Verhalten zu stellen, auch nicht auf Abbruch. Wir bitten aber das NMU sehr dringend, zu überlegen, ob nach dem bisherigen Verlauf und den festgestellten Schwachpunkten und fehlenden Unterlagen, die in zifacher Form hier dokumentiert werden können und wahrscheinlich noch weiter dokumentiert werden, wenn wir weitermachen, und das wird wahrscheinlich auch weitergehen, ob Sie nicht selbst als Erörterungsbehörde sagen: Nein, wir können es nicht mehr verantworten, wir haben die Unterlagen vor Auslegung und auch die Gutachten gar nicht genügend geprüft, wir müssen abrechnen.

(Beifall bei den Einwendern)

Lassen Sie sich nicht täuschen - das ist eine Bitte an die Herren von der Erörterungsleitung -, daß hier nur wenige Menschen da sind, auch aus beruflichen Gründen bedingt. Hätte ich das gestern abend gesagt, wäre ein ganz anderer Widerhall auch vor den Schülern entstanden.

(Beifall bei den Einwendern)

Und daß jetzt so wenig Leute da sind, resultiert auch aus dem bürger- und informationsfeindlichen Verhalten der BfS. Die Leute werden direkt abgeschreckt.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, schönen Dank, daß Sie zur jetzigen Zeit Ihren Vortrag hier dargelegt haben. Ich möchte eine Stellungnahme hierzu nicht abgeben, da wir zu den einzelnen Punkten hier beliebig oft schon Stellung genommen haben. Ich möchte, auch damit wir vielleicht ein paar tausend Liter Heizöl sparen, das Wort direkt an das BfS weitergeben zur Stellungnahme. Danach möchte ich fortfahren mit der Einwendung der Städte Salzgitter, Braunschweig, Wolfenbüttel.

Dr. Thomaske (AS):

Über die Ausführungen von Herrn Bernhard bin ich insofern etwas überrascht, als daß wir ihm ja zugesichert hatten, die Beantwortung dann vorzunehmen, wenn er wieder die Zeit gefunden hat, diesem Erörterungstermin beizuwohnen. Deshalb möchten wir auch gern seine Fragen, zu denen wir ja unsere Antworten angekündigt hatten, auch mitteilen. Wir können dies gleich tun. Dann schlage ich vor, daß wir zu dem Fragenkatalog, den Herr Bernhard in der letzten Woche, glaube ich, formuliert hat, zunächst mal unsere Ausführungen machen. Und dann komme ich zu der Frage der Nennung von Konrad im Rahmen des Entsorgungsvorsorge nachweises. Hier werde ich den Stand der Recherchen dann berichten.

Zunächst zu den Fragen von Herrn Bernhard Herr Rechtsanwalt Scheuten, Mikrofon 26, bitte.

Scheuten (AS):

Ausgangspunkt für die Fragen von Herrn Bernhard war das Präzisierungsschreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz vom 20. März 1990, das wir ja gerade im Zusammenhang mit den Ausführungen von Herrn Rechtsanwalt Nümann sehr intensiv hier schon diskutiert haben. Mit diesem Schreiben hat das BfS den Planfeststellungsantrag - ich hatte dies bereits dargelegt - präzisiert und dahingehend eingeschränkt, daß die Schachanlage Konrad zur Endlagerung der radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung bestimmt ist, die im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie und dem sonstigen Umgang mit radioaktiven Stoffen im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen und zu entsorgen sind, auch soweit diese Abfälle außerhalb des Geltungsbereiches des Atomgesetzes angefallen sind.

Hierzu wurden dann ja mehrere Fragen gestellt. Ich habe hierzu im Zusammenhang mit den Ausführungen von Herrn Nümann ja auch bereits umfangreich Stellung genommen. Von Herrn Bernhard sind dann in

diesem Zusammenhang weitere sieben Fragen gestellt worden.

Bevor ich auf die Beantwortung dieser sieben Fragen eingehe, lassen Sie mich vielleicht noch einmal folgendes feststellen: In gemeinsamen Erklärungen der Regierungen von Frankreich, Großbritannien und der Bundesrepublik Deutschland von Juni/Juli 1989 wurde die jeweilige Verantwortung für die nationale Endlagerung radioaktiver Abfälle ausdrücklich bestätigt. In Übereinstimmung mit dieser Festlegung geht das Entsorgungskonzept des Bundes vom Grundsatz der Endlagerung der radioaktiven Abfälle im Inland aus, die im Zusammenhang mit der nationalen Nutzung stehen. Das bedeutet, daß in der Bundesrepublik Deutschland keine radioaktiven Abfälle endgelagert werden dürfen, die ohne vorangegangene nationale Nutzung nur mit dem Ziel der Endlagerung eingeführt werden.

Demzufolge wird in der von mir jetzt im einzelnen gegebenen Einzelbeantwortung auch immer wieder das Prinzip deutlich, daß in der Bundesrepublik Deutschland radioaktive Abfälle nur in dem Umfang entsorgt werden sollen, in dem sie zu beseitigen wären, wenn alle Tätigkeiten der Kernenergienutzung einschließlich der Wiederaufarbeitung und der Abfallbehandlung in der Bundesrepublik Deutschland ausgeführt würden.

Herr Bernhard hat hier folgende Fragen gestellt:

1. zu den Safeguards in den BNFL-Anlagen zur Wiederaufarbeitung abgebrannter Brennelemente,
2. zur Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Forschungsreaktoren im Ausland und Rücklieferung der dabei anfallenden Abfälle,
3. eine Frage zur Zusammenführung/Vermischung von Abfällen aus der zivilen und militärischen Nutzung der Kernenergie bei der Wiederaufarbeitung im Ausland,
4. zum Tausch abgebrannter deutscher Brennelemente mit radioaktiven Abfällen aus Schweden,
5. zur Rückführung von Abfällen aus Studsvik in Schweden bzw. aus Mol in Belgien,
6. eine Frage zur Rückführung von Abfällen im Zusammenhang mit der Lieferung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Forschungsreaktoren in die USA,
7. zur Lieferung von MOX-Brennelementen aus der Anlage VAK bzw. aus anderen deutschen Kernkraftwerken nach Schweden.

Hierzu möchte ich folgende Antworten geben:

Ich fasse zunächst die Antworten zu 1 und 3 - Safeguard in BNFL und Zusammenführung bzw. Vermischung von Abfällen aus ziviler und militärischer Nutzung der Kernenergie bei der Wiederaufarbeitung im Ausland - zusammen: Sowohl die britische Anlage THORP als auch die Wiederaufarbeitungsanlagen UP 2, UP 3 und Dounreay unterliegen voll der internationalen Spaltstoffflußkontrolle der EURATOM und der IAEA. In keiner der Anlagen wird militärischer Kernbrennstoff wiederaufgearbeitet. Eine Vermischung von Abfällen aus der zivilen und militärischen Nutzung der Kernenergie ist am Standort Sellafield wegen der strikten

Trennung der zivilen und der militärischen Abfallbehandlung ausgeschlossen. In der Wiederaufarbeitungsanlage UP 2 der COGEMA wurden zwar in den späten 60er Jahren geringe Mengen militärischen Materials aufgearbeitet, die Abfälle wurden aber entweder direkt endgelagert oder in gesonderten Tanks und Silos zwischengelagert, so daß auch hier eine Vermischung mit Abfall aus der Wiederaufarbeitung von Leichtwasserreaktor-Brennelementen ausgeschlossen ist.

Nun unsere Antwort zu den Fragen 2 und 6: das ist einmal die Frage zur Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Forschungsreaktoren im Ausland und Rückführung von Abfällen im Zusammenhang mit der Lieferung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Forschungsreaktoren in die USA:

Bis etwa 1988 haben die USA bestrahlte, aus Forschungsreaktoren der alten Bundesländer stammende Brennelemente zur Wiederaufarbeitung angenommen, bei denen das Kernmaterial dieser Brennelemente allerdings aus den USA stammte. Anfallende radioaktive Abfälle verblieben in den USA. Seit 1988 ist wegen verschiedener Einsprüche amerikanischer Umweltorganisationen die Wiederaufarbeitung ausländischer Brennelemente in den USA vorerst eingestellt.

Derzeit werden deshalb bestrahlte Brennelemente deutscher Forschungsreaktoren, soweit sie nicht in Deutschland verbleiben, mit der Option der Wiederaufarbeitung nach Dounreay in Schottland geliefert. Die nach Dounreay gelieferte Menge bestrahlter Brennelemente beträgt z.Z. etwa 1.100 kg.

Sofern die Option tatsächlich ausgeübt wird und die Brennelemente nicht, wie ursprünglich geplant, in die USA geliefert werden, sehen die Wiederaufarbeitungsverträge eine ähnliche Mengenzuweisung vor wie im Fall der Wiederaufarbeitung von Brennelementen aus kommerziellen Reaktoren, das heißt, radioaktive Abfälle aus der Wiederaufarbeitung und dem Betrieb der Anlage sind entsprechend dem Anteil wiederaufgearbeiteter bestrahlter deutscher Brennelemente zurückzunehmen. Für die Rücklieferung der Abfälle ist ein Zeitrahmen von fünf bis 25 Jahren nach der Wiederaufarbeitung vorgesehen. Die Rücknahme ist ferner an die Bedingung geknüpft, daß die Abfälle sicher transportiert und in der Bundesrepublik zwischengelagert werden können.

Nun zur Frage 5; das ist die Frage nach der Rückführung von Abfällen aus Studsvik in Schweden bzw. Mol in Belgien: Brennbar Betriebsabfälle aus deutschen Kernkraftwerken werden in der Verbrennungsanlage in Studsvik in Schweden verbrannt, weil in Deutschland eine entsprechende Verbrennungskapazität nicht zur Verfügung steht. Bis 1988 wurde aus der Verbrennung entstehende Asche den Kunden anteilmäßig entsprechend dem angelieferten Abfall zugeordnet, soweit aus verfahrenstechnischen Gründen eine Vermischung von Abfällen verschiedener Kunden

erfolgte. Seit 1989 werden die radioaktiven Abfälle aus deutschen Kernkraftwerken in Schweden nur noch kampagnenmäßig - das heißt zugeordnet nach dem Kernkraftwerk, aus dem sie stammen - verbrannt. Der Verbrennungsprozeß und auch die strikte Trennung werden dabei durch unabhängige Gutachter kontrolliert. Dies zur Frage Schweden.

Jetzt zu Mol: Nach Bekanntwerden der Unregelmäßigkeiten bei Transnuklear und in Mol in den Jahren 1987 und 1988 wurden die noch in Mol vorhandenen Abfälle aus deutschen kerntechnischen Anlagen auf der Grundlage von Untersuchungen einer belgisch-deutschen Expertenkommission den deutschen Kernkraftwerken bzw. den deutschen kerntechnischen Anlagen zugeordnet. Ein großer Teil der Abfälle konnte bezüglich seiner Herkunft aus Deutschland eindeutig identifiziert werden. Soweit flüssige Abfälle oder die Verbrennungsrückstände deutscher Abfälle in Mol mit Abfällen gleicher Art aus anderen Ländern vermischt wurden, erfolgte die Zuordnung entsprechend der jeweils angelieferten Menge der Abfälle. Wie im August 1988 zwischen Bundesumweltminister Töpfer und dem belgischen Staatssekretär für Energiefragen Deworme vereinbart wurde, werden die zugeordneten Abfälle nach Deutschland zurückgeführt und dort dann zwischengelagert.

Nun zu den Fragen 4 und 7; das war einmal die Frage nach dem Tausch abgebrannter deutscher Brennelemente mit radioaktiven Abfällen aus Schweden und Lieferung von MOX-Brennelementen aus VAK bzw. von anderen deutschen Kernkraftwerken nach Schweden: Mit Zustimmung der Bundesregierung haben 1985 die schwedische Firma SKB in Stockholm und einige deutsche Kernkraftwerksbetreiber unter Federführung der RWE AG einen Vertrag abgeschlossen, nach dem abgebrannte deutsche, nicht wiederaufarbeitbare Mischoxid-Brennelemente - sogenannte Alt-MOX-Elemente - mit einem Schwermetallgehalt von ca. 24 t in schwedischen Besitz übergehen. Die Brennelemente werden in Schweden bis zur dort geplanten direkten Endlagerung zwischengelagert. Die Lagerung der Alt-MOX-Brennelemente in schwedischen Zwischenlagern wird durch die IAEA überwacht.

Im Gegenzug für die Lieferung der Alt-MOX-Elemente nach Schweden übernehmen die deutschen Kernkraftwerksbetreiber für abgebrannte Brennelemente aus Leichtwasserreaktoren mit einem Schwermetallgehalt von ca. 57 t die schwedischen Rechte und Pflichten eines zwischen schwedischen Kernkraftwerksbetreibern und der COGEMA geschlossenen Wiederaufarbeitungsvertrages. Der zwischen deutschen und schwedischen Firmen geschlossene Vertrag sieht vor, daß die bei der Wiederaufarbeitung zurück-gewonnenen Kernbrennstoffe Uran und Plutonium und die anfallenden radioaktiven Abfälle in die Bundesrepublik Deutschland geliefert werden.

Dies ist die Antwort des Bundesamtes für Strahlenschutz zu den sieben von Herrn Bernhard aufgeworfenen Fragen. Die Fragen, die Herr Bernhard im Zusammenhang mit dem Entsorgungsnachweis in deutschen Genehmigungen gestellt hat, wird nun Herr Thomaske übernehmen.

Dr. Thomaske (AS):

Das Bundesumweltministerium hat hierzu eine Abfrage bei den Länderkollegen durchgeführt, und ich berichte heute über den Zwischenstand dieser Recherche.

Das Endlager Konrad ist in den nachfolgend von mir genannten Anlagen im Rahmen des Entsorgungsvorsorgenachweises genannt:

Zunächst für die Kernkraftwerke: im Land Baden-Württemberg Neckarwestheim II, Bayern Isar II, Berlin Fehlanzeige, Brandenburg Fehlanzeige, Bremen ist die Stellungnahme noch angemahnt, Hamburg Fehlanzeige, Hessen Stellungnahme angemahnt, Mecklenburg-Vorpommern Fehlanzeige, Niedersachsen Unterweser, Emsland, Grohnde, Nordrhein-Westfalen Stellungnahme angemahnt, Rheinland-Pfalz Mülheim-Kärlich, Saarland Stellungnahme angemahnt, Sachsen Fehlanzeige, Sachsen-Anhalt Fehlanzeige, Schleswig-Holstein Krümmel, Brunsbüttel, Brokdorf, Thüringen Fehlanzeige.

Zu der Frage der sonstigen Anlagen, in denen Konrad im Rahmen des Entsorgungsvorsorgenachweises genannt wurde: Baden-Württemberg Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe, Bayern Landessammelstelle Mitterteich, Berlin Fehlanzeige, Brandenburg Fehlanzeige, Bremen Stellungnahme angemahnt, Hamburg Fehlanzeige, Hessen Stellungnahme angemahnt - hier ist jedoch bekannt, daß es in den Brennelementewerken Hanau, Betriebsteil Uranbrennelemente und Broxbrennelemente aufgeführt ist -, Mecklenburg-Vorpommern Fehlanzeige, Niedersachsen Fehlanzeige, Nordrhein-Westfalen Stellungnahme angemahnt, Rheinland-Pfalz Fehlanzeige, Saarland Stellungnahme angemahnt, Sachsen Fehlanzeige, Sachsen-Anhalt Fehlanzeige, Schleswig-Holstein Forschungsreaktoren GKSS, FRG I, FRG II und Nuklearschiff "Otto Hahn", Thüringen Fehlanzeige.

Dies die Ausführungen gemäß dem gegenwärtigen Stand der Recherche. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank, Herr Thomaske. - Herr Bernhard!

Bernhard (EW-BBU):

Insbesondere die Beantwortung der letztgenannten Frage halten wir für äußerst wichtig. Sie hat unsere schlimmsten Befürchtungen bestätigt, daß also nicht nur Niederaichbach praktisch als Präjudizfall anzuführen ist, daß Schacht Konrad hier fixiert ist in Betriebsgenehmigungen bezüglich des Entsorgungsvorsorgenachweises und man fragen muß: Stimmt es nun wirklich, was Bundesumweltminister Töpfer und auch die Ministerin Frau Griefahn sagen: Die Ent-

scheidung über Schacht Konrad ist völlig offen und kann auch ablehnend sein? Da muß man sich doch fragen, wieso dann die Betriebsgenehmigungen für die schon genannten Anlagen - wir haben ja noch nicht alle, das ist ein Zwischenstand - überhaupt noch aufrechterhalten werden können; denn dann fehlt ja der Entsorgungsvorsorgenachweis, zumal kein anderes Lager hier vorhanden ist bzw. nicht in der Planung ist. Und alles auf Zwischenlager zu schieben, dürfte höchst problematisch werden.

Also wir sind darüber erschüttert und sind auch empört. Es wäre allerdings zweckmäßig, daß wir auch mal wissen, mit welchen Mengen pro Anlage zu rechnen ist. Wir wissen nun zum Beispiel ganz grob zufällig, daß in Hanau allein 2.800 plutoniumabfallhaltige Fässer vorhanden sind. Bei der NUKEM haben wir zum Beispiel 10 000 Tonnen radioaktives Material, Bauschutt etc. In der KFA Karlsruhe sind es wohl an die zigtausend Gebinde, damit man mal eine Dimension bekommt, was alles dort anliegt aus laufenden Betriebsabfällen und anfallen wird, und auch dann die Abbruchmengen, die kommen werden. Da ist ja nicht nur Niederaichbach. Unseres Wissens - das haben Sie nicht aufgeführt, ich habe es jedenfalls nicht gehört - gilt das auch für das Versuchsatomkraftwerk Kahl in Karlstein. Wir wissen nicht, ob das auch mit drin ist.

Wir möchten darum bitten, daß entweder das BfS oder aber die Erörterungsbehörde uns eine Liste überreicht bzw. aus dem Protokoll - vielleicht läßt sich das ja machen - den jetzigen Zwischenstand gibt. Wir stellen den Antrag, daß wir die Mengen leicht-, mittel- oder auch hochradioaktiven Mülls - na gut, für Schacht Konrad heißt es ja leicht- und mittelradioaktive Abfälle - dann auch genannt bekommen, damit man weiß: Was für ein Kapazitätsfaktor in der Bemessung der Kapazität für Schacht Konrad ist hier überhaupt angenommen worden? Worüber sprechen wir mengenmäßig?

Diesen Antrag möchte ich für den BBU und für Einzeleinwender stellen. Ich glaube, auch zahlreiche andere Städte, Kommunen, Einwender, die hier sind, hätten ein großes Interesse daran.

Herr Verhandlungsleiter, bitte prüfen Sie, welche Möglichkeiten Sie da sehen. Und die Frage geht natürlich auch an das BfS.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, Sie waren gestern hier. Wir haben gestern im Zuge der Erörterung der Einwendungen der Kommunen Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel über das Mengengerüst und insbesondere auch über die zu erwartenden Stilllegungsabfälle gesprochen, auch über die zeitliche Prognose dieses Mengengerüsts erörtert, und ich finde, das hatten Sie mitbekommen, und das sollte Ihnen eigentlich reichen. Ihnen kommt es ja auf die Menge an.

Bernhard (EW-BBU):

Erstens ist das ja nur ein Zwischenstand. Dann wissen wir nicht, wieviel leicht- und mittelradioaktive Abfälle denn pro Werk entstehen, pro Atomkraftwerk; denn die können ja in ihrer Struktur sehr unterschiedlich sein. Da können Abfälle aus Atomkraftwerken kommen, die MOX-Brennelemente fahren, die Uranbrennelemente fahren, dann aus der Wiederaufarbeitung in Karlsruhe in den dortigen Anlagen etc. Die Abfälle aus Hanau können unterschiedlicher Struktur sein. Das können Abfälle mit Plutonium sein, es können aber auch nur reine Abfälle mit Uran sein. Das ist doch immerhin wichtig auch für die Klassifizierung leicht und mittel und auch für Wärmeentwicklung und sonstige Sicherheitseinrichtungen. Man wird ja wahrscheinlich bei plutoniumhaltigen Gebinden etwas anders verfahren als zum Beispiel bei Uranbrennelementen oder sonstigen Gebinden.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, das kann alles sein. Das meiste davon ist gestern auch diskutiert worden.

Bernhard (EW-BBU):

Das stimmt nicht. In dieser Einzelheit ist das nicht geschehen, Herr Verhandlungsleiter.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das Mengengerüst ist gestern behandelt worden. Sie können Ihren Antrag gern stellen. Wir werden ihn zu geeigneter Zeit dann auch bescheiden.

Bernhard (EW-BBU):

Gut, dann stelle ich ausdrücklich den Antrag, daß hier eine Aufklärung erfolgen muß. Die bisherigen Ausführungen waren en bloc, sie waren nicht im Detail. Sie müßten pro Anlage dargelegt werden und auch in ihren Strukturen: Ist es reiner Uranabfall, Plutonium, welche anderen Nuklide kommen dazu? Welches Strahlungsverhalten, welche Vermischungen usw. gibt es? Wir beantragen, dies offenzulegen. Die bisherigen Grobdaten reichen dazu nicht aus, zumal das BfS selbst gesagt hat, daß das erst ein Zwischenstand ist, über den berichtet wird, und daß verschiedene Länder noch gar nicht geantwortet haben, obwohl wir zum Teil wissen, daß dort auch Atomanlagen sind.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, Ihre Aussage richtete sich auch an die Stadt Salzgitter. Sie meinten, auch die Stadt Salzgitter würde ein Interesse an derartigen Auskünften haben. Ich frage, bevor ich dem BfS das Wort zur Stellungnahme gebe, die Stadt Salzgitter, ob sie diesbezüglich ein Interesse hat.

Neumann (EW-SZ):

Also grundsätzlich ist es natürlich immer positiv. Je mehr Informationen da sind, desto besser kann man es beurteilen.

(Beifall bei den Einwendern)

Das kann gar keine Frage sein. In diesem Zusammenhang fordert die Stadt Salzgitter schon seit mehreren Jahren die Offenlegung und Veröffentlichung der Abfalldatenblätter, um dort auch entsprechende Informationen über die Abfälle zu bekommen. Eine andere Frage ist, ob wir jetzt in diesem Moment mit diesen ausführlichen Informationen, die dann kommen würden, auch unmittelbar etwas anfangen können.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut, das ist eine andere Frage. Beantworten Sie dann diese Frage: Können Sie derzeit etwas damit anfangen oder nicht? Sonst würde ich das gern - - -

Neumann (EW-SZ):

Ich glaube, es wäre nicht mehr möglich, das während des Erörterungstermins auszuwerten, schon von der Menge her.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay. Gut, ich möchte nur kundtun, daß eine solche Abfalldatenerhebung nur auf Grund der Kompetenzen der Verhandlungsleitung und selbst der Niedersächsischen Landesregierung nicht erhoben werden kann. Das wäre sicher Sache des Bundesamtes für Strahlenschutz. Und insofern gebe ich das Wort jetzt zur Stellungnahme an das Bundesamt weiter.

Dr. Thomauske (AS):

Es ist immer eine Frage, ob Angaben von allgemeinem Interesse sind. Sicher ist die Geschichte des einzelnen Kernkraftwerkes und die Durchführung von Genehmigungsverfahren von allgemeinem Interesse. Die Frage ist nur, ob diese Dinge im Rahmen dieses Erörterungstermins benötigt werden und wo der daraus resultierende Einwand liegt, da wir beides nicht erkennen können und zudem der Auffassung sind, daß durch die Diskussion, die gestern hier geführt wurde, und die Angaben, die wir dazu bereitgestellt haben, dieser Punkt aus unserer Sicht abgehandelt ist. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, ich möchte aber darauf aufmerksam machen: Ich möchte jetzt über diese Verfahrensdebatten nicht so viel Zeit verlieren, damit wir in der Sacherörterung, was Sie vorhin in Ihrem Beitrag auch angemahnt hatten, daß es hier zu langsam ging, weiterkommen. Ich möchte Sie bitten, dann auch zum Abschluß zu kommen. Aber dennoch haben Sie selbstverständlich die Möglichkeit zur Frage oder zur Stellungnahme. Bitte!

Bernhard (EW-BBU):

Wir teilen diesen Standpunkt nicht, den hier das BfS äußert, daß das nicht notwendig wäre. Wenn wir zum Beispiel zum Thema Transportwege kommen - man hat zwar gesagt, das würde hier so nebenbei behandelt, denn das sei kein Verweigerungsgrund oder Ablehnungsgrund -, möchten wir sehr wohl wissen, auf welcher Strecke plutoniumhaltige Abfälle transportiert werden oder nur andere Abfälle vielleicht mit einem geringeren Gefährdungsgrad und wo überhaupt Kernbrennstoffe drin sind bei den Abfällen. Und insofern ist das für uns von höchster Relevanz gerade bei den Transportwegen.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Jetzt bitte die Dame an Mikro 18!

Frau Schönberger (EW):

Ich möchte mich dem Antrag von Herrn Bernhard anschließen; denn wir hier in der Region haben das Interesse, über den Müll, der konkret da ist und der in Konrad 'rein soll, und über die konkrete Gefährdung, die von diesem Müll ausgeht, zu sprechen - und nicht über ein theoretisches Gerüst des BfS.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Möchte das Bundesamt für Strahlenschutz dazu Stellung nehmen?

Dr. Thomauske (AS):

Wir haben, wie ich glaube, dies gestern umfassend getan. Damit erübrigt sich eine weitere Stellungnahme. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Danke. - Dann können wir mit der Einwendung der Kommunen Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel fortfahren. Für den heutigen Tag werde ich mir erlauben, sie immer nur als die Einwendung der Stadt Salzgitter zu bezeichnen. Diese Definition gebe ich jetzt bekannt.

Wer wünscht das Wort? - Herr Neumann, bitte!

Neumann (EW-SZ):

Ich kann mir jetzt eine Zusammenfassung des gestrigen Tages sparen, weil wir vorhin schon über die wesentlichsten Punkte diskutiert hatten, und will deshalb gleich sozusagen in das Plankapitel 3.3.2.2 - Abfallproduktgruppen - einsteigen.

Vom Bundesamt für Strahlenschutz wurden ja sechs sogenannte Abfallproduktgruppen gebildet. Diese Zusammenfassung in Produktgruppen hatte ja wohl hauptsächlich den Grund, unterschiedliche Aktivitätsinventare in Abfällen unterschiedlicher Eigenschaften und in

unterschiedlichen Behältern einbringen zu können. Daß diese unterschiedlichen Aktivitätsinventare in den einzelnen Abfallproduktgruppen zulässig sind, wird damit begründet, daß besondere Qualitätsmerkmale an die jeweilige Abfallproduktgruppe gestellt werden.

Die eindeutige Zuordnung bestimmter Abfallprodukte zu einer bestimmten Gruppe war in den alten Planunterlagen von 1986 noch vorgesehen, ist allerdings in den neuen Planunterlagen von 1990 aufgegeben worden, indem bei der Zuordnung zwischen Abfallproduktgruppe und Abfallprodukt jeweils ein "zum Beispiel" eingeführt wurde. Das heißt, auch an dieser Stelle der Versuch, die Möglichkeit zu haben, so variabel, wie es irgend geht, zu sein.

Ich möchte zu den einzelnen Abfallproduktgruppen folgendes feststellen bzw. teilweise auch als Frage ans BfS gestellt wissen. In der Abfallproduktgruppe 1 soll es sich zum Beispiel um Abfälle handeln, die in Bitumen oder Kunststoff eingebunden sind. Hierzu wäre nach unserer Meinung gerade bei der Problematik, die das Fixierungsmittel Bitumen in sich birgt, wichtig gewesen, konkrete, mit Zahlen belegte zusätzliche Qualitätsmerkmale zu fordern: etwa zum Erweichungspunkt des Bitumens oder etwa zum Gehalt an NaNO_3 , der ja wichtig ist für das Verhalten des Bitumenprodukts bei thermischer Belastung. Dies ist nach den Unterlagen, die wir bis jetzt gesehen haben, nirgendwo getan worden.

Die Abfallproduktgruppe 2 - -

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, Entschuldigung! Aber ich finde, wir sollten das punktweise behandeln. Im Block, glaube ich, haben wir alle nicht viel davon. Die Frage bezog sich jetzt auf die Abfallproduktgruppe 1 und insbesondere auf die Angabe des Natriumnitratgehaltes als wichtiger Indikator. Okay? - Gut, geben wir die Frage weiter. Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte bezüglich des ersten Punktes, den Sie angesprochen haben, Herr Neumann, in gewisser Weise einen Blick zurückwerfen, und zwar im Rahmen der Durchführung der standortspezifischen Sicherheitsanalyse, die auch nicht in einem sehr eng begrenzten Zeitraum machbar war, kam natürlich auch eine weitergehende Entwicklung und eine vertiefte Kenntnis über die Abfallgebilde und die daran zu stellenden Anforderungen. Dieses schlug sich zunächst in dem Ergebnis speziell aus der Störfallanalyse nieder, daß Abfälle, die insbesondere ein vergleichbares Freisetzungsverhalten unter mechanischer bzw. thermischer Beaufschlagung haben, zu diesen sechs Abfallproduktgruppen zusammengefaßt wurden. Die Orientierung, die am Anfang gewählt wurde, ging von den Abfällen aus. Von daher

ist es, wenn ich das so sagen darf, zu den sechs Namen der Abfallproduktgruppen gekommen.

Im Zuge der vertieften weiteren Bearbeitung der sicherheitsanalytischen Untersuchungen sowie der sich daran anschließenden detaillierten Spezifizierung und Quantifizierung der Anforderungen, um die entsprechenden Vorgaben für die Produktkontrolle geben zu können, sind wir dazu übergegangen - so, wie Sie es umrissen haben -, von der Darstellungsweise her abzuweichen und die Zuordnung mit den ursprünglich eingeführten Namen für die Abfallproduktgruppen mit dem Zusatz "zum Beispiel" zu versehen.

Hintergrund ist, daß es uns nicht darauf ankommt, daß Abfälle jetzt dezidiert einer speziellen Produktgruppe von ihrer Art her zugeordnet werden, sondern daß es primär von sicherheitstechnischer Bedeutung ist, daß die in den einzelnen Abfallproduktgruppen genannten Anforderungen erfüllt werden, und daß es vor diesem Hintergrund insofern nicht von primärer Bedeutung ist, ob jetzt ein Bitumen oder Kunststoffprodukt in die Abfallproduktgruppe 01 oder 02 eingeordnet wird. Hier ist im Einzelfall immer zu prüfen, ob die im Rahmen der Abfallproduktgruppe 02 genannten Anforderungen durch das Bitumen- oder Kunststoffprodukt erfüllt werden. Wenn ja, ist die Zuordnung insofern möglich. - Das zu diesem Punkt.

Dann hatten Sie darauf abgehoben, daß die Definitionen der Abfallproduktgruppen weiter detailliert werden müßten, und hatten unter anderem im Zusammenhang mit der Definition der Abfallproduktgruppe 01 auf NaNO_3 abgehoben und den Erweichungspunkt angesprochen. Diese beiden Kriterien sind im Rahmen der Spezifizierung dieser Anforderungen, dieser Definitionen festgelegt worden. Hinsichtlich des NaNO_3 hatte ich ja gestern ausgeführt, wie wir gerade die Frage von explosiven Stoffen im Rahmen der Grundanforderungen sehen. Wir würden auch NaNO_3 hierzu zuordnen, weil gerade diese Verbindung durchaus zu exothermen Reaktionen führen kann, und insofern auch für das NaNO_3 die gestern genannten quantitativen Begrenzungen einsetzen.

Hinsichtlich des Erweichungspunktes hatte ich bei dem ersten Greenpeace-Tag darauf hingewiesen, daß der Erweichungspunkt für das Bitumen sich an den Randbedingungen der untertägigen Lagen zu orientieren hat, daß eben für Temperaturen bis 70 Grad der Aggregatzustand "fest" in unserem Sinne anzusetzen ist. Das heißt, daß bis dahin dieses Bitumen pastös oder stichfest sein muß.

Insofern sind die Präzisierungen in der Definition der Abfallproduktgruppen mit in die Unterlagen umgesetzt worden, die heute morgen von dem Gutachter der Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Produktkontrolle angezogen wurden. Dort sind diese im einzelnen festgelegten quantitativen Angaben enthalten. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):

Ich möchte später auf die Unterordnung des NaNO_3 in die Behandlung der explosiven Stoffe zurückkommen und jetzt zur Abfallproduktgruppe 2 übergehen.

Dazu hatten Sie ja gesagt, daß bituminierte durchaus dieser Abfallproduktgruppe zugeordnet werden können; ich nehme an, solange das Kriterium des Schmelzpunktes von 300 Grad Celsius, das genannt ist, überschritten wird. Dazu sind uns die Anforderungen aus den Planunterlagen unklar geblieben. Bei der thermischen Belastung, die dort als eines der beiden möglichen Qualitätsmerkmale genannt wird, ist keine Temperatur angegeben. Das heißt, bei der thermischen Belastung kann es sich um eine Temperatur handeln, die kurz über dem Schmelzpunkt liegt. Es kann sich aber auch um eine Temperatur handeln, die aufgrund von Störfällen etwa in der Größenordnung von 800 bis 1 000 Grad Celsius liegt.

Von daher wäre auch hierzu eine Konkretisierung unserer Meinung nach direkt angebracht.

Die zweite Anforderung bezieht sich auf die Festlegung von einem Prozent der Aktivität des betreffenden Abfallproduktes. Diese Bedingung muß nicht zwangsweise zu einer geringeren Aktivitätsfreisetzung im Brandfall führen, was ja wohl der Hintergrund dafür ist. Es ist nämlich nichts über das Massenverhältnis des brennbaren Abfallstoffes an der Gesamtmasse des Abfallgebundes ausgesagt.

Das wiederum bedeutet, daß die vom Abfallgebunde herrührende Brandlast sehr hoch sein kann und praktisch nicht begrenzt wird. Damit kann man feststellen, daß im Fall eines Brandes bei der Abfallproduktgruppe 02 von einem nicht nach oben begrenzten Wärmeinventar und damit einer nicht nach oben begrenzten Brandlast in den Räumen und Brandabschnitten, in denen sich diese Abfallgebunde befinden können, ausgegangen werden muß.

Das ist unsere Stellungnahme zur Abfallproduktgruppe 2.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Ich gebe das so weiter an das Bundesamt für Strahlenschutz. Herr Thomaske bitte!

Dr. Thomaske (AS):

Diese Fragen wird Herr Brennecke beantworten.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Wenn ich Sie richtig verstanden habe, Herr Neumann, ist der Punkt, auf den Sie kommen möchten, daß in der Abfallproduktgruppe 02 Stoffe zugelassen sind, die

Schmelzpunkte von oberhalb 300 Grad haben, und damit natürlich die Brandlast etwas anders aussieht.

Dazu möchte ich wie folgt Stellung nehmen. Es ist völlig richtig, wie Sie es vorgetragen haben, daß die Definition, die hier für die Abfallproduktgruppe 02 gewählt worden ist, explizit auf Stoffe abhebt, die einen Schmelzpunkt kleiner 300 Grad haben, und damit, wenn ich das so sagen darf, der Eindruck erweckt wird, daß keine Aussage in bezug auf Stoffe mit Schmelzpunkten größer 300 Grad vorliegt.

Wir haben im Rahmen der Unterlagen, die wir zu den Abfallgebunde-/Abfallprodukteigenschaften herangezogen haben, im Rahmen der Störfallanalyse auch Unterlagen herangezogen, in denen das Verhalten der verschiedenen Abfallprodukte unter thermischer Belastung mit beschrieben war, in denen die experimentellen Ergebnisse von durchgeführten Brandversuchen enthalten waren. Diese Untersuchungen umfaßten auch Stoffe, die Schmelzpunkte oberhalb von 300 Grad hatten.

Aufgrund der Ergebnisse aus diesen Versuchen bleibt aber festzustellen, daß bei der thermischen Belastung von Abfallprodukten, die in einem Behälter verpaßt sind, die brennbaren Anteile bei thermischer Beaufschlagung aufgrund des begrenzten Sauerstoff-Zutritts durch den Behälter, durch die Verpackung, nicht sozusagen mit heller Flamme abbrennen, sondern zu pyrolysieren anfangen, und zwar bevor eben die Schmelztemperatur von 300 Grad bzw. Schmelztemperaturen von mehr als 300 Grad erreicht werden.

Aufgrund dieser experimentellen Ergebnisse, die im Rahmen von umfangreichen vom BMFT geförderten Untersuchungen durchgeführt wurden, haben wir uns eben auf den in der Definition der Abfallproduktgruppe 02 dargestellten Sachverhalt zurückgezogen, daß eben Abfallprodukte, die brennbare Stoffe mit einer Schmelztemperatur von mehr als 300 Grad enthalten, keine sicherheitstechnische Gefährdung des geplanten Endlagers Konrad darstellen.

Wir haben es an dieser Stelle insbesondere begrüßt, daß wir diesen Teil der Sicherheitsanalyse auf experimentell ermittelte Daten haben stützen können. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Die Städte Salzgitter usw.!

Neumann (EW-SZ):

Das heißt doch aber, da es sich wahrscheinlich um feste Stoffe handelt, um die es geht, daß praktisch so gut wie alles, was der Abfallproduktgruppe 1 zugeordnet werden könnte, auch der Abfallproduktgruppe 2 zugeordnet werden könnte - und das, obwohl die zulässigen Aktivitäten in der Abfallproduktgruppe 2 bis zum Faktor 36, je nach Radionuklid, höher sein können.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Die Frage nach der Einordnung in die Abfallproduktgruppen 1 und 2 wird Herr Brennecke beantworten.

Dr. Brennecke (AS):
Der Unterschied zwischen den beiden Definitionen der Abfallproduktgruppen 01 und 02 liegt ja darin, daß natürlich die Grundanforderungen von allen Abfallproduktgruppen erfüllt werden müssen, die 02 zugeordnet werden können, daß aber die Begrenzung über den brennbaren Anteil bzw. die Begrenzung über den Ein-Prozent-Aktivitätswert zusätzlich hinzugekommen ist. Das ist schon eine Einschränkung gegenüber der Definition der Abfallproduktgruppe 01. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Es ist sicherlich richtig, daß es eine Einschränkung ist. Die Frage ist bloß: Für wie viele Stoffe gilt denn diese Einschränkung? Und welche Relevanz haben sie überhaupt bei den einzulagernden Abfällen? Unsere Position ist die, daß es sich in der Regel um Stoffe handeln wird, bei denen der Schmelzpunkt über 300 Grad Celsius liegt, und damit praktisch beide Abfallproduktgruppen gleichzubewerten sind; was nicht zur Folge haben dürfte, daß höhere Aktivitätsinventare in der Abfallproduktgruppe 2 sein dürften.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Zu dieser Frage wird jetzt Herr Illi Stellung nehmen.

Dr. Illi (AS):
Wenn Sie einen Bezug zu den Anforderungen in Abfallproduktgruppen und den Abfallbehälterklassen suchen, müssen Sie auch auf die im Störfall angenommenen Freisetzungsteile abheben. Das kann man nicht losgelöst sehen. Wenn Sie, weil Sie jetzt auf die Wärme abheben, einen Bezug dazu herstellen wollen, müssen Sie in die entsprechende Plantabelle gehen, wo für diese Abfallproduktgruppe die Prozesse beschrieben werden, die für die Freisetzung im Brandfall betrachtet werden. Das ist einmal das Verbrennen mit offener Flamme - das bezieht sich auf dieses eine Prozent der Stoffe mit einem Schmelzpunkt von kleiner 300 Grad Celsius - und dann ein weiterer physikalischer Vorgang, der zur Freisetzung radioaktiver Abfälle bei einer thermischen Belastung der Abfälle führen kann. Das ist der Vorgang Verdampfung und Sublimation. Dafür ist auch ein Anteil eingesetzt worden, der in der Summe, aufge-

rundet beide Prozesse zusammen, einen Anteil von 0,01 ergibt.

Wenn Sie Bezüge suchen, müssen Sie auch die Freisetzungsteile in die Betrachtung einfügen. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Schönen Dank. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Ich habe jetzt nicht ganz den Zusammenhang zwischen meiner Feststellung und Ihrer Aussage gesehen. Aber vielleicht können wir den erst einmal so stehenlassen.

Wesentlich, denke ich, war aber noch der Punkt, daß sich in der zweiten Anforderung der einprozentige Anteil an der Aktivität des betreffenden Abfallprodukts orientiert, aber nicht an der Menge. Das heißt, daß in der Tat jede Menge brennbarer Stoffe darin sein können.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Zu dieser Feststellung unser Kommentar: Herr Brennecke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Bitte!

Dr. Brennecke (AS):
Im Rahmen der Untersuchungen und der Eingangsdaten, die wir dazu verwendet haben, sind uns natürlich brennbare Abfälle genannt worden. Die Sicherheitsuntersuchungen haben nicht dazu geführt, daß die Einlagerung von brennbaren Abfällen ausgeschlossen werden muß. Entscheidend in diesem Zusammenhang ist nur, daß eben ein Prozent der Aktivität für die Freisetzung wichtig ist. Diese Anforderung muß eingehalten werden. Ansonsten kann es sich um brennbaren Abfall handeln. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Gut. Aber der Punkt ist um so schwerer, da quasi für viele Stoffe zwischen 1 und 2 kein Unterschied besteht, obwohl die zulässigen Aktivitäten höher sind.

Ich möchte zur Abfallproduktgruppe 3 kommen. Dazu habe ich bloß eine kurze Verständnisfrage, und zwar ob mit den dort genannten Feststoffen Festkörper im physikalischen Sinne gemeint sind.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Hierzu Herr Brennecke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Bitte!

Dr. Brennecke (AS):
Ich möchte den Punkt zu der Definition der Abfallproduktgruppe 03 etwas genauer umreißen, um aufzuzeigen, was wir an dieser Stelle darunter verstehen.

In der Definition der Abfallproduktgruppe 03 ist ja nur enthalten, daß gewährleistet sein muß, daß der radioaktive Abfall aus Metallteilen oder aus Werkstoffen von Einbauteilen eines Reaktorkerns mit der Ausnahme von Graphit besteht. Graphit, der als Werkstoff für die Einbauteile mit herangezogen wird, muß insofern herausgenommen werden, weil eben das thermische Verhalten und das Freisetzungsverhalten des Graphits sich grundsätzlich von dem unterscheidet, wie es Metall-Legierungen haben.

Zu den Einbauteilen eines Reaktorkerns zählen Absorberstäbe, Abstandshalter, Brennelementkästen, Drosselkörper, Meßlanzen oder Regelkreuze. Diese Komponenten sind eigentlich ausschließlich aus Zirkalloy, Silber-, Indium-, Cadmium-, Kobalt- oder Nickellegerung oder Borcarbid hergestellt; das heißt metallischen Werkstoffen.

In der Störfallanalyse, die wir für das geplante Endlager Konrad durchgeführt haben, wurde das Freisetzungsverhalten dieser aktivierten oder kontaminierten metallischen Bauteile betrachtet, und zwar unter den Randbedingungen der repräsentativen Störfälle für die mechanische und thermische Belastung. Als Ergebnis bleibt festzuhalten, daß eben alle Werkstoffe mit der Ausnahme von Graphit herangezogen werden können, wenn es darum geht, ein solches Abfallprodukt für die Abfallproduktgruppe 03 zu definieren bzw. dieser Abfallproduktgruppe zuzuordnen.

Die Einschränkung rein auf Metalle ist wiederum dadurch bestimmt, daß es sich um ein vergleichbares, um ein ähnliches Freisetzungsverhalten für diese Werkstoffe unter den gewählten mechanischen und thermischen Belastungen handelt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Gut. - Dann möchte ich zur Abfallproduktgruppe 4 übergehen. Dabei handelt es sich laut Plan um Preßlinge bzw. "zum Beispiel um Preßlinge". Gleichzeitig wird aber in den Ausführungen zur Abfallproduktgruppe 4 ausgesagt, daß es sich um radioaktiven Abfall mit einem Preßdruck von mindestens 30 Megapascal handelt. Ich gehe davon aus, daß das aus Versehen eingeführt worden ist, weil sicherlich etwas anderes als ein Preßling nicht mit 300 Megapascal kompaktiert worden ist. Das heißt, ich gehe davon aus, daß die Abfallpro-

duktgruppe 4 wirklich nur Preßlinge umfassen soll - und nicht "zum Beispiel Preßlinge" und noch etwas anderes.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Zur Beantwortung Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):
Im Grunde genommen, Herr Neumann, fallen in die Abfallproduktgruppe 04 nur Preßlinge. Aber aufgrund der verschiedenen Abfälle, die der Hochdruckkompaktierung unterliegen, haben wir im Rahmen unserer Betrachtung zwischen den sogenannten metallischen Preßlingen, die rein aus metallischen Werkstoffen, Legierungen bestehen und ohne eine Kartusche verpreßt werden können, und den sonstigen Mischabfällen, die in einer Kartusche verpreßt werden, unterschieden. In beiden Fällen ist es aber aus sicherheitstechnischer Sicht unumgänglich, daß der Preßdruck mindestens 30 Megapascal beträgt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Gut, dann entnehme ich der Antwort, daß in der Tat die Abfallproduktgruppe 04 nur gepreßte Abfälle enthält - und nicht "zum Beispiel gepreßte Abfälle".

Meine zusätzliche Frage dazu: Gibt es Untersuchungen über die Veränderung von reaktionsgenetischen Bedingungen durch die Hochdruckverpressung? Eine weitere Frage: Wie wird sichergestellt, daß sich die Materialien im Preßling, wenn es sich um Nichtmetalle handelt, nicht wiederentspannen?

Und eine weitere Frage: Sie hatten in der Antwort auf den Beitrag von Rechtsanwalt Nümann auch Anforderungen an die Kartusche, in der verpreßt werden kann, dargestellt. Ich habe in den erläuternden Unterlagen in der mir zur Verfügung stehenden Zeit keine Anforderung an die Kartusche erkennen können, die die genannte Nichtfreisetzung oder begrenzte Freisetzung bei Beschleunigung der Kartusche untermauern oder unterstreichen könnte. Es steht bloß lapidar da: Bei Beschleunigung der Kartusche darf nicht mehr als ein Prozent freigesetzt werden. Dieses eine Prozent kommt nicht aus der Kartusche, sondern nur von der an der Oberfläche der Kartusche haftenden Kontamination.

Also: Welche Anforderungen werden konkret an diese Kartusche - mit der Ausnahme, daß sie 0,7 mm Wandstärke haben muß - noch gestellt?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):
Ihre erste Frage bezog sich auf reaktionsgenetische Untersuchungen, die im Zusammenhang mit der Hochdruckkompaktierung wichtig werden können. Dafür haben wir entsprechende Untersuchungen herangezogen und in unseren Arbeiten zur Produktkontrolle umgesetzt; denn es ist ja nicht auszuschließen, daß zum Beispiel beim Verpreßvorgang selber Reaktionen ablaufen, die dazu führen können, daß eine Selbstentzündlichkeit oder ähnliche Effekte auftreten. Dieses ist insbesondere im Rahmen der Planungen zur Produktkontrolle über die Verfahrensqualifikation berücksichtigt worden.

Der zweite Punkt war die Entspannung von Preßlingen. Hierzu liegen uns auf der einen Seite Angaben der Konditionierer vor, die solche Hochdruckpressen betreiben und die aus dem Grund der möglichen Entspannung von hochdruckkompaktierten Abfällen ausschließlich davon ausgehen, daß Mischabfälle in Kartuschen zu verpressen sind, weil durch die plastische Deformation der Kartusche ein solches Rückspringen verhindert wird. Ohne Kartusche werden ausschließlich metallische Abfälle verpreßt, weil bei verpreßten Metallen natürlich ein solches Rückspringen nicht gegeben ist.

Der letzte Punkt, den Sie ansprachen, bezog sich auf die Kartuschen. An die Kartuschen haben wir hier die Anforderung, daß sie eben eine Mindestwandstärke von 0,75 Millimeter haben müssen. Ansonsten gibt es dazu keine weiteren Anforderungen. Es gibt auch keine Anforderungen dahingehend, daß für die Kartuschen ein spezielles Material verwendet werden muß, sondern sie sind hier im einzelnen nur zu deklarieren.

Einzelheiten hierzu - das möchte ich an dieser Stelle noch einmal mit einfließen lassen, Herr Neumann -, zu diesen Planungen und auch zu der Überprüfung finden Sie zum Beispiel in dem von 1991 und in revidierter Form 1992 herausgegebenen Bericht BfS ET-10/91 oder 10/91 Revision 1. Da wird ausführlich darauf hingewiesen. Weitere Literaturhinweise sind sehr ausführlich auch in den vorläufigen Endlagerungsbedingungen enthalten, und zwar zu den Sicherheitsanalysen, zu den Endlagerungsbedingungen selber und zur Produktkontrolle. Dort können Sie je nach Bedarf dann diese Einzelheiten herausziehen. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Da finde ich dann auch die Angaben über die Untersuchungen, zu der Veränderung reaktionsgenetischer Bedingungen bei Hochdruckverpressung?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Herr Neumann, können Sie noch einmal erläutern, welche Untersuchung Sie in dem Zusammenhang meinen?

Neumann (EW-SZ):
Ja, ich habe allgemein danach gefragt, ob es Untersuchungen zu dem Problem gibt, daß durch die Hochdruckverpressung Veränderungen reaktionsgenetischer Bedingungen stattfinden können. Da hat Herr Brennecke geantwortet, Sie haben Untersuchungen dazu herangezogen. Und da ist meine Frage: Kann ich dazu die Angaben auch in der eben genannten Unterlage finden, oder können Sie mir da eine andere Literaturstelle oder die Nummer der erläuternden Unterlage nennen, in der das vielleicht auch stehen könnte?

Dr. Thomauske (AS):
In den eben erläuterten Unterlagen ist dieses Zitat nicht enthalten. Wir werden prüfen, ob es hier eine Veröffentlichung gibt.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Okay. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):
Wenn Sie aber Untersuchungen herangezogen haben, dann muß es doch eine Veröffentlichung oder eigene Untersuchungen dazu geben!

stellv. VL Dr. Biedermann:
Ich glaube, es ging da um ein Zitat, Herr Neumann, um eine Literaturstelle, wenn ich das richtig verstanden habe, und Herr Thomauske will, wenn ich seine Ausführungen richtig verstanden habe, klären, wo das steht und ob es eben in dem von Herrn Brennecke angesprochenen Bericht enthalten ist. Ist das so richtig, Herr Thomauske?

Dr. Thomauske (AS):
Wir können diesen Punkt noch einmal erläutern. Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):
Bei der Frage nach möglichen reaktionsgenetischen Untersuchungen und Betrachtungen, die hierzu im Zusammenhang mit der Hochdruckkompaktierung gemacht worden sind, handelt es sich nicht um eigene Untersuchungen, die wir selbst durchgeführt haben, sondern wir haben hier natürlich Unterlagen von den Konditionierern und Informationen und Angaben von den Konditionierern mit herangezogen.

Für die Frage, die Sie gestellt haben, jetzt speziell aus der Sicht der Endlagerung betrachtet, ist dies aber, von uns aus gesehen, nicht von Bedeutung, weil die Konditionierung nicht in unseren Zuständigkeitsbereich fällt und wir von den Ablieferungspflichtigen und Konditionierern die fertig hochdruckverpreßten Abfälle bekommen. Und die Frage, die Sie hier gestellt haben,

Herr Neumann, bezog sich ja auf solche Vorgänge während des Hochdruckkompaktierungsvorgangs, während des Preßvorgangs. Hiervon sind wir insofern, wenn ich das vielleicht in Anführungsstrichen sagen darf, nicht betroffen. Wir kriegen ja dann die fertig gepreßten Abfälle entweder als metallischen Preßling oder als verpreßten Mischanfall und müssen dann im Rahmen unserer Untersuchungen zur Produktkontrolle nur überprüfen, ob die Anforderungen seitens des Endlagers eingehalten werden. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich habe dem entnommen, daß die Untersuchungen vom Konditionierer vorgenommen wurden. Das sagten Sie, Herr Brennecke?

Neumann (EW-SZ):

Ja, sofern es denn welche gibt, habe ich das auch so verstanden. Bloß kann ich nicht nachvollziehen, wieso das BfS sich nicht dafür interessieren soll. Das BfS muß doch sozusagen im Rahmen der Kontrollen überprüfen, in welchem Zustand und welche Inhalte usw. die Abfälle haben bzw. in welchem Zustand sie sind. Von daher muß doch für das BfS auch nachvollziehbar und kontrollierbar sein, ob bei der Hochdruckverpressung selber oder aber auch in den dann verpreßten Abfällen reaktionsgenetische Bedingungen dafür sorgen können, daß irgendwelche Prozesse begünstigt werden, die eben zu chemischen Reaktionen führen können. Und von daher denke ich schon, daß es das BfS interessieren müßte.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Zu der Interessenlage des BfS Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte hier noch einmal auf den Punkt eingehen. Wir haben natürlich im Zusammenhang mit der Einführung der Hochdruckverpressung ungefähr in der ersten Hälfte der 80er Jahre uns sofort dafür interessiert, was während des Verpreßvorgangs passiert. Und die Anlagenbetreiber selber waren hier natürlich aus Gründen der Anlagensicherheit noch mehr daran interessiert. Insofern haben wir hier Informationen, Angaben und Untersuchungen, die auf der Konditioniererseite uns zur Verfügung gestellt wurden, bekommen. Und die Ergebnisse waren so, daß eben hier bei dem Verpreßvorgang solche Folgen nicht auftreten.

Für die Anlagensicherheit der Verpreßanlagen selber ist aber noch deutlich darauf hinzuweisen, daß hier die jeweils zuständige Landesbehörde auch verantwortlich ist und auch von dieser Seite aus über diese Dinge wachen muß, damit es hier nicht zu unzulässigen Reaktionen kommt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Schmidt-Eriksen wünscht dazu das Wort. Bitte!

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn ich recht informiert bin, ist die zuständige Landesbehörde dann beim Konditionierer zuständig für die Sicherheit der dortigen Anlage, aber nicht zuständig für die Überprüfung des entsprechenden Abfallproduktes - oder sehe ich das jetzt völlig falsch? -, also daß dieses Abfallprodukt Ihre Qualitätsanforderungen einhält. Das kann ja nicht sein.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Es verhält sich so, wie Herr Schmidt-Eriksen gesagt hat. Daß für den sicheren Vorgang die zuständige Landesbehörde zuständig ist, daß für die Fragen der endlagergerechten Konditionierung, daß dieses Abfallprodukt, das dann entsteht, den Endlagerungsbedingungen genügt, daß dafür das Bundesamt für Strahlenschutz, wenn diese dann angemeldet werden, zuständig ist, dies glaube ich, ist richtig.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Das unterstreicht also noch einmal die Verantwortung des BfS dafür, auch solche Untersuchungen entweder durchführen zu lassen oder eben zu gucken, ob so etwas speziell auf die einzulagernden Abfälle bezogene Untersuchungen schon vorhanden sind.

Gut, ich will dann weitergehen zur Abfallproduktgruppe 06.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, einen Augenblick. Ich finde, zu dieser Frage, die ja nicht uninteressant ist, sollten wir auch unseren Gutachter vom Technischen Überwachungsverein Stellung nehmen lassen, denn dafür hat er einen Gutachterauftrag. Ich bitte Herrn Dr. Wehmeier oder Herrn Kröger, so heißt der Mensch, glaube ich.

Dr. Kröger (GB):

Ja, so heißt der Mensch.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Entschuldigen Sie. Bitte, Sie haben das Wort.

Dr. Kröger (GB):

Durch das Hochdruckverpressen von irgendwelchen Substanzen erfolgt natürlich ein ganz gewaltiger Energieeintrag in dieser Substanz. Dadurch kann durch diesen Energieeintrag und durch die Verdichtung dieser Substanz natürlich eine chemische Reaktion gestartet werden. Dies ist den Konditionierern auch wohlbekannt,

und deswegen werden gewisse Substanzen nicht hochdruckverpreßt. Dazu gehören zum Beispiel Aktivkohle aus bestimmten Einsatzbereichen oder auch bestimmte Filterstäube.

Es besteht bei der Verpressung dieser Substanzen also die Gefahr, daß während des Moments, wo ich diesen Energieeintrag mit der Presse vollziehe, dort eine exothermisch-chemische Reaktion, also eine Art Verbrennung, Verpuffung stattfindet, und das ist natürlich eine erhebliche Störung des Betriebs bei der Presse.

Nach dem Preßvorgang habe ich ja den Energieeintrag beendet. Es erfolgt bei den meisten Substanzen ein Entspannen. Ich habe nicht mehr diesen Energieeintrag da. Die Gefahr, daß exotherme chemische Reaktionen starten können, ist somit dann nicht mehr in dem Umfang gegeben. Es findet dann sogar eine gewisse Inertisierung der Substanzen statt, da ich durch dieses hohe Verpressen die Oberfläche und damit die Möglichkeit zur Reaktion mit der Glasfaser verringert habe. Von daher wird das Hochdruckverpressen von organischen Materialien, von Mischanfällen durchgeführt, weil ich dadurch chemisch stabilere Produkte bekomme, die nicht mehr in dem Umfang wie die vorherigen Rohabfälle faulen und gären können.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Kröger, gestatten Sie dazu noch eine Frage: Ist diese Mitteilung auf Grund Ihrer eigenen Untersuchung zu werten, oder wessen Untersuchungen legen Sie Ihrer Erkenntnis zugrunde?

Dr. Kröger (GB):

Soweit ich orientiert bin, gibt es dort keine Veröffentlichung, in der das geschildert ist. Das beruht auf unseren Erfahrungen bei der Produktkontrolle für die Zwischenlagerung.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Ja, ich muß mich damit zufriedengeben, wenn es keine Veröffentlichungen dazu gibt. Um so bedauerlicher, daß dann auch an diesem Punkt für die Einwenderseite leider unter sicherheitstechnischen Gesichtspunkten das nicht nachvollzogen werden kann.

Gut. Zur Abfallproduktgruppe 06.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Moment, Herr Neumann. Entschuldigung, Herr Wehmeier wollte zu diesem Punkt eventuell noch etwas beitragen. Ist dem so, Herr Wehmeier?

Dr. Wehmeier (GB):

Ja. — Die chemischen Mechanismen, die Herr Kröger hier gerade geschildert hat, entsprechen aber im übrigen auch den Grundkenntnissen der chemischen

Wissenschaften, das heißt, wenn ich Oberflächen verkleinere durch einen einmaligen sehr hohen Energieeintrag. Herr Kröger hat geschildert, wie man es beherrscht, daß es bei diesem Vorgang selbst nicht zu Bränden oder Verpuffungen kommen kann. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist - so hat er gesagt -, besteht diese Gefahr nicht mehr. Ich verkleinere also durch diesen Vorgang Oberflächen, reaktive Oberflächen, und damit - und das ist Gegenstand, glaube ich, der Grundvorlesung Reaktionsgenetik - habe ich die Möglichkeit von weiteren Reaktionen eingeschränkt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich darf aber hinzufügen, daß auch die Energie bei der Reaktionsgenetik eine gewisse Rolle spielt. Das sollte man schon beachten, natürlich auch die Oberflächen, gut. Okay. Das nur aus der Sicht eines theoretischen Physikers oder extheoretischen Physikers. Okay, Herr Neumann.

Neumann (EW-SZ):

Damit ist ein Teil mir schon vorweggenommen, aber ich glaube, es ist von unserer Seite her auch nicht bestritten worden, daß da eine Einschränkung stattfindet. Nur ist die Frage: Ich denke mir, ich kann die Grundvorlesung in Chemie sicherlich nicht auf die Verpressung von in Atomanlagen anfallenden Mischabfällen so ohne weiteres übertragen. Von daher habe ich da schon meine Schwierigkeiten mit Ihrer Stellungnahme dazu, Herr Wehmeier. - Danke.

Zur Abfallproduktgruppe 06 habe ich einfach eine Verständnisfrage. Da wird ja einmal genannt, daß zum Beispiel Konzentrate in dieser Abfallgruppe 06 unterzubringen sind, und bei der etwas ausführlicheren Beschreibung wird dann gesagt, es solle sich aber um einen festen Körper handeln. Da meine Verständnisfrage: Wie paßt das zusammen? Können Sie da näher sagen, was unter der Abfallproduktgruppe 06 alles gefaßt werden kann?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Der Abfallproduktgruppe 06 können Konzentrate zugeordnet werden, Konzentrate, die sich zum Beispiel aus den Reinigungskreisläufen in Kernkraftwerken ergeben, die dann - als Konzentrat liegen sie ja noch in wäßriger Form vor - durch die modernen Konditionierungsverfahren getrocknet werden, so daß in den meisten Fällen ein kompakter Salzblock entsteht, der dann direkt auch, so wie die heutige Konditionierungspraxis ist, direkt in einem dickwandigen Gußbehälter getrocknet wird. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Das heißt also, die Konzentrate werden eingebracht, dann getrocknet, und daraus entsteht dann der feste Körper.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Herr Brennecke, bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Bei der Konzentrattrocknung sind grundsätzlich zwei Verfahren in der Praxis üblich. Das eine Verfahren hatte ich eben umrissen, daß das Konzentrat chargenweise in einen Gußbehälter hineingezogen wird, meistens mit Vakuumunterstützung, und dann dort direkt getrocknet wird, bis der Behälter gefüllt ist. Der andere Weg ist, daß man die Trocknung vorschaltet, bei dem sogenannten ROWE-Verfahren, daß man also mit einem Verdampfer arbeitet und daß dann ein feuchtes Produkt in einem Behälter verpackt wird und dort zu einem festen Salzblock aushärtet. Das wäre die zweite Variante zur Trocknung von Konzentraten. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Gut. Wenn nicht noch andere Einwander Fragen zu diesem Punkt haben, kann ich von unserer Seite jetzt zum Abschluß nur noch sagen: Im Plan des Bundesamtes für Strahlenschutz wurde gegenüber dem der PTB hier ein neues Unterkapitel 3.3.2.4 eingeführt, und darin werden die bisher diskutierten Qualitätsmerkmale der Abfallproduktgruppen 02 bis 06 für die Abfallbehälterklasse I unter bestimmten Voraussetzungen und für die Abfallbehälterklasse II vollständig für überflüssig erklärt. Das heißt also, daß, wenn wir einen Abfallbehälter mit spezifizierter Dichtigkeit der Klasse I oder einen Abfallbehälter der Klasse II nehmen, dann interessieren diese Qualitätsmerkmale überhaupt nicht. Das, denke ich mir, habe ich so richtig dem Plan entnehmen können.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich denke, wenn, dann sollte dieses Zitat auch vollständig gebracht werden. Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Wenn die Qualitätsmerkmale einer Abfallproduktgruppe erfüllt werden, kann das betreffende Abfallprodukt dann

dieser Abfallproduktgruppe auch zugeordnet werden und die aus den Untersuchungen zu den durchgeführten Störfällen resultierenden Aktivitätsgrenzwerte dieser speziellen Abfallproduktgruppe ausschöpfen. Das ist ja allgemein die Regel, wie sie im Plan und in den vorläufigen Endlagerungsplänen beschrieben ist.

Die über die Grundanforderungen hinausgehenden und aus sicherheitstechnischer Sicht an die Qualität eines Abfallprodukts zu stellenden Anforderungen können nur für den Fall entfallen, wenn erstens der radioaktive Abfall entweder formstabil fixiert oder in Innenbehälter verpackt ist, die formstabil vergossen sind, zweitens das Abfallprodukt allseitig von einer inaktiven Schicht mit einem Wärmeleitwiderstand von mindestens $0,1 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ umgeben ist, die bis zu einer Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/sec intakt bleibt, und drittens die Verpackung sicherstellt, daß bei einem Fall aus 5 m Höhe auf eine unnachgiebige Unterlage die formstabile Fixierung des Abfalls oder die Integrität der Innenwelt erhalten bleibt. Nur bei Erfüllung dieser Qualitätsmerkmale kann das Abfallprodukt die zulässigen Aktivitätsgrenzwerte der Abfallproduktgruppen 05 und 06 ausschöpfen.

Die eben von mir genannten Anforderungen an die sogenannte störfallfeste Verpackung sind im Rahmen der sicherheitsanalytischen Untersuchungen abgeleitet worden. Sie decken diejenigen Anforderungen ab, die aus sicherheitstechnischer Sicht an die Qualität eines Abfallprodukts gestellt und in den Definitionen der Abfallproduktgruppen 02 bis 06 aufgeführt sind. Nach den Endlagerungsbedingungen können die Abfallprodukte entweder über die Grundanforderungen hinaus einer der Abfallproduktgruppen 02 bis 06 zugeordnet werden, oder sie müssen die vergleichsweise erhöhten Anforderungen aus dieser sogenannten störfallfesten Verpackung einhalten. Diese erhöhten Anforderungen decken die Anforderungen aus den Definitionen der Abfallproduktgruppen 02 bis 06 ab. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Vielleicht zitiere ich auch einmal aus dem Plan:

"Für Abfallprodukte, die den Abfallproduktgruppen 02 bis 06 zugeordnet werden, können über die Grundanforderungen hinausgehende Anforderungen entfallen, wenn ihre Verpackung der Abfallbehälterklasse II Kapitel 3.3.3.2 zugeordnet wird. In diesem Fall können die Abfallprodukte die zulässigen Aktivitätsgrenzwerte der Abfallbehälterklasse II ausschöpfen."

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Bei der Zuordnung von einem Abfallprodukt zu einer Verpackung darf man sich nicht ausschließlich auf die Abfallprodukte beschränken, sondern es tritt immer noch die Frage der Verpackung, der verwendete Abfallbehälter und - was wir aber jetzt nicht zu diskutieren brauchen - das Radionuklidinventar dazu. Die Definitionen der Abfallproduktgruppen sind ja vor diesem Hintergrund so zu sehen, daß über die Konditionierung, insbesondere über die Fixierung der radioaktiven Stoffe, die erste technische Barriere vorgegeben wird in bezug auf eine mögliche Freisetzung unter mechanischer oder thermischer Belastung. Das gilt insbesondere, wenn ein solches Abfallprodukt in einem Abfallbehälter der Abfallbehälterklasse I verpackt wird. Wenn Sie dagegen einen Abfallbehälter der Abfallbehälterklasse II, der eben wesentlich erhöhte Anforderungen an seine Integrität und Dichtheit hat, verwenden, dann stellt dieser Behälter die technische Barriere gegenüber einer Freisetzung unter mechanischer oder thermischer Last dar. Und vor dem Hintergrund können dann die Anforderungen so, wie Sie es eben aus dem Plan vorgelesen haben, auch entfallen. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Ich stelle fest, daß vollständige Übereinstimmung zwischen uns herrscht. Das war genau meine Eingangsbemerkung zu diesem Thema, nämlich, daß, wenn ich einen Behälter der Abfallbehälterklasse II nehme und einen Behälter der Abfallbehälterklasse I unter bestimmten Voraussetzungen, daß dann die Qualitätsmerkmale, die an die Abfallproduktgruppen gestellt werden, nicht eingehalten zu werden brauchen. Ich sehe da keinen Dissens zwischen uns.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ja, Herr Neumann, somit haben wir in diesem Punkt zumindest ein Ziel der Erörterung erreicht.

Neumann (EW-SZ):

Das möchte ich lieber nicht so stehen lassen, weil ich damit nicht ausgedrückt habe, daß in der Interpretation des Planes zwischen dem Antragsteller und uns als Einwendern Übereinstimmung da ist. Daraus ist nicht abzuleiten, daß wir deshalb meinen, daß das die sicherheitstechnischen Anforderungen auch abdeckend erfüllt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nein, das ist eine Frage, wie man den Begriff Punkt definiert. In diesem Punkt, okay.

So, bitte, Herr Nümann hatte eine Frage. Herr Nümann, bitte!

Nümann (EW-Lengede):

Weil die Erörterungen natürlich auch etwas aus den Einwendungen für die Gemeinde Lengede mit abdecken, um einen beliebigen Begriff des BfS zu benutzen, für mich also noch einmal eine ganz dumme Nachfrage: Alle Abfälle, die für die Abfallproduktgruppen 2 bis 6 genannt sind, brauchen nicht diesen Abfallproduktgruppen zugeordnet zu werden, wenn ein bestimmter Behälter vorhanden ist?. Dann sind sie also von vornherein in der Abfallproduktgruppe 1 drin. Habe ich das so richtig verstanden? Denn das hatte ich im Grunde genommen in den Einwendungen auch schon gesagt. Ich bin nun nicht naturwissenschaftlich herangegangen, sondern mit dem berühmten sprachlichen Seziermesser. Das hatte ich nämlich so herausgelesen. Habe ich das jetzt richtig verstanden?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Jetzt Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Es ist so, daß eine Zuordnung der einzelnen Abfallprodukte zu den genannten sechs Abfallproduktgruppen nur für den Fall notwendig ist, wenn das Abfallprodukt in einen Behälter der Abfallklasse 1 verpackt wird. Wenn Sie einen Behälter verwenden, der der Abfallbehälterklasse II mit erhöhten Anforderungen zuzuordnen ist, dann entfällt eine solche Differenzierung. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann, verstanden?

Nümann (EW-Lengede):

Ich hoffe es wenigstens.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Ich möchte dann zum nächsten Unterkapitel kommen, dem der Abfallbehälter. Die Behälter werden im Plan nur sehr allgemein beschrieben und einige wenige Grundanforderungen genannt.

Bereits in der Angabe der Abmaße tritt allerdings die kuriose Situation ein, daß in einer Tabelle millimetergenaue Abmaße für elf Behältergrundtypen genannt werden, sich aber gleichzeitig das BfS in der Unterschrift der Tabelle dann jede Änderung, und zwar

unabhängig davon, ob es sich jetzt um Behälter handelt, die vielleicht aus dem Ausland kommen, vorbehält. Diese Nichtfestlegung kann nach unserer Meinung nicht zulässig sein, da zum Beispiel die äußeren Abmaße der Behälter Auswirkungen auf die Störfallanalyse haben können, nämlich dadurch, daß kleinere Abmaße natürlich zu höheren Fallhöhen führen können.

Darüber hinaus sind im Plan auch keine genauen Angaben zu Werkstoffen, Dichtungen, Dichtungsmaterial usw. gemacht, so daß wir aus den Planunterlagen die Eignung dieser Behälter für eine Endlagerung nicht nachvollziehen konnten.

Für ein Genehmigungsverfahren ist nach unserer Ansicht zu verlangen, daß die einzulagernden Behälter entweder konkret benannt werden, und zwar einschließlich der Behälterdaten und der Untersuchungen, die zu diesen Behältern stattgefunden haben, welche Prüfungen durchgeführt wurden, oder daß eine ausführliche Beschreibung der Prüfkriterien und -verfahren geliefert wird. Die Beschreibung, die im Plan steht, reicht aber unserer Meinung nach hierfür nicht aus.

stellv. VL Dr. Biedermann:

So, das waren jetzt im wesentlichen drei Punkte.

Neumann (EW-SZ):

Aber vielleicht kann ich, da nur noch zwei Punkte folgen, die noch mit anführen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Dann werden das fünf Punkte. Gut.

Neumann (EW-SZ):

Dann sparen wir vielleicht ein bißchen Zeit.

Außerdem ist also nach unserer Meinung zu bemängeln - es gibt ja schon eine Reihe von Abfallgebinden, die in den Zwischenlagern stehen -, daß die dort benutzten Behälter nicht konkret den hier im Plan genannten Behältergrundtypen zugeordnet worden sind.

Und dann noch eine Frage, und zwar ist auch der Gußbehälter 3 in den Planunterlagen genannt. Da würde mich interessieren, für welche Abfallarten dieser Gußbehälter gedacht ist und ob es sich dabei um den handelt, in dem die Konzentrate getrocknet werden sollen, oder worum es sich bei diesem Behälter handelt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Bevor ich an das Bundesamt für Strahlenschutz zur Stellungnahme weitergebe, möchte ich nur allgemein im Sinne der Logistik und der Versorgung der Verhandlungsleitung ankündigen, daß ich um 15.00 Uhr eine Pause von einer halben Stunde zu machen gedenke.

Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Wir wollen die Fragen gleich beantworten. Ich habe nur

bezüglich der vierten Frage eine Rückfrage, und zwar: Ist der Sachbeistand der Auffassung, daß die vorhandenen Abfälle jetzt den bestehenden Abfallbehältertypen zugeordnet werden müßten, und wenn ja, aus welchem Grund? - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Es gibt eine Vielzahl von Abfallgebinden, die schon in den Zwischenlagern stehen. Da sind die verschiedensten Behälter benutzt worden, Mosaikbehälter, bestimmte Containertypen, bestimmte Betonbehältertypen. Da wäre für uns die Sache sehr viel nachvollziehbarer gewesen, wenn wir wüßten: Aha, dieser Behälter ist diesem Grundtyp zuzuordnen, und für diesen Behälter kennen wir aus früheren Untersuchungen zum Beispiel die abgeleiteten Versagensgrenzen. Und von daher wäre es nach unserer Ansicht eben sinnvoll und notwendig gewesen, die real vorhandenen Behältertypen mit den elf Behältergrundtypen, die im Plan genannt sind, in Verbindung zu setzen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Damit ist diese Frage soweit klar. Ich übergebe jetzt das Wort an Herrn Brennecke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte zunächst auf Ihren ersten Punkt eingehen, daß ein Abweichen von den Außenabmessungen der standardisierten Behältergrundtypen nicht gegeben sein darf.

Die für das Endlager Konrad zu verwendenden Abfallbehälter sind insbesondere unter Handhabungsgesichtspunkten standardisiert worden, um auf diesem Wege eine Erleichterung und Vereinfachung zu bekommen. Die Sicherheit des geplanten Endlagers Konrad ist im Rahmen der standortspezifischen Sicherheitsanalyse untersucht worden. Als ein Ergebnis dieser Sicherheitsanalyse ist nicht herausgekommen, daß Anforderungen in bezug auf direkt festgelegte Außenabmessungen aus diesen Untersuchungen resultierten. Die Sicherheitsanalyse hat also nicht dazu geführt, daß nur Abfallbehälter mit ganz bestimmten Außenabmessungen verwendet werden müssen.

Aus diesem Grunde haben wir in unsere Planungsarbeit mit aufgenommen, daß auch im Hinblick auf die erwartete Betriebszeit des Endlagers Konrad und die sicherlich weitergehende technische Entwicklung Ände-

rungen kommen können und verbesserte Verpackungen zukünftig nicht auszuschließen sind. Aus dem Grund haben wir vorgesehen, daß Abfallbehälter verwendet werden können, die von den angegebenen Außenabmessungen der standardisierten Behälter abweichen - unter der Voraussetzung, daß die übrigen Endlagerungsbedingungen durch diese neuen Abfallbehälter eingehalten werden. Wir möchten hierbei auch Betriebserfahrungen, Betriebsbedingungen mit einschließen. Dabei darf es auch nicht zu möglichen Störungen kommen.

Vor diesem Hintergrund sehen wir die Änderung: die Verwendung von Behältern, die andere Außenabmessungen gegenüber denen haben, die im Plan und in den Endlagerungsplänen beschrieben sind.

Der zweite Punkt, den Sie ansprachen, stand auch im Zusammenhang mit den Absturzhöhen. Hierzu möchte ich ausführen, daß im Rahmen der Sicherheitsuntersuchungen über Tage hinsichtlich der Höhe, die ein Gebinde angehoben werden darf - zum Beispiel beim Umschlag von einem Eisenbahnwaggon oder von einem Lkw auf ein anlageninternes Transportmittel -, eine gewisse Mindesthöhe nicht überschritten werden kann. Diese Mindesthöhe ist immer bezogen auf die untere Kante. Da würde sich nichts ändern.

Betrachtet man den untertägigen Teil der Anlage, könnte es natürlich bei zukünftigen Abfallbehältern bzw. Gebinden, die eine geringere Höhe als die jetzt verwendeten haben, zu einer größeren Absturzhöhe in der Strecke führen. Das ist aber insofern berücksichtigt worden, weil es uns nach den durchgeführten Störfallanalysen primär darauf ankommt, daß die abgeleiteten Anforderungen an die Abfallbehälter und die im Rahmen dieser Untersuchungen unterstellten Freisetzungsraten eingehalten werden.

Es ist aus der Sicht der Endlagerung nicht das Problem, daß Abfallbehälter mit anderen Außenabmessungen verwendet werden, sondern es geht primär darum, daß die sicherheitsanalytisch abgeleiteten Anforderungen eingehalten werden, und zwar sowohl von den heute vorliegenden standardisierten Behältern als auch von möglicherweise in der Zukunft neuentwickelten Behältern.

Dieses steht im Zusammenhang mit dem Punkt, den Sie angesprochen haben: mit der weiteren Spezifikation von Bauteilen, Schrauben und ähnlichem. Auch hierbei ist unsere Vorgehensweise so, daß wir den Behälterherstellern bzw. den Ablieferungspflichtigen nicht im Detail vorschreiben wollen, wie im einzelnen die Behälter zu fertigen sind, welche Werkstoffe zu verwenden sind - und ähnliches mehr -, sondern wir möchten nur den sicherheitstechnischen Rahmen für die Anforderungen an die Behälter - für die Grundanforderungen, die Behälter erfüllen müssen - als auch für die darüber hinausgehenden zusätzlichen Anforderungen aus den beiden Abfallbehälterklassen I und II vorgeben und haben dann im Rahmen der Produktkontrolle eine eindeutige Vorgehensweise entwickelt, wie eben der Nachweis

dieser Anforderungen an Abfallbehälter zu erbringen ist und wie insgesamt vorgegangen werden soll. Dieser Weg ist von uns an dieser Stelle beschriftet worden.

Ihre weitere Frage bezog sich auf den Gußbehältertyp III. Der Gußbehältertyp III wird so, wie Sie es gesagt haben, zur Zeit überwiegend für die Verpackung des sogenannten ROBE-Produktes verwendet. Das ROBE-Produkt ist ja ein Konzentrat aus der Abwasserreinigung des Kernkraftwerkes Biblis. Dafür wird er heute überwiegend eingesetzt. Es gibt aber aus unserer Sicht keine Einschränkung hinsichtlich der Verwendung dieses Behälters. Es können in den Gußbehältertyp III auch andere Abfälle gepackt werden. Das hängt jeweils davon ab, wofür man ihn verwenden will und wie die entsprechenden uns vorzulegenden Nachweise aussehen, daß an dieser Stelle die Endlagerungsbedingungen im einzelnen eingehalten werden.

Ihre letzte Frage bezog sich auf die Zuordnung der elf standardisierten Behälter zu den bisher verwendeten Abfallbehältern. Darauf möchte ich wie folgt eingehen. Bei den standardisierten Behältern sind zwei zylindrische Betonbehälter. Diese beiden zylindrischen Betonbehälter sind in ihren Außenabmessungen und entsprechend der Beschreibung, die in den vorläufigen Endlagerungsbedingungen enthalten ist, genau so wie die früher als verlorene Betonabschirmung bezeichneten Behälter, die schon im Zusammenhang mit der Endlagerung von radioaktiven Abfällen in der Asse verwendet worden sind.

Die Gußbehältertypen, die bis jetzt hergestellt worden sind, orientieren sich nach unserer Kenntnis genau an den drei verschiedenen Möglichkeiten, die hier genannt worden sind. Bei den Containern muß ich darauf hinweisen, daß die Container-Technik, wenn ich diesen Begriff im Zusammenhang mit der Verpackung von radioaktiven Abfällen verwenden darf, noch nicht sehr alt ist, sondern erst seit einigen Jahren eingeführt wurde, um eben von den früher über die Asse-Bedienung vorgegebenen Konditionierungsverfahren auf ein 200- oder 400-l-Faß wegzukommen und insbesondere größere Bauteile oder Abfälle aus der Stilllegung von kerntechnischen Anlagen nicht in so kleine Teile gliedern, zerschneiden oder zerstören zu müssen, damit sie in ein Faß kommen können, sondern um direkt in einen Container mit großen Komponenten gehen zu können.

Die Lage ist nach unserer Kenntnis so, daß überwiegend Container aus Stahlblech für den Typ V gefertigt und eingesetzt werden, die auch direkt zugeordnet werden können ansonsten Container-Typ IV und Typ VI in der Betonausführung verwendet werden, die speziell im Bereich der Großforschungseinrichtungen und der kerntechnischen Industrie eingesetzt werden. Auch diese Container orientieren sich an den standardisierten Containern, wie sie im Plan und in den vorläufigen Endlagerungsplänen beschrieben sind. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, zu dem Punkt noch eine Nachfrage, bevor wir eine Pause machen?

Neumann (EW-SZ):

Ja.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Neumann (EW-SZ):

Eine Feststellung und eine Nachfrage. - Zu dem vorletzten Punkt, den Sie angesprochen haben, ist es nach meiner Kenntnis so, daß die Container nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen eingeführt wurden, sondern daß auch Strahlenschutzgesichtspunkte eine große Rolle gespielt haben, weil nämlich die Belastung bei der Einlagerung von Fässern, wie es für Konrad vorgesehen war, für das Personal einfach zu hoch geworden wäre. - Das ist die Feststellung.

Dann eine Nachfrage zum allerersten Punkt mit den kleineren Behälterabmessungen. Ich denke, Sie sind doch bei all Ihren Sicherheitsanalysen - sei es bei Betrachtung der Kritikalität, sei es bei der modellhaften Umrechnung der Temperaturerhöhung am Kammerstoß auf die einzelnen Aktivitäten in den Abfallgebänden - mit Sicherheit von den Ausmaßen ausgegangen, die Sie für die Behältergrundtypen im Plan genannt haben.

Wenn sich diese Abmaße oder die Geometrie insgesamt stark verändern, denke ich, müßten Sie doch zumindest in vielen Teilen neue Modellrechnungen durchführen. - Das ist das eine.

Das andere ist, daß eben in der Tat, wenn unter Tage der Behälter hochgehoben wird, nach oben die Begrenzung da ist und man sich im Plan auf fünf Meter Höhe von der Unterkante her festlegt, der Behälter, wenn er kleiner ist, natürlich tiefer fällt. Von daher denke ich, daß unser Einwand und unsere Forderung durchaus berechtigt sind, daß die Behälterabmaße während des Genehmigungsverfahrens festgelegt werden müssen und nicht danach noch beliebig veränderbar sein dürfen, sofern überhaupt ein Planfeststellungsbeschluß erfolgt, den wir noch für äußerst fraglich und eigentlich nicht für zulässig halten. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu Herr Brennecke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte zunächst auf den Punkt eingehen, den Sie im Zusammenhang mit der Wärme und der Kritikalität angesprochen haben. Es ist natürlich so: Wenn ein

Ablieferungspflichtiger einen Behälter verwenden will, der von den bisher vorgegebenen standardisierten Außenabmessungen abweicht, achten wir darauf - so wie ich es vorhin gesagt habe -, daß die sonstigen Anforderungen aus den vorläufigen Endlagerungsbedingungen erfüllt werden.

Das bedeutet natürlich - wie Sie es auch gesagt haben, Herr Neumann -, daß die Berechnungen für die eingebrachte Wärme in eine Einlagerungskammer genauso auf die Abmessungen eines solchen neueren, zum Beispiel kleineren Behälters umgerechnet werden, wie wir es auch für die anderen elf standardisierten Container getan haben. Damit können wir auf diese Weise speziell für einen solchen neuen Behälter die zulässigen Aktivitätswerte aus der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins und auf analoge Weise auch für die Kritikalität festlegen.

Der zweite Punkt, den Sie angesprochen haben, betraf den Absturz in der Kammer. Es ist - ich kann es nur wiederholen - aus sicherheitstechnischer Sicht primär, daß die Freisetzungsteile die entscheidende Rolle spielen und daß diese Angaben bei Verwendung von anderen Behältern mit vorgelegt werden müssen, um eben zu sehen, inwiefern die in der durchgeführten Sicherheitsanalyse, speziell der Störfallanalyse, unterstellten Freisetzungsteile durch ein Produkt, das in einem kleineren Behälter verpackt ist, auch eingehalten werden. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Es ist ja sehr ehrenwert, wenn Sie das machen und neue Berechnungen anstellen wollen. Bloß: Auch hier ist leider wieder der Punkt, daß diese Berechnungen eben nicht mehr durch die Genehmigungsbehörde überprüfbar sind.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu noch einmal Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte noch einmal an den Punkt der Wärme anknüpfen. Wir hatten ja gestern hierzu ausgeführt, wie die Vorgehensweise und praktisch unsere Philosophie bei der Ableitung der Aktivitätswerte aus der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins war. An dieser grundlegenden Philosophie ändert sich nichts. Es kommt ja in dem letzten Schritt nur darauf an, daß die Werte sich aus der Einhaltung des 3-K-Kriteriums am Kammerstoß praktisch auf die insgesamt eingelagerten Abfallgebände in einer Strecke verteilen. Die Umrechnung, die notwendig ist, besteht praktisch nur noch aus

dem Umrechnen auf die entsprechenden Außenabmessungen eines Behälters. Alles andere, was im Zusammenhang mit diesem Teil der Sicherheitsanalyse durchgeführt worden ist, ändert sich ja überhaupt nicht. Das bleibt ja so, wie wir es gestern dargestellt haben, und so, wie es unseren Analysen zugrunde liegt. Es geht praktisch nur um eine Umrechnung auf eine andere Behältergeometrie. Das dürfte doch sicherlich nicht schwierig werden. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Eigentlich wollten wir jetzt eine Pause machen.

(Zurufe)

- Moment, Sie sind gerade gekommen. Wir sitzen schon ein bißchen länger hier. Wir hatten vorhin vereinbart, gleich eine Pause zu machen.

Direkt dazu? - Herr Kersten bitte!

Kersten (EW-BUND):

Ich möchte die Genehmigungsbehörde fragen, ob eine derartige Änderung ihrer Ansicht nach eine nicht geringfügige oder schwerwiegende Änderung gegenüber den vorgelegten Unterlagen ist, die ein erneutes Planfeststellungsverfahren erforderte.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Dazu möchte ich aus hiesiger Sicht vorsichtig formulieren: Wenn das Sicherheitsprinzip, das diesen Berechnungen zugrunde liegt, dabei verändert wird, wäre das wohl von der Behörde her erneut zu prüfen und zu genehmigen. Wenn sich aber das Sicherheitsprinzip, das zugrunde liegt, nicht ändert, ist es eben die Frage, ob es in dem Sinne eine wesentliche Änderung ist oder nicht. Das nur als Kriterium. Das ist dabei die Frage.

Es meldet sich Herr Wehmeier von unserem Gutachter, vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt. Bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Ich glaube, zu der Diskussion um die Absturzhöhen unter Tage noch eine Bemerkung machen zu sollen. Man darf nicht vergessen, daß die freie Firshöhe in dem Bergwerk sechs Meter beträgt. Das heißt praktisch gesehen: Viel mehr als fünf Meter Fallhöhe kann ich unter Tage gar nicht herstellen. - Das vielleicht nur dazu.

Zu der Frage, ob man, wenn andere Behältertypen eingeführt und zur Anlieferung von Abfällen zugelassen werden sollen, möchte ich in Ergänzung zu dem, was Herr Biedermann gerade sagte, nur eine Verständnisfrage stellen. In den vorläufigen Endlagerungsbedingungen sind in der Tabelle 5 die Behältertypen aufgezählt. Wenn denn aus den vorläufigen Endlagerungsbedingungen jemals endgültige werden, das heißt, wenn diese festgestellt werden, gehe ich doch davon aus, daß auch noch über diese Änderungen genehmigungsrechtlich entschieden wird.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Schmidt-Eriksen bitte!

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Frage von Herrn Kersten war, ob es sich dann um eine wesentliche Änderung handelt, die ein notwendiges Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren nach sich zieht, insbesondere eine erneute Planauslegung dann eben des Änderungsplanes. Darauf bezog sich das Kriterium, das Herr Biedermann vorgestellt hat: daß es danach zu beurteilen sei. Das aber nur als vorläufige Ad-hoc-Stellungnahme im Rahmen der Verhandlungsleitung. Das müßte die Genehmigungsbehörde genauer prüfen und die Kriterien von § 4 Abs. 2 AtVfV durchgehen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Zu dem eben besprochenen Zusammenhang ist unsererseits anzumerken, daß wir der Auffassung sind, daß die Randbedingung für eine Änderung sicherheitsanalytisch vorlaufend betrachtet werden kann und die Änderungsvorschriften konkretisiert werden können. Insofern sehen wir die Änderung der Behälterabmessungen als sicherheitsanalytisch abgedeckt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Ich sehe ringsum zu diesem Punkt keine Wortmeldungen mehr.

(Wortmeldung von Bernhard (EW-BBU))

- Herr Bernhard, bitte nach der Pause, wenn Sie sich so lange noch gedulden können.

Von daher möchte ich eine Pause von einer halben Stunde wahrnehmen. Ich möchte sagen: 15.45 Uhr treffen wir uns wieder. Ich wünsche eine erholsame Pause und daß es nachher in alter Frische weitergehen möge.

(Kurze Unterbrechung)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meine Damen und Herren, ich möchte Sie bitten, Platz zu nehmen, damit wir in Kürze fortfahren können. Auf diese Art und Weise - das kundzutun darf ich mir erlauben - können wir Heizöl einsparen.

Meine Damen und Herren, wir befinden uns in der vierten oder fünften Verhandlungswoche und sind immer noch beim Tagesordnungspunkt 2: Endlagerungsbedingungen, Entsorgungskonzept, Abfalleigenschaften. Derzeit behandeln wir die Einwendungen der Städte Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel. Wir waren vor der Pause bei den Konsequenzen stehengeblieben, die sich aus der Änderung von Abfallbehältertypen ergeben könnten.

Hierzu gab es vor der Pause noch zwei Wortmeldungen: von Herrn Nümann und von Herrn Bernhard. Mit ersterem möchte ich beginnen. Herr Nümann, Mikro 16, hat das Wort. Bitte!

Nümann (EW):

Ich erlaube mir, auf folgendes aufmerksam zu machen. Es ist vorhin die Frage diskutiert worden, ob bei einer Änderung diverser Qualitäten der Abfallbehälter eine Änderung des Planfeststellungsbeschlusses in dem dafür vorgesehenen Verfahren erforderlich ist. Wenn die einzelnen Werkstoffe, Abmessungen usw. der Abfallbehälter im Planfeststellungsbeschuß festgeschrieben würden, so er denn erginge, und sich durch die Veränderung bestimmte Änderungen hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen ergäben, wäre in der Tat das dafür vorgesehene Planfeststellungsänderungsverfahren auch mit Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich. Soweit, so gut.

Über das Thema müssen wir aber an dieser Stelle gar nicht reden, weil - und das war der Beitrag vorhin von Herrn Neumann; ich versuche, das noch einmal zu verdeutlichen - die Antragsphilosophie darauf hinausläuft, solche Planfeststellungsänderungsverfahren dadurch zu vermeiden, daß in den Antragsunterlagen eine Reihe von Vorbehalten enthalten sind, die in Formulierungen wie "zum Beispiel" zum Ausdruck kommen.

Wenn dies so planfestgestellt würde, hätte dies nach meiner Auffassung zur Folge, daß es zu einem späteren Zeitpunkt einer Änderung des Planfeststellungsbeschlusses gar nicht mehr bedürfte. In dieser Art und Weise kann man natürlich einen Planfeststellungsantrag stellen. Nur - ich mache darauf aufmerksam -: Dann entsteht das Problem, daß die Abwägung der Planfeststellungsbehörde, ob die Anlage denn nun zugelassen wird oder nicht, a) ungemein erschwert würde und b) es natürlich aus Sicht der Einwender praktisch kaum noch zu beurteilen möglich ist, was planfestgestellt werden soll.

Dieses war Gegenstand meines angedrohten und nach wie vor drohenden Antrages, diesen Erörterungstermin zu unterbrechen, damit seitens des Antragstellers die Planfeststellungsunterlagen nachgebessert werden können. Ob ich von dieser Drohung Gebrauch mache - ich sage das nach wie vor -, hängt davon ab, ob sich der Antragsteller zu einer Präzisierung durchringt.

An dieser Stelle noch ein Hinweis an die Planfeststellungsbehörde. Es gibt eine hochinteressante Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.06.1991 - Aktenzeichen 7 C 43.90 -, unter anderem, nehme ich an, abgedruckt im Deutschen Verwaltungsblatt 1992, Seite 51. Dabei ging es um den achten Nachtrag zur zweiten Teilgenehmigung für das KKW Obrigheim. Das Bundesverwaltungsgericht hat mit einer Methode, die der Kollege Scheuten als semantisches Seziermesser bezeichnet hat, sich sehr ausführlich über mehrere Druckseiten damit befaßt, was aus

dem Austausch der Worte "Anfahr- und Probetrieb" in "Betrieb" denn nun eigentlich herauszulesen sei.

Diese Entscheidung zeigt nahezu exemplarisch, wenn sie auch im übrigen auf dieses Planfeststellungsverfahren nicht übertragbar sein mag, daß man bei der sprachlichen Fassung der Antragsunterlagen wirklich bis ins haarkleine Detail gehen muß, um festzustellen: Was ist eigentlich beantragt? Oder welche Bandbreite ist beantragt?

Ich glaube, darin liegt das Problem. Ich habe mir erlaubt, an dieser Stelle sehr nachdrücklich daran zu erinnern, daß die Planfeststellungsbehörde dies entsprechend haarklein prüft.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Danke. - Der Antragsteller wünscht hierzu keine Stellungnahme abzugeben. Jetzt kommt Herr Bernhard. Herr Bernhard, der Vertreter des BBU, hat das Wort.

Bernhard (EW-BBU):

Herr Vorsitzender, gestatten Sie, daß ich vorab daran erinnere - vielleicht haben Sie es vorgemerkt -, daß wir darum gebeten haben, eine Aufstellung bezüglich der Abfallströme zu bekommen, die sich aus den Vorsorgeentsorgungsbescheiden abzeichnen; das heißt die Atomanlagen, die das BfS ausführte, wo also Atommüll für den Schacht Konrad herkommt, und dann auch, wo noch Anlagen in der Nennung ausstehen - oder auch nicht.

Ich hatte diese Bitte an Sie und an das BfS gerichtet. Ich höre aber vom BfS, wir mögen uns an Sie wenden. Ich habe also die Bitte, daß die Möglichkeit gegeben wird; denn wir konnten nicht so schnell mitschreiben. - Das ist die erste Sache.

Die zweite Sache - -

stellv. VL Dr. Biedermann:

Moment! Ich habe Sie nicht verstanden, Herr Bernhard. Sie wollen quasi die Protokollniederschrift?

Bernhard (EW-BBU):

Nicht unbedingt. Es genügen die Ausführungen des BfS bezüglich der Atomanlagen, in deren atomrechtlichen Genehmigungsbescheiden im Rahmen des Vorsorgeentsorgungsnachweises für Atommüll der Schacht Konrad genannt ist. Es wurden verschiedene Anlagen genannt. Zu verschiedenen Anlagen konnte nichts gesagt werden, weil noch Rückfragen laufen.

Wir konnten in der Kürze der Zeit nicht mitschreiben und bitten darum, daß wir diese Aufstellung bekommen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Sofern, Herr Bernhard, meine Kollegen, die ja nicht zur Stenographie verpflichtet sind - sie tun dies mehr oder weniger freiwillig -, dies mitgeschrieben und wir es vollständig erhalten haben, können Sie das bekommen.

Bernhard (EW-BBU):

Danke. Ich hoffe, Ihre Kollegen haben eine hohe Qualifikation. - Das ist der eine Punkt.

Der zweite Punkt ist: Uns ist im Rahmen dieser Grundsatzanforderung nicht klar geworden, daß schon vorhandene Gebinde mit Atommüll eventuell nicht den Endlagerbedingungen für die Gebinde entsprechen, die für den Schacht Konrad vorgesehen sind. Ich komme immer auf die 2 800 Gebinde in Hanau oder die mehreren tausend Gebinde in Karlsruhe zurück. Wenn diese Mengen nun in Gebinden lagern, die nicht den Endlagerbedingungen entsprechen: Sollen die umgepackt werden? Was geschieht damit? Das ist auch eine Frage nach den Grundsatzanforderungen.

Bezüglich Grundsatzanforderungen aufgrund neuester Erkenntnisse durch Störfälle, Explosionen, Brände möchte ich meine Wortmeldung zurückstellen und aus Rationalitätsgründen bei dem Fragenkomplex einbringen, den der Gutachter Herr Neumann für die Städte anschließend vorbringen wird. Ich habe mit Herrn Neumann besprochen, daß ich diesen Punkt nicht extra aufreißen will, sondern ich füge mich in den Fragenkomplex von Herrn Neumann ein.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Dann geht es mit den Einwendungen der Stadt Salzgitter weiter. Ich nehme an, Herr Neumann, wird sprechen.

Neumann (EW-SZ):

Wir waren - -

(Zuruf von Bernhard (EW-BBU))

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich dachte, Herr Bernhard, Sie seien fertig gewesen.

Bernhard (EW-BBU):

Nein, nein, ich hatte ja gefragt, wie die Antwort auf die Frage einzuordnen ist - ich habe es nicht mitbekommen -, was mit den Gebinden passiert, die jetzt schon Atommüll beinhalten, die bei irgendwelchen Stellen draußen lagern und die für die Endeinlagerung in Schacht Konrad rein theoretisch vorgesehen sind, sofern das Projekt zum Tragen kommt, und diese Gebinde nicht den Normen der Endlagerbedingungen für Schacht Konrad entsprechen.

Werden die umgepackt? Was passiert? Kommen die woanders hin? Diese Frage ist für uns noch offen. Wenn Sie mir sagen, das wird unter dem und dem Punkt abgehandelt, stelle ich diese Frage zurück. Ich möchte nur nicht, daß gesagt wird: Das haben wir schon behandelt; das ist alles schon erledigt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

An wen ging Ihre Frage, Herr Bernhard?

Bernhard (EW-BBU):

Die Frage geht an Sie bzw. an das BfS.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Die Frage war: Was passiert mit den Gebinden, die jetzt schon vorhanden sind, in dem Falle, daß sie nicht endlagerfähig seien? Ja?

Bernhard (EW-BBU):

Die gefüllt sind und nun lagern.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Diese Frage gebe ich zunächst an das Bundesamt für Strahlenschutz weiter. Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Die Frage, was mit gegebenenfalls nicht endlagerfähigen Gebinden geschieht, richtet sich nicht an das Bundesamt für Strahlenschutz. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Ich meine, wir haben das gestern in epischer Breite verhandelt. Ich meine, ich hatte insofern schon diese Frage an Sie als Bundesamt für Strahlenschutz gerichtet. Insofern war das aus meiner Sicht die richtige Richtung. Die niedersächsische Situation hatte Herr Dr. Kopp gestern schon eingehend erläutert. Für Niedersachsen können wir das gerne. Das ist aber jetzt ein Service. Ich möchte diesen Punkt nicht unnötig verlängern. Herr Kopp kann das gern in zwei, drei Sätzen kurz noch einmal darstellen. Was dieser Aspekt auf bundesweiter Ebene bedeutet, ist in der Tat eine Sache des Bundesamtes. Herr Kopp, können Sie mal ganz kurz?

Dr. Kopp (GB):

Ich glaube, was ich sage, hat auch bundesweite Geltung. Ich sage zunächst einmal, wie ich Ihre Frage verstanden habe. Ich habe Ihre Frage so verstanden: Wie werden konditionierte Abfälle, die zwar gut konditioniert sein mögen, behandelt werden müssen, wenn man sie den Anforderungen der vorläufigen Endlagerungsbedingungen entsprechend verpacken möchte? So habe ich Ihre Frage verstanden.

Bernhard (EW-BBU):

Exakt.

Dr. Kopp (GB):

Ich möchte das auch beantworten. Für das geplante Endlager Konrad sind ja bestimmte Behältertypen vorgesehen. Diese Behältertypen selbst sind zum Teil auch schon in den Abfallagern in der Bundesrepublik Deutschland gängig. Sie sind aber nicht endkonditioniert. In der Regel befinden sich in den Containern, die gelagert werden, noch 200-Liter-Fässer nach der alten Konditionierungsart, in der alten Art der Einlagerung in der Asse. Zum Teil lagern die 200-Liter-Fässer auch

noch ohne Containerumhüllung. Zum Teil sind aber auch ältere Abfälle und auch neuere Abfälle wie Preßlinge lose in Container eingelegt. Da laut Endlagerungsbedingungen aber eine Fixierung der Abfälle in den Containern vorgesehen ist, findet erst eine Endkonditionierung statt, bevor diese Abfälle in ein Endlager gehen, das heißt, es muß noch eine abschließende Fixierung der Abfälle in den derzeitigen Containern durchgeführt werden.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay. Der Vertreter des BBU gibt sich damit zufrieden.
- Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Wir waren ja vor der Pause bei den Abfallbehältern stehengeblieben, dort hauptsächlich zu möglichen Veränderungen bezüglich der Abmaße dieser Behälter. Ich möchte jetzt zu dem Punkt der Abfallbehälterklassen kommen. Das Bundesamt für Strahlenschutz hat ja in den Planunterlagen die Behälter in zwei Klassen eingeteilt, die sich dadurch unterscheiden, daß unterschiedliche Anforderungen an die Behälter gestellt werden. Die Anforderungen der Abfallbehälterklasse I sind nach unserer Meinung nicht geeignet, Schutz in Störfallsituationen zu bieten, wenn man sich ansieht, wie die Anforderungen sind. Darüber hinaus sind diese Anforderungen im Plan auch noch widersprüchlich dargestellt. Es handelt sich darum, daß für die mechanische Belastung eine Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/sec als maximal notwendig erachtet wird, ohne daß der Behälter versagt, und es handelt sich darum, daß unter bestimmten Bedingungen bei einem Brand mit einer Feuertemperatur von 800 Grad Celsius während einer Stunde der Sauerstoffzutritt an das Abfallprodukt so begrenzt sein muß, daß brennbare Abfallprodukte nicht mit offener Flamme abbrennen.

Diese beiden Anforderungen sind, wie gesagt, im Plan unterschiedlich dargestellt. Einmal - und das ist im Kapitel 3.3.3.2 - ist die mechanische Vorbelastung und die thermische Belastung, die ich eben genannt habe, miteinander verknüpft, während - - - Jetzt fehlt mir gerade die Seitenzahl, das muß ich gleich herausuchen, dann lasse ich das jetzt weg. Wenn diese beiden Voraussetzungen miteinander verknüpft sind, so heißt das aber - - - Nein, ich fange lieber noch einmal an.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ja, bitte. Wir sind bei der Abfallbehälterklasse I, und wir hatten zwei Voraussetzungen.

Neumann (EW-SZ):

Gut, also wie gesagt, es gibt diese beiden Voraussetzungen, die ich genannt habe. Und da wird einmal im Plan dargestellt, daß sie unmittelbar verknüpft sind, so daß also der thermischen Belastung die

mechanische Belastung vorausgeht und daraus dann Freisetzungsteile abgeleitet werden, während an anderer Stelle des Planes nur davon ausgegangen wird, daß die thermische Belastung da ist, ohne daß die mechanische Vorbelastung berücksichtigt werden muß. Dies kann für die Auswirkungen bei der Bestimmung der Freisetzungsteile von Bedeutung sein. Wenn man die mechanische Vorbelastung nicht mit berücksichtigt, kann eben der Behälter möglicherweise einer thermischen Belastung länger standhalten, als wenn man sie berücksichtigen müßte, und damit könnten die Freisetzungsteile geringer sein. Aus diesem Grunde, weil diese unterschiedlichen Darstellungen im Plan enthalten sind, blieb für uns diese Tatsache, welche Ausgangssituation der beiden denn nun Grundlage bei der Störfallanalyse war, nicht nachvollziehbar. Die Anforderungen an die Abfallbehälterklasse II sind nach unserer Meinung nur eingeschränkt geeignet.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, vielleicht machen wir erst einmal die Abfallbehälterklasse I. Machen wir das blockweise, das ist besser.

Wenn ich Sie richtig verstanden habe, haben Sie zwei Kriterien benannt für die Belastbarkeit, und die störfallanalytisch berechneten Freisetzungen sind unabhängig von diesen beiden Belastungsarten berechnet worden. Das genau monieren Sie. Habe ich das so richtig verstanden?

Neumann (EW-SZ):

Nein. Ich glaube, ich versuche es noch einmal: Es gibt diese beiden Belastungen. Einmal wird davon ausgegangen, daß der Behälter der Abfallbehälterklasse I eine Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/sec überstehen muß bzw. daß die Integrität des Behälters so weit erhalten bleiben muß, daß, wenn eine anschließende thermische Einwirkung erfolgt, mit der Temperatur, die ich eben nannte, der Sauerstoffzutritt an das Abfallprodukt dann so gering ist, daß das Abfallprodukt nicht mit offener Flamme verbrennt. Das ist das eine, was in dem Kapitel 3.3.3.2 niedergelegt ist. Und dann gibt es eine andere Stelle im Plan, wo ich jetzt, wie gesagt, leider die Seitenzahl im Moment auf meinem Zettel vermisste, wo nicht mehr - das muß in dem Kapitel, wo die Störfallanalyse behandelt wird, drin sein - von einer mechanischen Vorbelastung die Rede ist, sondern wo bloß noch eben von diesem Feuer mit 800 Grad Celsius über eine Stunde die Rede ist. Und für uns ergibt sich daraus ein Unterschied, ob ich eine mechanische Vorbelastung berücksichtige oder nicht, wenn ich die Freisetzungsteile bestimmen will.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Also Freisetzung infolge von Brand müßte auch mit einer mechanischen Vorbelastung berücksichtigt werden. Okay? Jetzt habe ich es verstanden.

Neumann (EW-SZ):

Ja. Und die Frage ist jetzt: Welche dieser beiden verschiedenen Darstellungen, die im Plan zu finden sind, hat das Bundesamt für Strahlenschutz als Ausgangssituation für seine Berechnungen angenommen?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay. - Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht ein Vorschlag für die Beantwortung der Fragen der Einwender: Unsererseits wäre es ganz günstig, wenn die Verhandlungsleitung auch erkennen ließe, ob sie zu diesen Punkten gleichermaßen Erörterungsbedarf hat oder ob dies die Beantwortung der Fragen von Herrn Neumann, die wir auch gern gleich beantworten werden, jeweils betrifft. Das heißt, hat die Genehmigungsbehörde oder der TÜV zu diesen Fragen auch Erörterungsbedarf, dann könnte dies gleich mit einfließen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Schmidt-Eriksen möchte dazu etwas sagen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich verstehe die Frage überhaupt nicht. Sind wir hier im gemeinsamen Termin mit allen Beteiligten, wo der Plan diskutiert und erörtert wird, oder nicht? Ich verstehe es nicht.

Dr. Thomauske (AS):

Dies verwundert mich, weil der Erörterungsbedarf aus unserer Sicht zunächst bei der Verhandlungsführung liegt. Deswegen meine Frage hier nur dazu: Gibt es zu diesen Punkten auch seitens der Genehmigungsbehörde Erörterungsbedarf? Ansonsten sind wir gern bereit, gleich zur Beantwortung der Fragen von Herrn Neumann überzugehen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Hier besteht ein grundsätzlicher Erörterungsbedarf. In der Tat, dafür führen wir diesen Termin durch. Wir handeln hier die Einwendungen der Stadt Salzgitter.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich verstehe immer noch nicht, was Sie wollen und was diese Bemerkung soll. Ich kapiere es nicht. Es geht über meine intellektuellen Kapazitäten.

Ist das Ziel, daß wir jetzt jedesmal, wenn ein Sachbeistand eines Einwenders oder ein Einwender selber gesprochen hat und sich die Frage an den Antragsteller richtete, jedesmal sagen, bitte sehr, Herr Thomauske, auch die Genehmigungsbehörde hat Erörterungsbedarf? Was soll das praktisch sein, bedeuten und bewirken, was Sie da wollen?

Dr. Thomauske (AS):

Dies wollen wir gern ausführen. Hierzu Herr Rechtsanwalt Scheuten, bitte.

Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, ich glaube, es besteht keine Veranlassung, daß Sie hier über unsere Ausführungen lächeln. Wir sind der Auffassung - wir haben das schon mehrfach hier dargelegt -, daß der Sinn des Erörterungstermins nicht darin bestehen kann, daß hier seitens der Einwender Fragen gestellt werden und die Genehmigungsbehörde, so wie Sie es eben gesagt haben, sagt, grundsätzlich haben wir Erörterungsbedarf, egal, welche Fragen kommen, sondern Ziel - - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nein!

Scheuten (AS):

Darf ich vielleicht fortsetzen? — Ziel des Erörterungstermins ist es: Die Genehmigungsbehörde hat mit den Einwendern zu erörtern, und die Genehmigungsbehörde bzw. die Verhandlungsleitung hat dann zu entscheiden, ob die von den Einwendern in den Raum gestellten Vertiefungen oder Erläuterungen für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Relevanz sind. Und dies haben wir bereits vor drei Wochen einmal hier dargelegt. Wir dachten eigentlich, darüber bestünde zwischen uns Konsens. Wir müssen aber wieder feststellen, daß seitens der Verhandlungsleitung die einzige Aktivität darin besteht, einfach die Fragen durchzuleiten. Und das ist nach unserer Einschätzung kein Erörterungstermin, sondern ich darf noch einmal wiederholen: Das ist ein reines Frage-Antwort-Spiel. Und es ist eben unsere Frage und unser Anliegen, daß Sie jeweils sagen: Wir haben die Frage so verstanden, wir haben Erörterungsbedarf, und zwar aus folgenden Gründen haben wir Erörterungsbedarf. Und es ist natürlich auch noch notwendig, daß Sie jeweils entscheiden, ob die hier in den Raum gestellten Fragen für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen von Relevanz sind. Dies ist Ihre Aufgabe, und aus dieser Aufgabe werden wir Sie nicht entlassen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, daß Sie jetzt in der vierten oder fünften Verhandlungswoche - je nachdem, wie wir es definieren wollen - mittlerweile schon zum wiederholten Male mittlerweile das gleiche sagen, was Sie schon mehrfach hier ausgeführt haben und wo wir schon mehrfach auch entsprechend gesagt haben, daß wir das anders sehen und hier auch seit ein paar Wochen ganz anders praktizieren. Also ich kapiere wirklich den Sinn dieser ganzen Diskussion, die Sie jetzt hier anzetteln, nicht. Ich kapiere es nicht. Wir haben eindeutig gesagt, was wir für Vorstellungen von der Art und Weise der Durchführung dieses Termins haben, haben dies hier auf Grund Ihrer Einwendungen schon mehrfach zu Pro-

tokoll gegeben, und daran hat sich nichts geändert. Ich wüßte nicht, was hier für ein gegenseitiger Konsens zwischen uns, zwischen den Verfahrensbeteiligten hergestellt worden sei, den Sie reklamieren. Wir haben an diesem Punkt eine Differenz, und die haben wir hier eindeutig durch die Verhandlungsleitung entschieden.

Aber Herr Nümann wollte auch noch Stellung nehmen.

Nümann (EW-Lengede):

Herr Scheuten, vielleicht kann ich Ihnen helfen. Herr Neumann hatte einen Widerspruch zwischen zwei Stellen des Erläuterungsberichts gerügt, und zwar - jetzt in der Langfassung - Blatt 3.3.3-4, vierter Spiegelstrich. Da geht es um die Frage, was ein Behälter aushalten muß. Dort ist nur ein Parameter genannt. Und wenn ich das, was er gesagt hat, richtig gedeutet habe, gibt es zwei Parameter im Erläuterungsbericht, Langfassung 3.5-13. Da das jeweils Bestandteil Ihrer eigenen Sicherheitsanalyse ist und ich als Einwendervertreter davon ausgehe, daß Sie selbst oder daß das BfS selbst diese Frage und die Prüfparameter für relevant hält, ist es natürlich schon entscheidend für die Planfeststellungsfähigkeit, daß die Antragsunterlagen auch in sich widerspruchsfrei sind. Ich glaube, das ist schlichte Grundlagenmathematik des Verwaltungsrechts und bedürfte eigentlich keiner weiteren Erläuterung. Daß dies andererseits Vorfragen für weitere Beurteilungen hinsichtlich der Abwitterung, hinsichtlich der Sicherheit beim Transport, wobei ich weiß, daß wir da wieder einen rechtlichen Dissens haben, ob die Transportfrage zum Regelungsbedarf gehört oder nicht oder nur zur Abwägung und, und, und. Aber das müßten wir wohl jetzt an dieser Stelle dahingestellt sein lassen aus verfahrensökonomischen Gründen. Ich hoffe, daß mit diesen Erläuterungen auch für das BfS klar ist, daß die Fragen von Herrn Neumann nicht nur Lernfragen sind, nicht nur Ausfragen ist, sondern daß das wirklich relevant für die Planfeststellung ist.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Unabhängig von der Planfeststellung im einzelnen Fall, also wie am konkreten Punkt eine bestimmte Kautel im Planfeststellungsbeschluß möglicherweise ausfällt, habe ich hier schon mehrfach erläutert, daß der Erörterungstermin dazu dient, daß Einwendungen hier miteinander diskutiert werden und daß zu dieser Diskussion auch gehört, wenn man sich als fairer Diskussionspartner begegnet, daß man Fragen wechselseitig stellt und sich wechselseitig Antworten gibt, damit man in einen produktiven Diskussionsprozeß auch einsteigen kann und ihn entsprechend führen kann. Und auch da gibt es nicht immer wieder eine Erklärungs-pflicht im Hinblick darauf, inwieweit denn hier jetzt eine Frage entscheidungsrelevant ist oder

nicht. Sie ist schon allein deswegen entscheidungsrelevant, und zwar generell, und deswegen habe ich das mit der generellen Erörterungsbedürftigkeit gesagt, weil im Wege der Planfeststellung zugleich über die Einwendungen entschieden wird. Und die Erörterung dient - und ich sage es jetzt zum wiederholten Male - auch dazu, daß die Einwender sich selber darüber Klarheit verschaffen, ob sie ihre Einwendung aufrechterhalten möchten oder nicht.

(Beifall bei den Einwendern)

Das ist Sinn und Zweck eines Erörterungstermins.

Herr Thomaske, möchten Sie Stellung nehmen?

Dr. Thomaske (AS):

Über die Frage, die Herr Rechtsanwalt Nümann aufgeworfen hat, gibt es keinen Dissens. Dies hatte ich auch vorlaufend erläutert, daß wir die Frage beantworten werden. Worüber wir uns unterhalten haben, war die Fragestellung: Welche Funktion nimmt die Verhandlungsleitung wahr? Wir haben, wenn ich den Verlauf der letzten zwei Tage betrachte, keine Probleme damit, natürlich im bilateralen Gespräch mit Herrn Neumann all diese Fragen durchzugehen. Was ich hier nur festhalte in diesem Punkt, ist, daß die Verhandlungsleitung offensichtlich keinen eigenen Erörterungsbedarf hat, sondern daß die Einwendungen, die von der Stadt Salzgitter, vorgetragen hier durch Herrn Neumann als Sachbeistand, in den Raum gestellt werden, beantwortet werden. Dies können wir im bilateralen Verhältnis natürlich selbstverständlich auch tun. Dies keine Frage.

Unsere Frage war: Gibt es einen eigenständigen Erörterungsbedarf der Genehmigungsbehörde, oder hat die Genehmigungsbehörde zu diesen Punkten keinen Erörterungsbedarf? Und diese Fragestellung wurde bislang nicht beantwortet.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Antwort ist: Es gibt keinen eigenständigen Erörterungsbedarf der Genehmigungsbehörde. Die Antwort ist auch schon gegeben worden. Es gibt einen gemeinsamen Erörterungsbedarf. Das habe ich vorhin schon so hier ausgeführt. Wir trennen hier nicht in einen Teil der Veranstaltung, der dafür da ist, daß die Einwender einen Teil mit dem Antragsteller erörtern und dann möglicherweise das gleiche noch einmal mit der Genehmigungsbehörde der Erörterungsbedarf und dann möglicherweise noch einmal mit den Gutachtern, sondern wir sind alle gemeinsam Verfahrensbeteiligte, diskutieren die Einwendungen, und das alle Mann zusammen. Und wenn es einen grundsätzlichen Erörterungsbedarf gibt, gibt es seitens der Verhandlungsleitung auch keinerlei Bedarf dafür, daß sich hier jemand erklären muß zu einem spezifischen Punkt, ob und inwieweit dazu Erörterungsbedarf besteht. Wichtig ist, daß der thematische Zusammenhang

mit ihrem Planfeststellungsantrag eingehalten bleibt und der thematische Zusammenhang mit den jeweiligen Einwendungen bzw., wenn wir in der Tagesordnung sind, auch mit unseren Tagesordnungspunkten.

Das wären die Vorgaben. Ich denke, dann läßt sich ein Termin auch praktisch durchführen. Ich habe keine Lust, hier permanent in der Konsequenz, wenn Sie das wirklich wollten, was Sie sagten, den Termin zu unterbrechen, mich in eine Beratung mit meinen Kollegen zurückzuziehen, möglicherweise den Gutachter noch dazu herbeizurufen, dann erst einmal zu diskutieren, ob und inwieweit denn möglicherweise eine Frage, die gestellt worden ist, die auch mit einer kurzen, klaren Antwort den weiteren Fortgang des Erörterungstermins sicherlich beschleunigen würde und Ihnen helfen würde, Öl zu sparen, also diese Unterbrechungen dann durchzuführen, unsere Beratungen durchzuführen, zu entscheiden, ob wir Entscheidungsrelevanz erkannt haben, dann hier wieder in den Termin hineinzugehen - es ist einfach unsinnig, so etwas zu machen, es dient nicht der Förderung der Erörterung.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Dr. Beckers!

Dr. Beckers (GB):

Gerichtet an den Antragsteller: Herr Dr. Thomauske, Sie sollten aus den Worten von Herrn Schmidt-Eriksen, es gebe jetzt keinen Erörterungsbedarf der Genehmigungsbehörde, nicht ableiten, daß Sie nach dem Erörterungstermin Ihre Bücher zusammenpacken und sagen können, für die Genehmigungsbehörde ist schon alles klar. Das kann ja wohl nicht sein. Es gibt natürlich einen grundsätzlichen Erörterungsbedarf hier, und es gibt natürlich im Genehmigungsverfahren auch einen Klärungsbedarf hinsichtlich weiterer Einzelheiten. Wir haben ja nicht umsonst in der Vergangenheit schon - was weiß ich - 250 Fachgespräche durchgeführt und werden auch nach dem Erörterungstermin, so Sie Ihren Antrag weiter aufrechterhalten, noch weitere Fachgespräche führen. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Herr Verhandlungsleiter, wir haben mit großem Interesse zur Kenntnis genommen, daß die Verhandlungsleitung keinen eigenständigen Erörterungsbedarf hat, sondern daß es einen generellen Erörterungsbedarf gibt. Ich denke, es ist wichtig, dies festzuhalten.

Ich möchte zu diesem Punkt dann die Diskussion aus meiner Sicht abschließen, weil sie für uns das gezeigt hat, was auch unsere Einschätzung war von der Position der Verhandlungsführung.

Ich komme nun zu der Beantwortung der Frage von Herrn Neumann. Hierzu Herr Brennecke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Ich glaube, das Problem, das Sie aufgezeigt haben, Herr Neumann, ist ein Scheinproblem. Ich möchte hierzu auf die Definitionen der Abfallbehälterklasse I einmal aus dem Kapitel 3.3.3.2 und zum anderen aus dem Kapitel 3.5 zurückgreifen. In dem erstgenannten Plankapitel ist ja ausgeführt - ich zitiere -:

"Verpackungen, die der Abfallbehälterklasse I zugeordnet werden, gewährleisten über die Grundanforderungen hinaus, daß bis zu einer Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/sec ihre Integrität so weit erhalten bleibt..."

Dann geht das weiter.

Mir kommt es nur auf den Punkt an, daß hier steht, daß "bis zu einer Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/sec die Integrität der Abfallbehälter erhalten bleibt".

Demgegenüber steht in Kapitel 3.5.2.1-2 folgende Definition der Abfallbehälterklasse I:

"Verpackungen, bei denen bei einer Aufprallgeschwindigkeit größer 4 m/sec eine freisetzungsmindernde Wirkung nicht berücksichtigt wird..."

Das heißt, im Grunde genommen sind beide Definitionen gleich, in dem einen Falle wird nur gesagt, daß die Aufprallgeschwindigkeit bis 4 m geht, das ist dann entsprechend in Anforderungen an die Integrität umgesetzt. In dem anderen Falle wird gesagt, daß eben bei größer 4 m/sec eine freisetzungsmindernde Wirkung nicht berücksichtigt wird, das heißt, daß bis 4 m/sec natürlich der gleiche Sachverhalt unterstellt wird. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):

Wenn Sie das so interpretieren, dann ist die Sache ja auch klar. Dann hätten wir uns die letzte Viertelstunde vielleicht sparen können, wenn Sie einfach gleich die Antwort gegeben hätten.

(Beifall bei den Einwendern)

Dann die Anforderungen an die Abfallbehälterklasse II. Da ist ja einmal der Fall aus 5 Metern auf eine unachgiebige Unterlage, die Sie da als Anforderung stellen. Da ist meine Frage: Worum handelt es sich bei der

Unterlage? Handelt es sich um eine Fläche? Dann wäre allerdings zu sagen, daß nicht notwendigerweise der Fall auf eine Fläche zum höchsten Lasteintrag führen müßte bei einem solchen Fall. Bei der thermischen Belastung ist zu fragen, ohne daß ich jetzt dem Kapitel Störfallanalyse vorgreifen möchte, wie Sie denn die Temperatur von 800 Grad Celsius abgeleitet haben, aus welchen Tatsachen Sie diese zum Maßstab der Dinge machen?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Dazu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):
Die mechanische Belastung für ein Abfallgebäude, das in den ober- und untertägigen Bereichen des geplanten Endlagers Konrad gehandhabt wird, ist nach der von uns durchgeführten Sicherheitsanalyse unter Tage am größten, weil hier die Absturzhöhe am höchsten sein kann. Die unnachgiebige Unterlage, von der hier auszugehen ist, das ist letztendlich der Boden einer Einlagerungskammer, der Streckenboden, auf dem in einem solchen Störfall das Abfallgebäude abstürzen wird.

Der zweite Punkt, den Sie angesprochen haben, war die Frage nach der maximalen Feuertemperatur. Grundsätzlich sind ja beide Abfallbehälterklassen durch ihre Anforderung voneinander getrennt. Die Abfallbehälter, die der Klasse II zugeordnet werden, können wegen ihrer besonderen Barrierefunktion - hier ist speziell die höhere Feuerfestigkeit anzusprechen - größere Radionuklid-Inventare aufnehmen.

Die Feuertemperatur, die für den Störfall "Brand unter Tage" von Bedeutung ist, wurde mit Hilfe von experimentellen Untersuchungen ermittelt. Diese Feuertemperatur war dann die Grundlage für die Störfallanalyse und letztendlich damit auch für die Ableitung von Anforderungen an Abfallbehälter. Die Experimente wurden in einer Versuchsgrube durchgeführt, um die realistischen Unter-Tage-Bedingungen in den Versuchen einbringen zu können und damit zu gewährleisten, daß Feuertemperaturen in die Störfallanalyse einfließen, wie sie unter Tage auftreten können. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):
Neumann. - Können Sie mir sagen - Sie sagten: in einer Grube -: Damit meinen Sie a) in einem Bergwerk? Und b): Können Sie mir noch sagen, was Sie verbrannt haben, also welche Stoffe zu dem Feuer bei dieser Untersuchung beigetragen haben?

stellv. VL Dr. Biedermann:
Herr Dr. Brennecke!

Dr. Thomauske (AS):
Hierzu Herr Dr. Illi.

Dr. Illi (AS):
Es hat Brandversuche auf der Grube Tremonia in Dortmund an Gleislos-Fahrzeugattrappen gegeben. Hierüber gibt es auch eine Publikation, auf die ich verweisen möchte. Das ist eine Arbeit von Heyn und Foit. Der Titel lautet: "Die Auswirkungen brennender Gleislos-Fahrzeuge auf sonderbewetete Strecken", Glückauf-Forschungshefte 47, Nr. 3, Seiten 146 bis 148, aus dem Jahr 1986.

Zum Einsatz kam als Brandgut Dieselkraftstoff.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Schönen Dank. - Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):
Ja, schönen Dank. Dann kann man es dort vielleicht nachlesen.

Herr Kersten hat eine Zusatzfrage.

stellv. VL Dr. Biedermann:
Mikrofon Nummer 7 bitte.

Kersten (EW-BUND):
Noch einmal zurück zur Abfallbehälterklasse I. Die Frage ist noch nicht vollständig beantwortet worden. Ich zitiere noch einmal Kapitel 3.3.3.2: Abfallbehälterklasse I: den Absturz mit 4 m/s. Dann wird geschrieben: bei einer nachfolgenden thermischen Einwirkung.

Wenn ich die Störfallanalyse aufschlage, also Kapitel 3.5.2.1.2, wird dort das Szenario aber ganz anders gerechnet. Dort wird der Absturz, wie gesagt, mit größer 4 m/s angegeben. Und dann geht es weiter: Absturz "größer 4 m/s eine freisetzungsmindernde Wirkung nicht berücksichtigt wird und die bei einer thermischen Einwirkung den Sauerstoffzutritt an das Abfallprodukt" und so weiter, und so weiter.

Das heißt, der Unterschied dieser beiden Szenarien besteht in dem einen Fall in der thermischen Einwirkung nach dieser mechanischen Beschädigung. Ist das bei der Sicherheitsanalyse auch so gerechnet worden? Ist das nur eine sprachliche Unsauberkeit, oder sind das getrennte Unfälle in der Sicherheitsanalyse?

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:
Das war Ihre Frage, Herr Kerstens? - Gut. Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):
Hierzu Herr Illi.

Dr. Illi (AS):

Wenn es Probleme in der Deutung gibt, weil die Aussagen verbal unterschiedlich sind, können wir sagen, daß zur Vermeidung von Mißverständnissen die Definition in Kapitel 3.3.3.2 zu nehmen ist.

In den Störfallanalysen geht es um folgenden Sachverhalt. Bei einer thermischen Einwirkung auf einen Abfallbehälter der Abfallbehälterklasse I ist der Sauerstoff an das Abfallprodukt derart zu begrenzen, daß brennbare Abfallprodukte mit Schmelzpunkten über 300 Grad nicht mit offener Flamme abbrennen, sondern pyrolysieren. Das gilt auch, wenn vorher ein Aufprall mit einer Geschwindigkeit von weniger 4 m/s stattgefunden hat.

Bei Aufprallgeschwindigkeiten, die größer als diese Grenze von 4 m/s sind - das entspricht, mal 3,6, etwa 14 km/h oder über die Formel $V = \text{Wurzel aus } 2 \text{ gh}$ einem Absturz aus 80 cm Höhe -, wird keine freisetzungsmindernde Wirkung angenommen. Das ist der Hintergrund, wie in der Störfallanalyse vorgegangen wurde. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann wollte das Wort.

Nümann (EW-Lengede):

Ergänzend dazu. Ich will nur darauf hinweisen, daß ich in den Einwendungen für die Gemeinde Lengede darauf hingewiesen habe, daß eine Geschwindigkeit von rund 14 bis 15 km/h unter Tage vielleicht realistisch sein mag. Nur - schon ein bißchen vorgehend auf die Störfallanalyse -: Obertägig haben wir auch noch Störfälle. Ich nehme an, daß Geschwindigkeiten auch höherer Art vorkommen; sei es, daß zwar Schrittgeschwindigkeit vorgeschrieben ist, aber irgend jemand doch mehr aufs Gaspedal drückt, sei es - und damit sind wir wieder beim grundlegenden Konsens -, daß natürlich beim Transport vor der Anlage wesentlich höhere Geschwindigkeiten gefahren werden.

An dieser Stelle wäre doch schon die Frage zu stellen - auch von den Abfallbehälter-Eigenschaften her -, ob das Szenario vielleicht nicht falsch gewählt worden ist für die Störfallanalyse.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Herr Nümann hatte deutlich gemacht, daß dies ein Vorgriff auf die Störfallanalyse ist, unter der wir es dann auch beantworten werden. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann, damit einverstanden? - Gut.

Herr Kersten!

Kersten (EW-BUND):

Verständnisfrage: Habe ich die Antwort richtig verstanden, daß Sie unterstellen, daß bei Aufprallgeschwindigkeiten größer als 4 m/s der Transportbehälter der Klasse I restlos zerstört ist und dann entsprechend die Freisetzung berechnet wird, ohne die Barriere Wirkung des Behälters?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu Herr Illi.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Illi (AS):

Hier geht es doch einmal um eine mechanische Einwirkung und ferner um eine thermische Einwirkung. Mit dieser Definition und Anforderung ist gemeint, wenn wir eine rein mechanische Belastung unterstellen, daß wir eine freisetzungsmindernde Wirkung des Behälter ab dieser Grenze von 4 m/s nicht unterstellen.

Handelt es sich um eine Kombination einer mechanischen und einer thermischen Belastung, tritt dieses Ereignis nicht auf, daß Belastungen, die größer als 4 m/s sind, zu unterstellen sind, weil durch Vorsorgemaßnahmen sichergestellt ist, daß diese Vorgabe "mechanische Belastung" bei einem nachfolgenden Brand eingehalten wird. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nummer 7, Herr Kersten!

Kersten (EW-BUND):

Ohne in die Störfallanalyse einzusteigen: Aber das Unfallszenario eines Aufpralls auf ein Hindernis, also eines Transportfahrzeuges, das irgendwo gegen fährt, und eines anschließenden Brandes, was ja nicht unrealistisch ist. Habe ich Sie richtig verstanden, daß Sie ein derartiges Szenario ausschließen und nur entweder eine rein mechanische Zerstörung oder ein Schadensfeuer mit einem intakten Behälter behandeln?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Diese Frage wird Herr Illi beantworten.

Dr. Illi (AS):

Die Aussage ist klar: nein. Gerade auf dieses Ereignis hebt diese Definition ab. Wir unterstellen allerdings keine höheren Aufprallgeschwindigkeiten als 4 m/s bei diesem Ereignis. Ich habe gesagt, daß das durch andere Vorsorgemaßnahmen sichergestellt wird.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):

Jetzt wird es doch wieder etwas verwirrender auch für mich. Der Punkt ist doch der: Dem Kapitel 3.3 ist eine eindeutige Verknüpfung zu entnehmen. Wenn ein Störfall stattfinden sollte, dem eine Belastung mit 4 m/s vorausgeht und anschließend ein Feuer eintritt, müssen dafür bestimmte Randbedingungen für die Freisetzungsmöglichkeiten eingehalten werden.

In Kapitel 3.5 dagegen ist diese Verknüpfung zwar für Geschwindigkeiten über 4 m/s da, aber eben nicht für "unter". Von daher ergibt sich eben die Frage, weil es ja wichtig ist, wenn ein Störfall stattfindet. Der Störfall, der die mechanische Belastung beinhaltet, kann ja dafür sorgen, daß Vorschädigungen des Behälters eintreten, die noch nicht zum Integritätsverlust führen, aber eben zu einer Vorschädigung, was für einen anschließenden Brand bedeutet, daß möglicherweise der Behälter die Randbedingungen, die eingeführt sind, nicht so lange gewährleisten kann.

Das ist eben in Kapitel 3.5 nicht so ausgeschlossen, weil dort die Verbindung zu Störfällen mit mechanischen Vorbelastungen unter 4 m/s und anschließendem Brand nicht mehr verknüpft sind.

Ich hatte vorhin Herrn Brennecke so verstanden, daß er gesagt hat: Wir berücksichtigen das hier aber auch gleichermaßen. - Damit war die Sache für mich an sich klar. Jetzt wird sie mir wieder unklarer.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das Bundesamt für Strahlenschutz möchte dazu Stellung nehmen. Ich möchte danach das Wort an unseren Gutachter, den Technischen Überwachungs-Verein, diesbezüglich erteilen.

Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Hierzu noch einmal Herr Illi.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Illi (AS):

Ich habe ganz am Anfang meiner Ausführungen deutlich gemacht, daß wir in der Tat verbal zwei unterschiedliche Sachverhalte, die dasselbe aussagen sollten, in den Plan gebracht haben. Ich habe darüber hinaus gesagt: Wenn es Probleme gibt, sollte man die Ausführungen aus dem Kapitel 3.3.3.2 in das Kapitel 3.5 hinübernehmen. Dann gibt es diese Mißverständnisse nicht mehr. Das habe ich gesagt, und das beantwortet letztlich auch Ihre Frage.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Dr. Rinkleff vom Technischen Überwachungs-Verein Hannover/Sachsen-Anhalt!

Dr. Rinkleff (GB):

Ich glaube, das Problem, das Herr Neumann hat, ist in der Tat mehr ein theoretisches. Denn er hat natürlich in seinen Ausführungen recht. Wenn die mechanischen Belastungen so groß werden, daß die Integrität des Behälters nicht mehr gegeben ist und es anschließend brennt, sind die Auswirkungen größer.

Aber auf dem geplanten Endlager Konrad ist es so, daß der Brand unter Tage auch von uns in Kombination mit mechanischen Belastungen betrachtet wird, wobei aber die mechanischen Belastungen eben über diese Grenze von 4 m/s nicht hinausgehen. Das ist der abdeckende Störfall mit thermischer Einwirkung.

Über Tage gibt es eben dort noch andere Vorkehrungen. Aber ich meine, die sollten wir in der Störfallanalyse diskutieren. Aber da gibt es diese Kombinationswirkung nicht mehr.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Aber Fakt ist, Herr Rinkleff, wenn ich Sie richtig verstanden habe: Auch über Tage, um das klarzustellen, sind Vorkehrungen getroffen, damit sozusagen der Belastungsfall, der von Herrn Neumann konstruiert wurde, nicht eintreten kann?

Dr. Rinkleff (GB):

Genau das wollte ich so ausdrücken, ja.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut, dann können wir das unter Punkt 5 a - Störfälle/Unfälle - behandeln. Das halten wir fest.

Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):

Wir stimmen mit der Auffassung des TÜV nicht überein. Aber wie gesagt, das wird beim Kapitel Störfallanalyse zu diskutieren sein.

Herr Bernhard hat jetzt um eine Nachfrage gebeten.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Bernhard (EW-BBU):

Wir hatten gestern das Thema angeschnitten, daß praktisch als maximale Belastung 800 Grad für eine Dauer von einer halben Stunde, möglicherweise sogar von einer Stunde, genannt wurde. Wir hatten ausgesagt, daß bei dem Flugzeugabsturz - sprich: Brand in Amsterdam kürzlich, der Jumbo - Temperaturen über 1 000 Grad auf die Dauer von zweieinhalb Stunden anfielen. Wir haben das Thema nicht diskutiert, indem wir sagten: Das nehmen wir herüber, wenn es zum Thema Störfälle bei den Transportbehältern kommt.

Ich möchte jetzt fragen, Herr Verhandlungsleiter: Wo kann ich diese Frage einordnen? Die Frage ist die: Stimmen überhaupt die Bemessungswerte für maximale Temperaturen und auch für die Dauer der Belastung

durch so hohe Temperaturen für die Transportbehälter?
Und zwar meine ich damit alle Transportbehälter.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Bernhard, ich denke, dafür dürfte der Tagesordnungspunkt 5 a - Störfälle/Unfälle - geeignet sein, unter dem so etwas zu diskutieren wäre.

Bernhard (EW-BBU):

Gut, dann bin ich einverstanden und stelle diese Frage zurück. Ich werde mir erlauben, sie wieder einzubringen.

Ich habe eine ganz andere Frage, auch in diesem Zusammenhang. An welchem Punkt können wir eine Information einbringen, die ich kürzlich bekommen habe: daß in Zukunft damit gerechnet werden muß, daß Transportbehälter aus abgebrochenen Atomanlagen, die also eine gewisse Radioaktivitätsbelastung haben, im Zuge einer Verschrottungs- und Wiederverwendungsaktion als Transportbehälter für Atommüll-/Brennelementbehältern verwandt werden?

Wo kann eingebracht werden: Wie wird mit derartigen Transportbehältern umgegangen, die von vornherein, also aus der Fabrik kommend, radioaktiv belastet, also verstrahlt sind? Ich denke an die Firma Siempelkamp.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meines Wissens besteht dieses Verwertungsgebot - darunter fällt das - schon länger und wird derzeit schon praktiziert. Es wäre sicherlich Punkt 2 - Abfallbehälter - dafür geeignet. Aber gleichwohl möchte ich Sie bitten, daß wir jetzt mit der Einwendung der Stadt Salzgitter fortfahren.

Bernhard (EW-BBU):

Ich stelle das zurück und bringe das an einem späteren Punkt. Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske, möchten Sie zu diesem Punkt Stellung nehmen?

Dr. Thomauske (AS):

Ich denke auch, daß wir noch ein paar Tage Überlegung brauchen, wie wir den Jumbo nach unter Tage bringen.

Und zu der Frage der Behälter hat Herr Bernhard im Prinzip schon selber die Antwort gegeben. Ich glaube, damit ist das schon fast abgehakt. - Danke.

Bernhard (EW-BBU):

Das ist also nicht der Fall. Ihre ironische Anmerkung, wie wir den Jumbo unter Tage bringen: Es kann auch ein Jumbo auf einen Transport abstürzen, also auf ein Gebinde, das transportiert wird. Er kann sogar auf eine Sammelstelle bzw. Konditionierungsstelle stürzen. Er

kann sogar auf das Gelände des Schachtes Konrad abstürzen. Ein Jumbo braucht nicht in den Schacht zu fallen.

(Beifall bei den Einwendern)

Außerdem haben wir eine Dieseltankanlage auf dem Schacht Konrad mit zu betrachten. Das kann auch noch eine größere Störfalldiskussion werden.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay. - Nun, damit wir nicht zuviel Heizöl verbrauchen, Herr Neumann, Stadt Salzgitter.

Neumann (EW-SZ):

Ich habe noch zwei Fragen zu der Abfallbehälterklasse II, und zwar zu den Kriterien, die im Plan genannt werden, wobei bloß eine von den beiden, die ich zitiere, erfüllt sein muß:

"- die Wandung der Verpackung bis zu einer Aufprallgeschwindigkeit von 4 m/s einen Wärmeleitwiderstand ... von mindestens $0,1 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ besitzt, ..."

Dazu habe ich die Frage, wo denn mit welchem Ergebnis die Stabilität des Wärmeleitwiderstandes der Verpackung bis zu entsprechenden Geschwindigkeiten getestet wurde.

Zum zweiten Kriterium zitiere ich vielleicht auch kurz:

"- bei einem Schadensfeuer mit einer Temperatur von $800 \text{ }^\circ\text{C}$ während einer Stunde sichergestellt ist, daß die Gesamtleckrate ... vor dem Brand kleiner $1 \cdot 10^{-5} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ist und die Stoffmenge des aus der Verpackung freigesetzten Gases während des Brandes und einer Abkühlphase von 24 Stunden einen Wert von einem Mol nicht überschreitet."

Dazu habe ich die Frage, wann denn im Verlauf der Einlagerung diese Gesamtleckrate überprüft wird.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Hierzu wird Herr Brennecke antworten.

Dr. Brennecke (AS):

Die Fragen, die Sie gestellt haben, Herr Neumann, beziehen sich auf den Nachweis der Einhaltung der Anforderungen, die sozusagen in den Definitionen der Abfallproduktgruppen stecken. Das entsprechende Plankapitel bzw. auch die entsprechenden Passagen in den vorläufigen Endlagerungsbedingungen sagen aus, daß die Abfallbehälter bzw. die Verpackungen gemäß einer Bauartprüfung gefertigt werden müssen, um auf diese

Weise sicherzustellen, daß nur Behälter gefertigt werden, die diese Anforderungen erfüllen.

Zu diesem Zweck - zu dem Zweck der Bauartprüfung - haben wir Kontakt zur Bundesanstalt für Materialprüfung und -forschung aufgenommen, die bereits im Verkehrsrecht die Prüfungen für Verpackungen gefährlicher Güter vornimmt. Die Einhaltung der Anforderungen an Abfallbehälter wird dabei auf die gleiche Weise vorgenommen, wie auch die Einhaltung der Anforderungen von Abfallprodukten von uns geplant ist. Das heißt, die BAM wird mit ihrem Sachverstand, ihren Prüfeinrichtungen und ihren Mitarbeitern diese Prüfungen vornehmen und, sofern ein positiver Abschluß für einen zur Bauartprüfung angemeldeten Behälter erreicht werden wird, auch ein entsprechendes Prüfungszeugnis ausstellen. Wir haben bereits Kontakt mit der BAM aufgenommen und die Dinge soweit vorgeklärt.

Die Freisetzungsrates, die Sie angesprochen haben, wird im Rahmen dieser Überprüfung mit geprüft. Es wird im Zusammenhang mit einem Qualitätssicherungsprogramm für den Behälterhersteller festgelegt, daß die Anforderung bei der Fertigung entsprechend berücksichtigt wird. Auch im Rahmen dieses Qualitätssicherungsprogrammes beabsichtigen wir die Zusammenarbeit mit der BAM. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Neumann, gestatten Sie eine Frage des Herrn Nümann? Ich weiß nicht, direkt dazu? - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Wenn ich es richtig verstanden habe, soll die Bauartprüfung, die irgendwann durchgeführt wird, auch Untersuchungen zur Stabilität des Wärmeleitwiderstandes der Verpackung beinhalten. Das heißt, im Moment ist Ihnen noch kein Behälter bekannt, der diese Anforderung erfüllt. - Das ist das eine.

Das zweite: Ich habe jetzt nicht die Antwort auf meine zweite Frage heraushören können, nämlich wo denn die Gesamtleckrate des Gebindes geprüft wird. Denn es ist klar, daß ich natürlich, wenn ich eine Baumusterzulassung mache, prüfen kann, ob der Behälter theoretisch, wie ich sagen möchte, in der kalten Erprobung der Gesamtleckrate die Einhaltung garantieren kann. Aber sicherlich ist das etwas anderes. In den Planunterlagen ist es direkt auf das Abfallgebilde bezogen. Das heißt, der Abfall ist drin.

Deshalb war dazu meine Frage: Wann wird im Verlauf der Einlagerung denn diese Leckrate überprüft?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Diese Frage wird Herr Brennecke beantworten.

Dr. Brennecke (AS):

Um direkt Ihre letzte Fragestellung aufzugreifen, Herr Neumann: Am Endlager wird eine solche Prüfung nicht vorgenommen. Es ist so, wie ich es umrissen habe: Im Rahmen der Bauartprüfung ist nachzuweisen, daß ein Behälter, der von seiten des Ablieferungspflichtigen oder eines Behälterherstellers für die Bauartprüfung angemeldet wird und sich den entsprechenden Prüfschritten zu unterziehen hat, die Leckrate nach der thermischen Beaufschlagung entsprechend den Anforderungen aus der Abfallbehälterklasse II einhält.

Nur wenn diese Prüfung zu einem positiven Ergebnis führt, ist der Nachweis erbracht, daß die diesbezügliche Anforderung erfüllt wird. Nur dann wird es eine entsprechende Bestätigung seitens der Bank geben. Das alles ist Gegenstand der Bauartprüfung, in deren Rahmen ebendiese Prüfungen experimentell durchgeführt werden, um auf abgesicherten Werten eine Aussage über die Eignung von Abfallbehältern machen zu können. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann!

Nümann (EW-Lengede):

Im Anschluß an die Fragen von Herrn Neumann möchte ich nur für das Protokoll kurz folgendes vermerken: Eine ganze Reihe Fragen von Herrn Neumann decken auch die Einwendungen der Gemeinde Lengede ab. Ich mache mir die Fragen von Herrn Neumann natürlich aus verfahrensökonomischen Gründen zu eigen und betrachte Einwendungen insoweit als meinerseits behandelt. Ich glaube, wir können so verfahren.

Ich habe aber noch ein paar Ergänzungsfragen. Ich hatte zum einen in der Einwendungsschrift zu den Grundanforderungen der Abfallbehälter noch folgende Frage aufgeworfen. Es heißt unter anderem, daß die Abfallbehälter so ausgelegt sein müssen, daß sie in gefülltem Zustand über eine Höhe von mindestens 6 m ohne Beeinträchtigung ihrer Dichtheit und Integrität gestapelt werden können. - Ich habe das zunächst nur als eine Aussage zur Stapelung betrachtet, nicht unbedingt aber als eine Aussage der Planfeststellungsunterlagen für die Stabilität während der Einlagerung.

Daran habe ich in der Einwendungsschrift folgende Überlegung angeschlossen. Damit verzweigt sich die Fragestellung natürlich schon wieder in verschiedene Themenkomplexe. Es tut mir leid, aber das läßt sich nicht vermeiden. Sind die Abfallbehälter nämlich einmal eingelagert, unterliegen sie dem Gebirgsdruck aus Konvergenz.

Nun habe ich zwischenzeitlich bei diesem Erörterungstermin dazugelernt, daß die Sicherheitsanalyse des Antragstellers unterstellt, es gäbe diese Behälter gar nicht mehr. Das ist sicherlich konservativ abgeschätzt und wohl auch machbar für die Nachbetriebsphase. Nun haben wir aber eine Betriebsphase von, wie ich bislang wußte, 40 Jahren. Neuerdings ist von 80

Jahren die Rede. Wir haben verschiedene Einlagerungsfelder, die zumindest in der Betriebsphase miteinander verbunden sind.

80 Jahre sind selbst für einen Stahlbehälter unter Umständen eine sehr lange Zeit, vor allen Dingen dann, wenn der Gebirgsdruck auflastet. An dieser Stelle schließt sich eine durch bisherige Erörterungen schon geläuterte Frage an: Was passiert eigentlich mit den Behältern, die am Anfang der Betriebsphase eingelagert worden sind, die also stehen. Dann setzt sich der Betrieb in anderen Einlagerungskammern fort, und mittlerweile lastet die Konvergenz auf. Es soll ja alles druckschlüssig miteinander verbunden werden. Daraus ergeben sich doch bestimmte Freisetzungsraten.

Es ist natürlich eine Entscheidung der Verhandlungsleitung, ob das ad hoc beantwortet oder in andere Themenkomplexe verschoben werden soll. Aber ich frage einmal so herum - und dann gehört es zu diesem Themenkomplex -: Ist ein solcher Vorgang in der Stabilitätsbemessung der Behälter berücksichtigt?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann, so herum, glaube ich, gehört die Frage zu diesem Tagesordnungspunkt. Also: Sind die Behälter hinsichtlich ihrer Stabilität für derartige Fälle ausgelegt und können innerhalb der Betriebsphase derartige Fälle auftreten?

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Die Behälter sind dahin gehend nicht ausgelegt. Die Beantwortung der Frage können wir aber in den Zusammenhang stellen, wenn wir über die Freisetzung aus abgeworfenen Kammern sprechen, welche Auswirkungen dies auf den bestimmungsgemäßen Betrieb hat. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann, ich glaube, das dürfte Ihnen reichen.

Nümann (EW-Lengede):

Das reicht mir natürlich, was das Formale als Antwort angeht, ja.

Dann habe ich noch eine Reihe von weiteren Fragen, die ich vielleicht sachgerechterweise an dieser Stelle anfügen sollte.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Nümann (EW-Lengede):

Ich hatte die Frage gestellt: Wie soll geprüft werden, daß die Abfallbehälter bei ihrer Ablieferung frei von mechanischen und korrosiven Schäden sind, die ihre Dichtheit und Integrität bei Handhabung und Stapelung beeinträchtigen? Vorgesehen - das habe ich an einer anderen Stelle den Planfeststellungsunterlagen entnommen - ist lediglich eine Sichtkontrolle.

Nun habe ich zwar mit Abfallbehältern für Atomabfälle bislang wenig zu tun gehabt, aber ab und an schon einmal mit Behältern in anderem Zusammenhang, seien es Abfallbeseitigungsanlagen, seien es Industriebetriebe, und dabei dazugelernt, daß selbst Metallbehälter und natürlich auch die Betonabschirmungen irgendwann einmal undicht werden und daß man nicht alles durch Sichtkontrolle feststellen kann.

In diesem Zusammenhang auch noch eine Nachfrage zu den Gutachten der Bundesanstalt für Materialprüfung: In bisherigen Planfeststellungsverfahren, mit denen ich mich zu befassen hatte, oder auch in sonstigen Genehmigungsverfahren nach Emissionsschutzrecht war es immer so, daß die Gutachten der BAM, Bundesanstalt für Materialprüfung, den Planfeststellungsunterlagen aus gutem Grund bereits beigelegt waren. Hier habe ich das vermißt. Und daran knüpft sich natürlich die Frage, ob die Planfeststellungsunterlagen in diesem Punkt vollständig sind.

Ich habe weiterhin bislang aus der Praxis gelernt, daß Behälter nur eine bestimmte Zeitlang verwendet werden dürfen.

Und nun ist die Frage an den Antragsteller: Reicht die genehmigte Verwendungsdauer aus der Sicht des Antragstellers aus, die Freiheit von mechanischen und korrosiven Schäden zu gewährleisten, oder ist das genug Risikobegrenzung, oder müßte nicht - und das geht schon wieder in die Richtung Stichprobenkontrolle bei der Anlieferung - eine weitergehende Prüfung bei Anlieferung hinsichtlich Dichtheit und Integrität durchgeführt werden?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Diese Frage wird Herr Brennecke beantworten.

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte zunächst auf Ihren ersten Komplex eingehen im Zusammenhang mit korrosiven oder mechanischen Beschädigungen. Hier ist sozusagen eine Kontrolle eines Abfallbehälters von innen und von außen zu unterscheiden. Von innen erfolgt sie natürlich im Zusammenhang mit den Fertigungsvorschriften und der Qualitätssicherung, die dazu parallel läuft, und den Vorschriften, die im Zusammenhang mit der Befüllung eines Abfallbehälters stehen. Von außen erfolgt eine Sichtkontrolle bei Ablieferung der Abfallgebände am Endlager. Entscheidend für korrosive Schäden ist aber hier nicht ein Ergebnis aus der Sicherheitsanalyse für das Endlager Konrad, sondern nach gegenwärtigem Stand sind hier die Zwischenlagerung in den entsprechenden Einrichtungen und die dort bestehenden Anforderungen zu sehen.

Der zweite Punkt, den Sie ansprachen, war die guterachterliche Tätigkeit der BAM. Die BAM ist im Zusammenhang mit den eingereichten Unterlagen, dem Plan Konrad und den sonstigen Unterlagen, guterachterlich für uns nicht tätig geworden. Wir haben im Zusammenhang mit den Anforderungen, die an Abfallbehälter bzw. Verpackungen gestellt werden, noch vor, zur Vereinfachung und zur Vermeidung von Doppelprüfungen die BAM einzuschalten. Hintergrund ist, daß die BAM von der Seite des Verkehrsrechts die notwendigen Prüfungen durchführt. Und es ist ja nur sinnvoll, dann praktisch das Anforderungsprofil, das von der Beförderung her resultiert, und das Anforderungsprofil, das von den Endlagerungsbedingungen Konrad resultiert, praktisch in einer Hand zusammenzulegen, um auf diese Weise eben Doppelprüfungen zu vermeiden.

Wir haben vor, mit der BAM zusammen diese Prüfungen durchzuführen und die BAM hier direkt als unabhängigen Sachverständigen zu beauftragen.

Der letzte Punkt, den Sie angesprochen haben, war sozusagen - ich möchte es so ausdrücken - die zulässige Betriebszeit eines Behälters. Die Frage, wie ein Behälter genutzt werden kann und wie lange er genutzt werden kann, ist mit Gegenstand der Bauartprüfung und des Qualitätskontrollprogramms, das hiermit verbunden ist. Es wird in den entsprechenden Unterlagen im Rahmen der qualitätssichernden Maßnahmen für den Einsatz von Abfallbehältern mit festgelegt. Das hängt dann natürlich ganz speziell davon ab, um welchen Behälter es sich handelt und wie die Behältereigenschaften hier Aussagen über die nutzbare Zeit seines Einsatzes und die Vorschriften, die damit dann verknüpft sind, zulassen. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann!

Nümann (EW-Lengede):

Noch eine Nachfrage: Das ist natürlich grundsätzlich richtig, daß die BAM die Behälter immer im Zusammenhang mit der verkehrsrechtlichen Genehmigung prüft, Stichwort GGVE und GGVS, also Gefahrgutvorschriften. Nun habe ich allerdings aus ein oder zwei Planfeststellungsverfahren im Bereich des Abfallrechts festgestellt, daß die BAM natürlich unter der Perspektive Verkehr prüft. Das ist aus ihrer Sicht auch völlig richtig. Die Behältereigenschaften Verkehr und Handhabung in einem Lager müssen aber nicht unbedingt denselben Anforderungen entsprechen, weil die Situationen völlig andere sind. Haben Sie geprüft, ob sich aus dem Prüfprogramm der BAM unter Umständen andere Prüfparameter ergeben, die nicht unbedingt auf die Endlagerungsfähigkeit übertragbar sind?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Herr Nümann, eine solche Prüfung entfällt, und zwar deshalb, weil wir im Rahmen der bisher mit der BAM geführten Gespräche die Endlagerungsbedingungen für Abfallbehälter als Randbedingungen für die durchzuführenden Prüfungen vorgegeben haben, und die müssen entsprechend in den Prüfungen umgesetzt werden. Nur auf diese Weise ist es ja möglich, eine Aussage über die Einhaltung dieser Anforderungen zu machen.

Die anderen Prüfungen, die die BAM bisher vornimmt, die im Zusammenhang mit der GGVS, GGVE stehen, sind aus unserer Sicht, aus der Sicht des Endlagers, von sekundärer Bedeutung. Die BAM wird nur versuchen, aus Gründen der Vereinfachung und eben der Vermeidung von Doppelprüfungen, hier, soweit es geht, Prüfungen, die aus Sicht der Endlagerung notwendig sind, und Prüfungen, die aus Sicht der Gefahrgutverordnung Straße und der Gefahrgutverordnung Eisenbahn notwendig sind, so weit zusammenzulegen, wie es hier möglich ist. Es ist in jedem Falle eindeutig zu trennen zwischen den Anforderungen, die aus der Sicht des Endlagers zu erfüllen sind, und den Anforderungen, die aus der Sicht des Verkehrsrechts zu erfüllen sind. Und diese Nachweise müssen auch von der BAM getrennt vorgelegt werden. Daß man dann natürlich einen Absturzversuch, um hier ein Beispiel zu nennen, der auf der einen Seite vielleicht eine Absturzhöhe von 5 Metern und auf der anderen Seite von 3 Metern vorsieht, mit einem abdeckenden Versuch machen kann, das versteht sich von selbst, und das ist ja auch nur im Interesse aller. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Schönen Dank. - Die Stadt Salzgitter!

Neumann (EW-SZ):

Wir möchten zum nächsten Punkt kommen, zu den Aktivitätsbegrenzungen. Zunächst einmal ist festzustellen, daß in diesem Kapitel unterschiedliche Ausdrucksweisen benutzt werden, wobei uns nicht ganz klar ist, was damit bezweckt wird. In der Überschrift des Kapitels ist von "Aktivitätsbegrenzungen" die Rede, aus der Analyse für den bestimmungsgemäßen Betrieb resultieren "Garantiewerte", die Störfallanalyse ergibt "Aktivitätsgrenzwerte", und aus der Gesteinsbeeinflussung und den Kritikalitätsbetrachtungen erhält das BfS "Aktivitätswerte". Das kann nach unserer Meinung nur zu begrifflicher Verwirrung führen, und wir hätten dafür gern eine Erklärung.

Insgesamt - vielleicht gehe ich darauf noch einmal ein, damit alle wissen, worum es hier geht - werden im Kapitel 3.3.4 des BfS-Plans zulässige Aktivitätsinventare für Abfallgebinde aufgeführt, die das BfS aus Sicherheitsüberlegungen abgeleitet hat. Dazu ist zu

sagen, daß diese Ableitung der Aktivitätsbegrenzung im Plan selbst nicht dargestellt wird und von daher auch nicht nachvollzogen werden konnte.

Dies wäre um so wichtiger notwendig gewesen, weil diese Aktivitätswerte sich im Vergleich zu den Planunterlagen von 1986 zum Teil drastisch erhöht haben, einige dieser Aktivitätswerte für einige Radionuklide.

Darüber hinaus werden im Plan keine Inventare von real einzulagernden Abfallgebinden genannt, so daß damit für uns nicht nachprüfbar war, wie groß denn der Sicherheitsabstand zwischen real einzulagernden Abfällen und dem vom Bundesamt für Strahlenschutz gewählten Konstrukt ist.

Die Festlegung dieser - wie eben ausgeführt - unterschiedlich benannten Werte bedeutet jedoch nicht, daß nicht auch Gebinde mit höheren Inventaren eingelagert werden dürfen. Nach dem BfS-Plan ist dies ausdrücklich erlaubt. Nicht klar ist dem Plan allerdings zu entnehmen, auf welche Einheiten sich höhere Inventare beziehen dürfen, wenn sie dann durch Gebinde mit niedrigeren Aktivitätsinventaren ausgeglichen werden können.

Weiter war für uns aus dem Plan nicht erkennbar, von welchen Werten denn jetzt bei den Sicherheitsanalysen für den bestimmungsgemäßen Betrieb und die Störfälle ausgegangen wurde, ob von den dort als Garantie-, Aktivitäts- und sonstwie benannten Werten oder ob abdeckend bzw. konservativ von Inventaren ausgegangen wurde, die als Ausnahme durch Ausgleich mit anderen Gebinden maximal erlaubt wären. Hierzu hätten wir zunächst gern die Stellungnahme des BfS.

stellv. VL Dr. Biedermann:

So, Herr Neumann, das war jetzt eine ganze Reihe von Aspekten. Ich finde, wir sollten sie einzeln abarbeiten. Ich würde sagen, wir gehen sie einzeln noch einmal durch. Der erste Punkt war die unterschiedliche Bezeichnung für Aktivitäten, Aktivitätsgrenzwerte. Frage an das BfS: Absicht oder nur ein semantisches Problem?

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Die Frage der Aktivitätsbegrenzung wurde am Montag ausführlich diskutiert, und diese Fragestellung war dort schon Gegenstand der Diskussion. Wir sehen unsere Position, die wir am Montag dargelegt haben, als abdeckend für diese Fragestellung. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Also, wir hatten am Montag meines Wissens nur teilweise über diese Punkte gesprochen, aber nur teilweise, vor allem hinsichtlich einer Bilanzierung von Scheinaktivitäten, wenn ich mich recht erinnere. Über diese unterschiedlichen Bezeichnungen - das ist ja der Einwand der Stadt Salzgitter -, die zu Irritationen, wenn ich das mal so nennen darf, beim Lesen des Planes von

seiten der Einwender führen, besteht doch erheblicher Erörterungsbedarf, und darüber sollten Sie schon ein Wort verlieren.

Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Auch die Fragestellung der Begrifflichkeit Richtwerte, Garantiewerte war am Montag Gegenstand. Wir hatten dazu keinen Erörterungsbedarf. - Danke.

(Zuruf: Das wird ja immer toller!)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Dann muß ich Sie darauf aufmerksam machen, daß wir diesbezüglich dann nicht antragsgemäß entscheiden könnten.

Neumann (EW-SZ):

Dann möchte ich hiermit feststellen, daß das BfS sich in diesem Verfahren noch nicht einmal schaut, wortbrüchig zu werden. Für den Montag war ausdrücklich ein Tag für den DGB und für den BUND hier vorgesehen. Wir haben uns von unserer Seite mit Absicht, weil der Tag eben so vorgesehen war, nicht in die Diskussionen eingemischt im Vertrauen auf die Zusage des BfS von vor einigen Wochen, daß durch Einrichtung solcher Tage nicht ganze Themen grundsätzlich von der weiteren Erörterung ausgeschlossen werden. Also ich stelle hier einen eindeutigen Wortbruch des BfS fest.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Kersten!

Kersten (EW-BUND):

Ich möchte das noch einmal unterstreichen. Wir haben unseren Sachbeistand, den wir gemeinsam mit dem DGB hier herbeigeht haben, ausnahmsweise am Montag sprechen lassen. Er mußte dann etwa 18.00 Uhr wieder zu seinem Zug zurück. Dieses Kriterium allein sagt natürlich keineswegs aus, daß damit die Erörterung abgeschlossen ist. Wir haben auch für den BUND durchaus noch Erörterungsbedarf hinsichtlich unserer Einwendungen. Ich habe jetzt zunächst der Stadt Salzgitter den Vortritt gelassen, und wir haben abgesprochen, daß ich meine Nachfragen zu dem, was jetzt noch offengeblieben ist vom Montag hier mit einflechte in diese Erörterung. Das habe ich jetzt auch zweimal bereits getan. Insofern ist auch aus unserer Sicht keineswegs dieser Montag jetzt abgeschlossen gewesen, was unseren Einwand betrifft.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske, Ihre Aussage grundsätzlich auf alle, ich glaube, fünf von Herrn Neumann diesbezüglich vor-

gebrachten Aspekte oder nur auf dieses erste, von mir als semantisches Problem gekennzeichnete Problem.

Dr. Thomauske (AS):

Die Zusage, die Herr Neumann hier anführte, haben wir insoweit gegeben - und das bitte ich dann auch richtig zu verstehen -, daß, soweit Punkte abgehandelt sind, wir nicht wiederholend darauf antworten, sondern auf diese gegebenen Antworten verweisen. Das besagt nicht, daß die gesamte Thematik Aktivitätsbegrenzung deswegen zwangsläufig abgehandelt ist. Ich hatte Stellung genommen zu dem Punkt, zu dem Sie das BfS befragt hatten. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Sie stellen also fest, daß Sie nur bei dem ersten Punkt, in dem es nur um unterschiedliche Bezeichnungen für unterschiedliche Kriterien, wenn ich es so nennen darf, der Aktivität oder der Aktivitätsbegrenzung einzelner Nuklide in Gebinden, je nach Abfallbehälter, der Meinung sind, Herr Thomauske, daß dies hier schon erörtert sei.

Dr. Thomauske (AS):

Ja.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. - Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Ich möchte hier darauf aufmerksam machen, daß wir uns unter diesen Umständen überlegen müssen, ob wir eine Aussetzung des Termins für eine bestimmte Zeit, eine Unterbrechung beantragen müssen, um der Genehmigungsbehörde die Gelegenheit zu geben, uns das Wortprotokoll vorzulegen. Ich habe am Montag einigermaßen genau mitgeschrieben und finde von den Fragen, die ich gestellt habe, nur zum Teil, daß sie am letzten Montag angesprochen wurden. Deshalb bitte ich, wenn sich die Einstellung des BfS hierzu nicht ändert, um eine kurze Pause, damit wir uns beraten können, ob wir eine Unterbrechung beantragen.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomauske und dann Herr Schmidt-Eriksen!

Dr. Thomauske (AS):

Ich weise darauf hin, daß die Verhandlungsleitung häufig darauf aufmerksam gemacht hat, daß der Antragsteller nicht antworten muß. Hier hatte ich darauf hingewiesen, daß wir diesen Fragenkomplex am Montag behandelt hatten. Aus dem Grunde gibt es aus meiner Sicht keinen Anlaß für eine Unterbrechung des Termins. Wir haben immer gesagt, wir stellen der Verhandlungsführung anheim, die Erörterung auch mit

den Einwendern durchzuführen. Wir haben unsere Position hier dargelegt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich erteile Herrn Schmidt-Eriksen das Wort.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Also jetzt zum pragmatischen weiteren Vorgehen: Ich meine, ich habe nichts dagegen, für eine Beratungspause der Einwender kurz zu unterbrechen, nur ich weiß nicht, ob es allzuviel bringt und ob das wirklich zielführend ist. Herr Thomauske hat ja richtigerweise darauf hingewiesen: Er muß nicht antworten. Nun ist diese Frage auch noch einmal aus dem Munde von Herrn Biedermann gestellt worden. Er ist von Herrn Biedermann darauf aufmerksam gemacht worden, daß er dann damit rechnen muß, daß, wenn wir das als ein rein semantisches Problem bewerten, wir möglicherweise nicht entsprechend seiner Antragstellung beschließen würden, wenn wir denn zum Planfeststellungsbeschluß kommen. Und ansonsten können wir auch weiter erörtern, indem entweder das sich jetzt an uns richtet oder an den TÜV. Die grundsätzliche Disposition des Antragstellers, sich hier nicht zu äußern, hat er immer. Die kann er auch jederzeit wieder neu wahrnehmen. Das sind die Bedingungen. Das ergibt sich indirekt, weil Sie gerade blättern, Herrn Neumann, aus dem § 5, glaube ich, der AtVfV - ich habe sie jetzt nicht vor mir liegen -, und zwar hinsichtlich der Bekanntmachung. In der Bekanntmachung steht nämlich drin, daß man sowohl ohne die Einwender als auch ohne den Antragsteller erörtern kann. Darauf wird auch im Bekanntmachungstext aufmerksam gemacht.

Deswegen weiß ich nicht, ob das jetzt zielführend wäre. Ich habe da meine großen Zweifel, ob das zielführend wäre, wenn wir jetzt nachher diskutieren einen Antrag über Vorlage des Protokolls vom Montag, ob und inwieweit auf diese eine Frage am Montag Antwort gegeben wurde. Ich denke, die Kautelen und Bedingungen, unter denen dieses hier wieder inszeniert wird vom BfS, sind klar. Wie gesagt, wir können denen nicht vorschreiben, wie sie sich hier verhalten.

Herr Nümann, bitte!

Nümann (EW-Lengede):

Ich habe das Gefühl, ich jedenfalls brauche einwenderseits tatsächlich jetzt eine Auszeit, weil hier ein ernstes Problem auftaucht. Ich will es aber vorweg erläutern.

Natürlich muß der Antragsteller nicht am Erörterungstermin teilnehmen. Niemand kann ihn zu Auskünften zwingen. Alles richtig. Er hat allerdings nicht zuletzt im eigenen Interesse, denn wir stellen hier keinen Antrag, sondern das BfS stellt einen, und das sollte vielleicht nicht ganz vergessen werden - - - Es besteht aber immerhin so etwas wie eine Obliegenheit des Antragstellers, Unklares zu erläutern. Andernfalls

geht es zu seinen Lasten. Das ist, glaube ich, eben schon ganz deutlich angesprochen worden.

Und aus der Sicht der Einwender ist es natürlich so, daß manches nur dann eine inhaltliche Erörterung darstellt, wenn ergänzende Informationen, insbesondere solche, die schon in den Einwendungen angemahnt worden sind, gegeben werden. Und da habe ich meinerseits auch einiges angemahnt. Da ist also eine Erörterung nur möglich, wenn der Antragsteller dort teilnimmt. Das ist jetzt keine Verfahrensfrage, das ist eine inhaltliche Frage. Ich bitte das deutlich zu unterscheiden. Und ich meine schon, daß man einwenderseits jetzt legitimerweise überlegen kann, ob man einen Unterbrechungsantrag stellt.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Nümann, das habe ich nicht ganz richtig verstanden, dieses inhaltliche Problem, das Sie sehen. Ich sage es in kurzen Stichworten, weil ich weiß, daß Sie da sehr bewandert sind. Deswegen wissen Sie, was ich Ihnen sage: Amtsermittlungsprinzip, Sachverständige, Beurteilung durch die Behörde. Deswegen geht es in der Tat auch um die inhaltlichen Aspekte. Deshalb verstehe ich Ihr Argument nicht ganz. Auch was die inhaltlichen Aspekte betrifft, könnte das entsprechend durchgeführt werden, auch unter dieser Konstellation, daß sich der Antragsteller weigert. Defizite der Sachaufklärung gehen zu seinen Lasten. Das ist sein Risiko.

Nümann (EW-Lengede):

Ja, gut. Ich bitte natürlich, mir zugute zu halten, daß ich angesichts des etwas überraschenden Verhaltens des Antragstellers natürlich zunächst auch nur aus dem Fundus dessen schöpfen kann, was mir auf die Schnelle einfällt. Das ist halt ein Problem. Ich versuche es noch einmal deutlich zu machen:

Natürlich besteht das Amtsermittlungsprinzip. Aber Sie sind sich hoffentlich auch dessen bewußt, daß ein Planfeststellungsbeschluß irgendwann mit seinen Nebenbestimmungen auch an die Grenze dessen gerät, wo ein Planfeststellungsantrag praktisch gegen den Willen des Antragstellers so verändert werden muß - wir haben das Problem manchmal in der Rechtsprechung auch bei schlichten Baugenehmigungen -, daß aus dem Antrag plötzlich etwas ganz anderes wird. Dieses Problem verlagert sich auch in die Erörterung, weil natürlich auch die Erörterung dem Antragsteller hier und da Gelegenheit gibt, sich zu entschließen: Ändern wir möglicherweise im Hinblick auf bestimmte Einwendungen unseren Antrag in Details so ab, daß den Einwendungen abgeholfen werden kann, schon im Erörterungstermin?

Das ist also hier ein Punkt, soweit ich das jetzt von der technischen Seite her verstanden habe - da habe ich natürlich meine Probleme -, wo man sich schon überlegen kann: Ist das der Punkt, wo der Antragsteller nicht

auch im Hinblick auf die Einwendungen mitwirken sollte, damit man sie überhaupt erörtern kann?

Ich weiß nicht, ob ich mich jetzt halbwegs verständlich ausgedrückt habe, aber ich bin im Moment gezwungen, hier gleich laut und ins Unreine zu denken. Das ist nicht ganz einfach.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Da haben Sie ja mein vollstes Verständnis. Ich habe darüber auch schon mein Leid geklagt, daß das halt so ist. Der Jurist hat ja die klassische Antwort, wenn er gefragt wird: Das ist zu prüfen! Nur müssen wir jetzt hier ad hoc weiter vorankommen. Wir haben, was die Fragestellung Änderungen betrifft, ja vor, entsprechend der Auswertung des Erörterungstermins möglicherweise durch Auflagen oder Bedingungen oder auch Änderungen gegenüber dem, was beantragt ist, im späteren Bescheid diesbezüglich dann nochmal dem Antragsteller allemal rechtliches Gehör zu geben. Sie wissen, daß wir dazu verpflichtet sind. Und je nachdem - ich sage es jetzt mal umgangssprachlich -, wie da solche Änderungen, Auflagen und ähnliches ausfallen, Änderungen, die dann insbesondere für die Anlage umzusetzen sind, könnte sich daraus wieder ein zusätzlicher Öffentlichkeitsbeteiligungsbedarf ergeben. Das ist aber ein weiterer Vorgriff. Solange das nicht der Fall ist, gehen wir einfach von dem Modell aus, daß wir hier das Verfahren mit Ihnen durchführen und auch entsprechend hier die Erörterungsveranstaltungen abhalten. Also, wie gesagt, wir können jetzt einmal in eine Pause gehen und dann noch mal in Ruhe überlegen. Sie können sich auch mit dem Rechtsamt der Städte noch einmal kurzschließen. Vielleicht ist es gut, wenn mehrere miteinander über das Problem reden. Wo zwei Juristen sind, gibt es ja manchmal drei oder vier verschiedene Meinungen, aber gleichwohl kann auch eine Diskussion förderlich sein, wenn man am gleichen Strang zieht. Das unterstelle ich Ihnen jetzt mal auf der mir gegenüberliegenden Seite.

Dann machen wir jetzt eine halbe Stunde Pause und fahren um 18.00 Uhr mit der Erörterung fort. Okay

(Unterbrechung von 17.27 bis 18.06 Uhr)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meine Damen und Herren! Wir waren im Rahmen der Erörterung stehengeblieben bei der Erörterung des Plankapitels 3.3.4, und zwar bei dem Unterabschnitt 3.3.4.2.

Dann wäre es wichtig, im Protokoll genau festzuhalten, damit es, wenn das BfS bei der eingeschlagenen Strategie bleiben will, auch sehr sauber ist, wie die Fragestellung, die Sie für die Stadt Salzgitter an das BfS gestellt haben, war.

Insbesondere würde ich Sie, Herr Neumann, um einen kurzen Hinweis bitten, ob Sie auch die Einschätzung teilen - Sie waren ja am Montag zugegen -, daß diese Frage auch am Montag schon beantwortet

war, bzw. wo Sie gegenüber dem montäglichen Erörterungsinhalt einen darüber hinausgehenden Inhalt in Ihrer Fragestellung sehen. Können wir so verfahren? - Bitte sehr, Herr Neumann.

Neumann (EW-SZ):

Die Fragen, die von mir angeschnitten wurden, insbesondere die erste, die jetzt zur Diskussion stand, ist nach meinem Dafürhalten am Montag nur zu einem ganz kleinen Teilaspekt für ein bestimmtes Problem angerissen worden. Es war aber in diesem Zusammenhang überhaupt nicht die Begrifflichkeit problematisiert worden. Die Begrifflichkeit, um die es jetzt bei der ersten Frage ging, ist sehr wichtig, da bestimmte Begriffe eine rechtliche Grundlage haben. Da in dem Kapitel 3.3.4 Begriffe vom Bundesamt für Strahlenschutz wild durcheinandergewürfelt worden sind, sind wir der Meinung, daß dieser Punkt erörtert werden muß. Er ist ganz konkret am Montag - da bin ich mir hundert Prozent sicher - im Sinne der Begrifflichkeit nicht angesprochen worden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Ich glaube, ich habe gerade einen Fauxpas begangen, als ich sagte, wir seien im Kapitel 3.3.3. Wir sind natürlich im Kapitel 3.3.4. Entschuldigung! Aber das ist jetzt auch fürs Protokoll klargestellt. Es war vorhin ein Versehen, 3.3.3 zu sagen, sondern wir sind selbstverständlich im Kapitel 3.3.4.

Herr Thomauske bitte! Möchten Sie Stellung nehmen, oder bleibt das dabei, daß Sie auf die Erörterung von Montag verweisen?

Dr. Thomauske (AS):

Meinen Ausführungen von vor der Pause habe ich nichts hinzuzufügen. Ich stelle der Verhandlungsführung anheim, diesen Punkt mit der Einwenderseite zu erörtern.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr.

Neumann (EW-SZ):

Ich sehe im Moment nicht, daß das Bundesamt für Strahlenschutz in der Pause dazugelernt hat. Wir können dieses Verhalten nur aufs schärfste verurteilen.

(Beifall und Pfiffe bei den Einwendern)

Ich möchte jetzt konkretisieren: Wir können von unserer Seite nicht unterstellen, daß es *die* Meinung des Bundesamt für Strahlenschutz ist, sondern ich möchte es insofern werten: Für mich wird erkennbar, daß es die Meinung des Herrn Thomauske und möglicherweise des Herrn Scheuten als Verhandlungsführung hier ist. Wir sehen uns damit in der weiteren Erörterung sehr stark behindert.

Ich möchte für die Städte Salzgitter, Braunschweig und Wolfenbüttel zunächst das Wort an Herrn Köhnke weitergeben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Damit eines klar ist: Das Bundesamt für Strahlenschutz wird hier durch Herrn Thomauske als Verhandlungsführer vertreten. Es sind Äußerungen auch *des* Bundesamtes für Strahlenschutz. Das hat sich diese Bundesbehörde zurechnen zu lassen. Das ist ganz klar und eindeutig.

Aber jetzt bitte Mikrophon Nummer 5!

Köhnke (EW-SZ):

Wir sind etwas verwundert über das Verhalten des Antragstellers. Ich möchte noch einmal an das anknüpfen, was Herr Schmidt-Eriksen vorhin vor der Pause sagte. Er sprach an, daß die Erörterung der Klarheit der Einwender diene, ob sie ihre Einwendungen aufrechterhalten wollen.

Es gibt hier keinen einzelnen Erörterungsbedarf, sondern einen generellen Erörterungsbedarf. Wir fragen uns, wenn der Antragsteller bei seiner Auffassung verbleibt, wie ernst er es eigentlich noch mit seinem Antrag meint,

(Beifall bei den Einwendern)

wenn er es auf diese Weise unterläßt, die Bedenken, die Einwendungen der Einwender auszuräumen.

Nach unserer Auffassung hat der Antragsteller offenbar kein Interesse mehr an der Durchführung eines geordneten Planfeststellungsverfahrens und einem daran anschließenden abgewogenen Planfeststellungsbeschluß.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Rechtsanwalt Nümann bitte!

Nümann (EW-Lengede):

Unter Hinweis darauf, daß die Sachfragen, die Herr Neumann vorhin meines Erachtens auch auf einem hohen naturwissenschaftlichen Niveau angefangen hatte: Diese Einwendungen der Stadt Salzgitter hatte ich in meiner Einwendung für die Gemeinde Lengede aufgenommen und hatte insofern noch ein eigenes Interesse daran, daß diese Dinge detailliert verhandelt werden. Soweit ich das als Jurist nachvollziehen kann, verhält es sich so, daß Herr Neumann wichtige Detailfragen angesprochen hat, die zwar für Nichtnaturwissenschaftler schwierig nachzuvollziehen sein mögen, die mir aber ausgesprochen wichtig zu sein scheinen.

Ich hatte vorhin aus der rechtlichen Sicht schon einmal darauf hingewiesen, daß - mit Verlaub gesagt - die sogenannten semantischen Probleme durchaus inhaltliche Probleme sind. Das Stichwort "semantisches Seziermesser" ist hier schon mehrfach gefallen. Ich

hatte vorhin eine Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes genannt, in der auch mit diesem Instrument gearbeitet worden ist.

Ich meine, wenn Herr Neumann detaillierte Nachfragen stellt, die über die Erörterung, die schon stattgefunden hatte, weit hinausgehen und die zur Präzisierung der Problemsicht der Planfeststellungsbehörde beitragen, dann wäre es zumindest sinnvoll, daß das Bundesamt für Strahlenschutz, insbesondere der Delegationsleiter, Herr Dr. Thomauske, auf diese Fragen eingeht.

Nun könnte man natürlich noch über den Stil der Verhandlungsführung debattieren. Aber das sind eben Stilfragen; jeder muß es damit halten, wie er mag. Das ist nicht sanktionsfähig. Ich erlaube mir nur, darauf hinzuweisen.

Was die Frage angeht, muß das Bundesamt für Strahlenschutz hier erörtern oder nicht, weise ich auf folgendes Sonderproblem hin. Ich vertrete hier einen kommunalen Einwender. Die Stadt Salzgitter ist ein kommunaler Einwender. Herr Dr. Thomauske - das wird Ihnen Herr Scheuten bestätigen -, es gibt den Grundsatz des bundesfreundlichen Verhaltens und umgekehrt den Grundsatz des kommunalfreundlichen Verhaltens von Bundesbehörden gegenüber den Kommunen.

Insofern ist es ein für mich erstaunlicher Vorgang, wie Sie hier vorgehen. Ich kann mir vorstellen, daß es außer Vertagungsanträgen auch noch ein anderes Sanktionsmittel gibt, nämlich Ihre Aufsichtsbehörde einmal zu fragen, was sie von diesem Umgangsstil denn eigentlich hält. Sie wissen, daß nach den einschlägigen internen Verwaltungsvorschriften das Schreiben des Bürgermeisters der Gemeinde Lengede oder des Gemeindedirektors über bestimmte Schreibtische geht. Das möchte ich an dieser Stelle - und damit sind wir wieder beim Stil - doch noch etwas prononciert klarstellen.

Aber zurück zu den Verfahrensfragen des Erörterungstermines. Ich habe mir überlegt - auch aus meiner eigenen Position heraus -: Bringt es hier etwas, einen Abbruchantrag zu stellen, damit Sie nachdenken können? Es gibt die andere Möglichkeit: Solange die Planfeststellungsbehörde selbst den Erörterungsbedarf sieht, können wir erörtern, und Sie, Herr Dr. Thomauske, müssen sich dann halt in eigener Verantwortung überlegen, ob Sie vielleicht dann doch wieder mit Sachbeiträgen hier eingreifen.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Nümann. - Herr Dr. Thomauske möchte direkt Stellung nehmen. Die Gelegenheit soll er haben. Bitte sehr!

Dr. Thomauske (AS):

Den Ausführungen, die Herr Nümann zuletzt gemacht hat, kann ich nur zustimmen. Genau dies sind unsere Vorstellungen vom Ablauf des Erörterungstermins: daß

die Genehmigungsbehörde mit den Einwendern erörtert und der Antragsteller dann seine Position dazu auch einbringt.

Unsere Position ist nicht - und dies haben wir versucht, im Laufe dieses Nachmittages deutlich zu machen -, daß die Verhandlungsleitung ausschließlich die Funktion hat, Fragen weiterzugeben. Insofern richtet sich unser Appell an die Verhandlungsleitung und war nicht als Affront gegenüber den Einwendern gedacht. Dies haben wir, denke ich, auch im Verlauf der letzten Tage deutlich gemacht, daß wir zu diesen Fragen, die hier Herr Neumann gestellt hat, auch immer unsere Antworten gegeben haben. Was wir kritisieren und hier vorgetragen haben, ist der Sachverhalt, daß seitens der Genehmigungsbehörde kein Erörterungsbedarf besteht.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Auch ständige Wiederholungen des Falschen machen das Falsche nicht richtig.

(Beifall bei den Einwendern)

Herr Dr. Thomauske, ich habe heute nachmittag eindeutig als Verhandlungsleitung hier dazu Stellung genommen, was Sie vorgetragen haben. Ich erspare mir diese Wiederholung, weil es offenkundig zwecklos ist, offenkundig sinnlos ist, daß das wiederholt wird - aus dem Grunde, weil Sie es nicht akzeptieren wollen.

Wenn ich es mir aber erspare, heißt das nicht, daß ich meine, daß ich dann die permanenten Wiederholungen des immer Gleichen, Falschen, hier stehenlasse. Ich verweise nur dazu.

Wenn das jetzt kommt, die völlig sinn- und zwecklose Wiederholung des Falschen, was Sie hier vor zwei Stunden allerspätstens zuletzt vorgetragen haben, kann ich dem nur eine bestimmte neue Zweckrichtung zumessen. Die Zweckrichtung liegt hier darin, davon abzulenken, daß Sie die Brückierung der Standortgemeinde vornehmen, indem Sie die Standortgemeinde mit ihren Einwendungen nicht mehr in der Erörterung weiter vorankommen lassen wollen, sondern statt dessen andere Diskussionen und andere Verfahrenserörterungen mutwillig vom Zaun brechen, wo sie nicht angebracht sind und wo sie eigentlich zum Verhandlungsfortschritt nicht weiterführen. - Das zur Klarstellung von seiten der angesprochenen Erörterungs- und Planfeststellungsbehörde.

Ich denke, es wird auch an den Einwendern sein zu bewerten, ob das, was hier passiert ist, in der Tat ein Konflikt ist, der sich gegen uns richtet, oder ein Konflikt, den Sie mit anderen Leuten fahren. Ich denke, auch wenn Sie jetzt so tun, als würden Sie den Sack schlagen und eigentlich den Esel meinen: Es bleibt dabei, Sie verweigern hier Antworten innerhalb der Erörterung der örtlich betroffenen Gemeinde, der Standortgemeinde. Das ist in der Tat auch für das Land Niedersachsen ein Vorkommnis, das eigentlich seinesgleichen sucht.

(Beifall bei den Einwendern)

Herr Nümann! Dann Herr Schwohnke, Herr Kersten, Herr Babke, Herr Bernhard, Frau Wassmann und die Dame neben Frau Wassmann.

Nümann (EW-Lengede):

Ich habe so ein bißchen das Gefühl, die Wogen glätten sich wieder. - Herr Dr. Thomauske hat eben gerade klargestellt, daß es kein Affront gegen die Einwendergemeinden ist. Ich habe ihn so verstanden, daß er die Erörterungsbehörde mehr in die Verantwortung nehmen möchte. Ich hatte allerdings nicht das Gefühl, daß die Erörterungs- und Planfeststellungsbehörde ihrer Verantwortung nicht gerecht würde. Sie hat nämlich das getan, was angesichts der Fragen nur zu tun war. Es geht nämlich um Unklarheiten in den Antragsunterlagen. Ich weiß jetzt, ehrlich gesagt, nicht, was man anderes tun sollte, als ebendiese Fragen, die sich auf die Planfeststellungsunterlagen beziehen - und das sind die Planfeststellungsunterlagen nun mal des Antragstellers -, die sachdienlich sind, weiterzureichen.

Ich denke, wir könnten vielleicht doch allmählich dazu überleiten, daß Herr Neumann seine sachgerechten - aus meiner Sicht jedenfalls sachgerechten - Fragen stellt. Dann kommen wir in der Diskussion sicherlich weiter. Ich glaube, daß BfS hat an anderer Stelle schon mehrfach betont, daß ihm daran gelegen ist, daß die Erörterung vorangeht. Mir übrigens auch.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist natürlich jetzt ein Problem. Wenn wir denn wüßten, daß wir sofort und ordentlich und unmittelbar in die Erörterung einsteigen könnten, Herr Nümann, wäre das sicherlich ein Motiv, das die anderen Wortmeldungen möglicherweise dazu bringen würde, nicht allzu lang auszufallen. Gleichwohl habe ich schon gesagt, wer jetzt alles noch drankommt. Diese Wortmeldungen werden zunächst einmal aufgerufen.

Will der Antragsteller vorher noch einmal Stellung nehmen? - Möchte er nicht. Also Herr Schwohnke bitte.

Schwohnke (EW-Greenpeace):

Das, was wir jetzt hier haben, hat sich nach meiner Ansicht gestern schon angebahnt. Ich stelle einfach nur fest, daß es scheinbar diese Woche eine deutliche Klimaveränderung beim BfS gibt. In der Bürgerstunde gestern wurden Einwendungen von Bürgerinnen und Bürgern mit Verweisen auf zukünftige oder vergangene Tagesordnungspunkte abgewürgt. Die Krönung der Mißachtung der Einwendungen meinerseits war der Abschluß, als die uns allen liebgewordene Frau Krüger zu Wort kam und der Antragsteller meinte, schon den Saal verlassen zu müssen.

(Beifall bei den Einwendern)

Mein Fazit aus diesem Verhalten und aus dieser Situation jetzt ist eindeutig, daß das BfS im Gegensatz zu den letzten Wochen nicht mehr bereit ist, so zu tun, als würde es die Einwendungen ernst nehmen, sondern seit gestern ganz klar wieder die Arroganz der Macht demonstriert. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Kersten bitte!

Kersten (EW-BUND):

Wir haben in unserer Stellungnahme ausgeführt - und ich möchte das hier noch einmal für das Protokoll zitieren -:

"Die von den Antragstellern vorgesehenen Einlagerungsbedingungen sind vom Standpunkt der Langzeitsicherheit wie auch der konventionellen Sicherheitsanalyse her nicht ausreichend."

Es wird dann weiter ausgeführt in verschiedenen Beispielen:

"Der BUND geht davon aus, daß die Antragsteller zu einer Vervollständigung der Einlagerungsbedingungen aufgefordert werden. Weiterhin beantragt der BUND eine abschließende eindeutige und detaillierte Festschreibung der Einlagerungsbedingungen für den Fall eines positiven Genehmigungsbescheids."

- Sofern er denn kommen sollte! -

Um diese Einwendung zu untermauern, haben wir gemeinsam mit dem DGB am Montag einen Sachbeistand eingeladen. Er hat einiges ausgeführt. Wir haben einige sehr interessante neue Fakten gehört: daß die Garantiewerte so zu verstehen sind, daß sie um den Faktor 10 000 überschritten werden können. Wir haben diese Erörterung damit fortgesetzt, daß Aktivitätswerte aus der thermischen Belastung um den Faktor 60 überschritten werden dürfen, und wir sind heute noch einmal in die Diskussion darüber eingetreten, was eigentlich Garantie-, Aktivitäts- und Aktivitätsgrenzwerte sind.

Ich sehe überhaupt nicht, daß der Beratungsbedarf beendet ist, und möchte nochmals ausdrücklich unterstreichen, daß auch wir noch erheblichen Beratungsbedarf haben. Wenn der Antragsteller nicht in der Lage ist, darauf weiter einzugehen, denke ich, ist das für uns an der Stelle abgeschlossen. Dieses Verfahren hat im Grunde genommen keinen Sinn mehr, weil die Grundlage des gesamten Antrags nicht geklärt werden kann, nämlich was in dieses Lager eigentlich eingelagert werden soll.

Ich sage noch einmal ganz konkret zu Protokoll, daß wir weiterhin Aufklärungsbedarf hinsichtlich von Aus-

führungen auf den Seiten 3.3.4-1, 3.3.4-14, 3.4.2-13 haben. Ich habe das jetzt zurückgestellt, weil wir abgesprochen hatten, daß die Standortgemeinde zunächst ihre fundierten Einwendungen darstellt und ich mich an den jeweiligen Punkten in die Diskussion einschalte. Es ist für mich überhaupt nicht nachvollziehbar, wie der Eindruck entstanden sein könnte, dieses Thema sei abgeschlossen.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Kersten. - Möchte der Antragsteller Stellung nehmen?

Dr. Thomauske (AS):

Wir hatten unsererseits nicht festgestellt, daß dieses Thema abgeschlossen sei. Ich hatte ausgeführt, daß wir zu der Frage, die Herr Neumann gestellt hatte, unsere Position am Montag dargelegt hatten. Dies war dieser Punkt. Zu den übrigen Punkten haben wir noch nicht Stellung genommen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Babke!

Babke (EW-AGSK):

Ich möchte noch einmal zu dem nachdoppeln, was Herr Neumann und Herr Kersten gerade gesagt haben. Ich habe auch sehr sorgfältig Protokoll geführt und muß sagen, daß am Montag die Begrifflichkeit nicht behandelt wurde. Es wurde im Rahmen der Bilanzierung erläutert, was denn Garantiewerte und Summenwerte seien, aber es wurden nicht die Widersprüche erläutert, die sich zwischen den unterschiedlichen Begriffen ergeben. Wenn von zulässigen Aktivitätswerten die Rede ist, wenn von Aktivitätsbegrenzung die Rede ist, wenn daneben Garantiewerte und Summenwerte verwendet werden, dann ist hier eine inhaltliche Unklarheit.

Wenn ich den Begriff Grenze höre, denke ich immer an die maximale Obergrenze. Ich denke, da denke ich nicht falsch. So werden Begriffe gebraucht. Maximale Werte sind bei Grenzen einzukalkulieren.

Wir haben aber erfahren - und Herr Kersten hat es gerade ausgeführt -, daß es sich in keiner Weise um maximale Werte handelt, die in den Plänen festgeschrieben werden, sondern daß die angegebenen Werte durchaus überschritten werden können. Hierbei handelt es sich um ein widersprüchliches Sprachhandeln, durch das Verwirrung gestiftet wird. Dieses widersprüchliche Sprachhandeln muß aufgeklärt werden.

Herr Thomauske, ich erinnere an meine Eingangsrede. Ich habe das ernst gemeint, daß wir hier einen Diskurs führen. Ein Diskurs heißt, daß beide Seiten sich Wahrhaftigkeit und Ernsthaftigkeit in ihren Gesprächen unterstellen. Wenn Sie es verweigern, Widersprüche aufzuklären, wenn Sie es verweigern, Unklarheiten, die in Ihrem Plan vorhanden sind, zu lösen, dann muß man

davon ausgehen, daß diese Unklarheiten bewußt produziert worden sind und daß bewußt die Bürger und Bürgerinnen, die Einwender und Einwenderinnen hinter Licht geführt werden sollen.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Babke. - Möchte der Antragsteller Stellung nehmen?

Dr. Thomauske (AS):

Herr Verhandlungsleiter, zu diesem Punkt kann ich nur wiederholen, daß wir die Definition am Montag gegeben haben. Ich hatte darauf verwiesen, daß ich keinen Anlaß habe, dieses jetzt im einzelnen noch einmal zu wiederholen. Dies hatte ich ausgeführt.

Ansonsten, soweit hier Einwendungen heute und gestern formuliert wurden, war und mußte der Eindruck hier im Saal entstehen, daß wir zu diesem Punkt noch immer Stellung genommen haben. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Dr. Thomauske. - Jetzt die Dame hinter dem Mikrofon 10!

Frau Schermann (EW):

Genau das ist der Grund, warum ich heute doch einmal mein Wort an Sie direkt richte. Ich hatte es schon einmal vor ca. zwei Wochen getan, um Ihnen zu sagen, daß ich mir von Ihnen keine Einwendungen beantworten lasse, weil meine Beobachtung, was die sachverständigen Einwender anbelangt, wie Sie deren Fragen beantworten, für mich eine Zumutung war.

Seitdem bin ich tagtäglich hier - mal früher, mal später - und beobachte bis zum heutigen Tag das gleiche Verhalten. Daraus resultiert, daß ich mir Fragen gestellt habe: Wie kann denn das sein? Das dreht sich ja immer so richtig schön um den heißen Brei. Jetzt habe ich eine Vermutung, und die richte ich an Sie, an das BfS.

Können Sie mir folgenden Eindruck bestätigen, der sich mir aus Ihrer Gesamthaltung, begonnen bei der rethorisch-distanzierten Arroganz

(Beifall bei den Einwendern)

bis hin zu der überwiegend mangelhaften Beantwortung vieler Fragen, darstellt? Der Eindruck ist: Möglicherweise beruht Ihr hilfloses Verhalten auf der Tatsache, daß Sie die hier immer noch offenstehenden Punkte gar nicht beantworten können, da Sie diese Arbeit bewußt den sachverständigen Einwendern zuschieben - mit dem Ziel, die von den Einwendern ausgesuchten Problemfragen als eine Checkliste für sich zu verwerten.

Ich meine, daß Sie das Ganze hier wie jemand durchziehen, der mit seinem nicht gründlich durchgesehenen Auto zum TÜV fährt, sich vom TÜV erst herausarbeiten läßt, welche Mängel sein Auto hat, um dann nur diese Mängel zu beheben.

(Anhaltender lebhafter Beifall bei den Einwendern)

Symbolisch vertreten die sachverständigen Einwender hier den TÜV, während Sie die Pause gut bezahlt genießen.

Meine Bemerkung dazu ist, daß ich ein solch dreistes und verantwortungsloses Verhalten für den Autofahrer akzeptieren kann, da der eventuelle Schaden begrenzt wäre. Jedoch im Falle Endlager - und das muß man sich mal auf der Zunge zergehen lassen - für radioaktiven Abfall mit einer Betriebszeit von den mir bekannten 40 - heute wurde sogar schon gesagt: 80 - Jahren nimmt für mich dieses unlautere Verhalten nicht zumutbare, ja kriminelle Formen an.

(Lebhafter Beifall bei den Einwendern)

Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das mit dem "kriminell" nehmen wir einmal zurück, was.

(Zuruf: Warum?)

- Liebe Leute, wir sind hier - -

Frau Schermann (EW):

Ich nehme das "kriminell" zurück. Aber ich wollte es trotzdem irgendwie auch loswerden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Sie wollten etwas Bestimmtes ausgedrückt haben. Ich denke, die Botschaft ist angekommen.

Herr Dr. Thomauske hat die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Dr. Thomauske (AS):

Wenn ich das Beispiel mit dem TÜV weiterführen kann, dann in dem Punkte, daß ich, wenn ich mit meinem Auto zum TÜV fahre und mich der Inspektor zum zweitenmal fragt, welche Farbe mein Auto hat, auf meine erste Antwort verweise. Der TÜV-Inspektor würde mich in dem Punkt verstehen. - Danke.

(Pfiffe von den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Jetzt muß natürlich der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt Stellung nehmen, da er die Möglichkeit haben muß, klarzustellen, daß seine Inspektoren beim TÜV nicht farbenblind oder gar vollständig blind sind.

(Beifall bei den Einwendern)

Herr Dr. Wehmeier!

Dr. Wehmeier (GB):

Ich finde, wir sollten das nicht in eine scherzhafte Veranstaltung ausarten lassen - mit lustigen Wortspielen.

(Beifall bei den Einwendern)

Deswegen - erlauben Sie mir diese persönliche Einschätzung - helfen diese Bilder vielleicht nicht sehr viel weiter. Sie veranschaulichen vielleicht einiges, aber im Endeffekt helfen tun sie uns nicht.

Aber nun zu dem Problem mit der Farbe. Dazu kann ich nur sagen: Bei Hauptuntersuchungen nach § 29 Straßenverkehrszulassungsordnung spielt die Farbe keine Rolle.

(Beifall bei den Einwendern - Zuruf: Genau das sagt er zu den Einwendern!)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Jetzt Frau Wassmann und danach Herr Bernhard.

Frau Wassmann (EW):

Wassmann für den Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Niedersachsen.

Ich möchte auch auf die Antworttechnik von Herrn Thomauske für den Antragsteller bzw. der anderen Herren zum Teil des Bundesamtes für Strahlenschutz eingehen und insofern an die Beiträge von einigen Vorrednern anknüpfen.

Es gibt allgemeine Spielregeln für Kommunikationsprozesse. Nur deren Einhaltung garantiert eine tatsächliche Verständigung. Das heißt, jeder an einer Kommunikation tatsächlich Interessierte wird diese Spielregeln - "Spiel" eingeklammert, Schwerpunkt "Regeln" - als soziale Verpflichtung einhalten. Und für uns als Einwendergruppen - und ich spreche hier für den Naturschutzbund Deutschland - ist, um die Beurteilung zum Beispiel über die Aufrechterhaltung von Einwendungen - das wurde vorhin schon erwähnt - zu ermöglichen, eine Beantwortung von Fragen durch das Bundesamt für Strahlenschutz zwingend notwendig!

(Beifall bei den Einwendern)

Und genau dies muß selbst wiederholend möglich sein.

Ich verweise auf Sie, Herr Dr. Thomauske. Sie haben im Rahmen Ihrer Wortbeiträge sehr oft die Begriffe "Konservativität" und "Redundanz" benutzt. Genau dies muß für uns als Einwendergruppen und auch als Einzelanwender genauso gelten im Hinblick auf die Beantwortung von Fragen. Auch dort muß Redundanz möglich sein.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich möchte noch auf einen weiteren Punkt eingehen, und dabei kann ich Ihnen einige kommunikationstheoretische Ausführungen leider nicht ersparen. Aber ich denke, daß das schlicht und ergreifend das ist, was

heute jeder durchschnittliche Abiturient mit nach Hause nimmt.

Es ist so, daß sich Sprechakte definieren durch die Äußerung, die getan wird, und die Situation, in der sie getan wird. Das heißt, Ihre Einlassung, daß Sie zum Teil Einwendungen nicht erkennen können, erübrigt sich aus kommunikationstheoretischer Sicht. Wir haben hier eine ganz definierte Situation, so daß aus unserer Sicht eigentlich jede Äußerung vom Grundsatz her als Einwendung zu verstehen ist, weil sie nämlich hier getan wird.

(Beifall bei den Einwendern)

Das zu Ihrem eigenen Problem im Sinne einer Rezeptionsleistung.

Sie "bemängeln" auch die Rezeptionsleistung von Einzeleinwendern in den Bürgersprechstunden. So ist das jedenfalls bei mir angekommen.

Es ist sicherlich so, daß Sie auch gefordert sind, eine didaktische Reduktion Ihrer Antworten vorzunehmen, etwas, was jeder Erzieher und jeder Lehrer können muß. Genau dies müssen wir auch von Ihnen erwarten können.

(Beifall bei den Einwendern)

Sie werden mit dem Problem der unterschiedlichen Kenntnisstände umgehen können müssen. Es ist sicherlich so, daß Sie in die vertiefte Diskussion mit den Sachverständigen eintreten sollen. Da sind wir uns sicherlich alle einig. Aber Sie müssen es auch leisten, zum Beispiel in Form von Zusammenfassungen, die dann eben didaktisch reduziert sind, eine Allgemeinverständlichkeit für alle, die hier anwesend sind, zu erreichen.

(Beifall bei den Einwendern)

Um zu unterstreichen, daß ich der Meinung bin, daß Sie nicht nur auf einem geisteswissenschaftlichen Auge blind sind, sondern das naturwissenschaftliche Auge da nicht so ganz ausgeprägt ist, möchte ich auf die biologische Determinierung von Äußerungen auch noch kurz eingehen. Es ist sicherlich so, daß wir auf Grund unserer Stammesgeschichte eben nicht nur aus Großhirn, sondern auch aus Stammhirn bestehen. Das bedeutet, daß hier auch Emotionen möglich sein müssen, weil genau sie für jeden von uns Glaubwürdigkeit repräsentieren, ähnlich wie Spontanität. All dies ist in Ihren Antworten zum allergrößten Teil bisher zu vermissen.

(Beifall bei den Einwendern)

Und auch dies unterstreicht aus unserer Sicht die bisher nicht eingehaltene soziale Verpflichtung, die aus diesem Erörterungstermin für Sie erwächst.

(Lebhafter Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomaske, bitte!

Dr. Thomaske (AS):

Die Regeln für diesen Termin sind vorgegeben durch die atomrechtliche Verfahrensverordnung. Dies bedeutet, daß eben nicht im Termin neue Einwendungen beispielsweise kreiert werden können. Es gibt einfach bestimmte Regeln, an die wir uns zu halten haben. Vielleicht fehlt in der AtVfV ein Satz, der besagt: Die AtVfV ist anzuwenden. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Rein gesetzgebungstechnisch fehlt er nicht, weil bei jedem Gesetz stillschweigend vorausgesetzt ist, daß es angewandt wird. Das gewährleisten die Rechtsstaatsklauseln des Grundgesetzes. Es wäre also völlig überflüssig, so etwas in die AtVfV hineinzuschreiben.

Herr Bernhard, bitte!

Bernhard (EW-BBU):

Wenn wir uns die vergangenen Tage vergegenwärtigen und gerade gestern und heute der Sachbestand der betroffenen Städte, Herr Diplomphysiker Neumann, mit sehr fundierten Fragen und Beiträgen die Problematik hier aufgezeigt hat und dann wichtige Präzisierungsfragen nach der Begrifflichkeit stellt, dann hat das auch für uns, für den BBU, für mich und für viele andere Bürger eine große Bedeutung. Verweigert sich dann das Bundesamt für Strahlenschutz, dann kommt es dem Gebot des Erörterungsbedarfs nicht nach.

(Beifall bei den Einwendern)

Da nützt es auch nichts, wenn man sich auf Regularien oder Verordnungen beziehen will. Dafür muß man ein Feeling haben.

Sie werden nicht darum herumkommen - und das weiß auch die Erörterungsbehörde -, daß in Zukunft abends auch noch Bürgerinnen und Bürger kommen werden, die nicht an jedem Tag, wo Experten da sind, Fragen haben, die zum Teil schon einmal behandelt worden sind. Dann können Sie nicht sagen: Das haben wir schon behandelt! Gehen Sie mal wieder nach Hause! - Sie dürfen diese besorgten Bürgerinnen und Bürger mit ihren Sorgen nicht alleinlassen, Sie sind eine Antwort schuldig!

(Beifall bei den Einwendern)

Und deshalb, Herr Dr. Thomaske und Herr Scheuten, appellieren wir - und auch ich als Bevollmächtigter - an Sie: Geben Sie Ihren Verweigerungskurs auf! Ansonsten bringen Sie das Bundesamt für Strahlenschutz in den Verruf, nicht ein Schutzamt, ein Bundesamt zum Schutz vor Strahlen für die Bürger zu sein, sondern Sie sind dann eine Bundesbehörde zum Schutz der Atomenergie!

(Lebhafter Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Wir hatten in den letzten Tagen und Wochen immer deutlich gemacht, daß wir die Fragen in der Bürgerstunde auch anders bewerten und Fragen, soweit sie im Rahmen der Beantwortung und der zur Verfügung stehenden Zeit an diesem Tag gegeben werden können, auch beantworten. Eine Ausnahme haben wir gemacht, und zwar, wenn völlig andere Themenschwerpunkte angesprochen werden, und zwar grundsätzlich angesprochen werden, so daß dann die zur Verfügung stehende Zeit nicht ausreicht, um dies im Rahmen der Bürgerstunde zu behandeln. Und nur diese Punkte haben wir dann auf die entsprechenden Tagesordnungspunkte oder aber auf die Zeiträume, in denen diese Punkte dann im Rahmen der Tagesordnung angesprochen werden, verwiesen. Ansonsten haben wir zu den Fragen im Rahmen der Bürgerstunde immer Auskunft gegeben.

Zu der jetzigen Situation: Hier ging es ausschließlich um einen Punkt, wo wir der Auffassung sind, daß wir diesen bereits behandelt haben und in diesem Punkt auch keinen Einwand erkannt haben. Wenn hier Einwände vorgetragen werden - und deswegen hatte ich ja auch im Rahmen unserer Ausführungen ausschließlich auf diesen Punkt des Herrn Neumann Bezug genommen -, werden wir diese Fragen auch entsprechend beantworten. Und dies haben wir in den vergangenen Tagen auch bei dem Antrag von Herrn Neumann Punkt für Punkt getan. Hieraus einen Vorwurf zu konstruieren, halte ich auch nicht für gerechtfertigt und angemessen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske, es ist jetzt schwierig zu formulieren, aber bei mir ist es akustisch wirklich so angekommen, daß Sie behauptet haben, Sie hätten hinter dem, was Herr Neumann für die Stadt Salzgitter gefragt hat, keinen Einwand erkannt. Ich meine, die Einwendungen der Stadt Salzgitter insgesamt sind Ihnen ja bekannt, das Gutachten der Gruppe Ökologie mit den Einwendungen der Stadt Salzgitter. Ist nicht bekannt? - Bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Ich bezog dies nicht auf das Gutachten der Gruppe Ökologie, sondern auf die Frage, die vorhin gestellt wurde, und ich bezog es ausschließlich auf diese eine Frage. Ich hatte ja auch ausgeführt, daß wir zu den Einwendungen der Gruppe Ökologie - das haben wir in den letzten Tagen doch auch getan - ausführlichst Stellung nehmen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn ich hier in der gleichen Veranstaltung war wie Sie, dann kann ich mich daran erinnern,

(Heiterkeit und Beifall bei den Einwendern)

daß Herr Neumann an dem Plan eindeutig kritisiert hat - das war seine allererste Bemerkung, als er die Erörterungen zu dem Kapitel, das wir hier besprechen, einleitete -, daß es innerhalb eines Kapitels eine Begriffsverwirrung gebe, daß für ihn so nicht erkennbar war, ob hinter den unterschiedlichen Begriffsnutzungen dann unterschiedliche Inhalte stecken. Ich weiß nicht - deshalb weiß ich wirklich nicht, ob wir in der gleichen Veranstaltung sind -, wo es da die objektive Schwierigkeit gibt, nicht zu erkennen, daß das ein Einwand gegen den von Ihnen vorgelegten Plan ist. Wo ist da die Schwierigkeit, das zu sehen?

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Thomauske (AS):

Ich hatte zu diesem Punkt gesagt, daß wir diese Frage der Begriffsdefinition am Montag ausführlichst behandelt haben und daß ich zu diesem Punkt nichts weiter hinzuzufügen hatte. Dies hatte ich heute schon mehrfach erläutert.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Na ja, gut. Ich habe ja nur gefragt, ob ich das richtig gehört habe, daß Sie gesagt haben, das sei kein Einwand gewesen. Da habe ich gerade nachgefragt. Das wollte ich wissen, ob das wirklich so gemeint sein kann. Dann ist das jetzt hier doch in der Tat ein ganz anderes Argument, um das es im Prinzip geht, nämlich die Frage, ob und inwieweit Sie sich der Situation ausgesetzt sehen möchten, daß Sie auf unterschiedliche Einwander möglicherweise mehrfach die gleichen Antworten geben müßten oder wollen. Das liegt ja in Ihrer Dispositionsgewalt. Das ist es ja in der Substanz. Okay.

Herr Neumann!

Neumann (EW-SZ):

Auch bei mir kommt immer einiges akustisch anscheinend falsch an. Nach meiner Ansicht hat Herr Thomauske vorhin eindeutig seine Aussage nicht nur auf diesen einen Punkt bezogen, sondern auf alle fünf Punkte, die ich genannt habe. Ausdrücklich hat er das so gemacht. Ich weiß nicht, inwieweit der Stenografische Dienst dazu in der Lage ist, das kurzzeitig zu übersetzen, sage ich mal, aber bei mir ist es jedenfalls ganz deutlich so im Kopf haften geblieben.

Das zweite ist: Ich habe jetzt mehrfach versucht zu erklären, weshalb genau das nicht stattgefunden hat, was Herr Thomauske hier behauptet, nämlich daß am letzten Montag über Begriffsdefinitionen gesprochen worden ist. Das ist nicht die Realität, es sei denn, wir nehmen zwei unterschiedliche Realitäten wahr.

Ich glaube, die Frage, ob es sich um einen Einwand handelt oder nicht, hat sich inzwischen geklärt. Sonst könnte ich dazu auch noch einmal Stellung nehmen.

Aber ich möchte hier auch noch einmal zur Rolle des Bundesamtes für Strahlenschutz etwas sagen: Es wird hier immer nur auf den § 5 der AtVfV Bezug genommen. Nach meiner Ansicht ist aber der § 8 genauso wichtig, und in diesem § 8 steht folgendes - ich zitiere - Überschrift:

"Gegenstand und Zweck".

- Damit ist der Erörterungstermin gemeint. Zitat Absatz 1:

"Die Genehmigungsbehörde hat die rechtzeitig erhobenen Einwendungen mit dem Antragsteller und denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, mündlich zu erörtern."

Das heißt, aus diesem § 8 leite ich als - zugegebenermaßen - juristischer Laie ganz klar die Verpflichtung ab, daß auch der Antragsteller hierzu Stellung nimmt. Für mich ist das das höhere Gut als das, was im § 5 Abs. 1 Ziffer 4 steht, nämlich daß in der Bekanntmachung darauf hinzuweisen ist, daß die Einwendungen zu dem Termin auch bei Ausbleiben des Antragstellers erörtert werden. Ich weiß nicht, ob mich da vielleicht jemand juristisch aufklären kann. Wenn es dafür eine Aufklärung gibt, die besagt, daß der § 8 hier unwichtig oder nicht gültig ist, dann, muß ich sagen, ist das ein weiterer Punkt, der mich daran zweifeln läßt, ob - ich sage es einmal vorsichtig - die Gesetze immer mit dem nötigen Verstand gemacht werden und die Juristen auch immer wissen, was sie da hineinschreiben.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich meine, man sollte ja zu seinem eigenen Handwerk auch ein bißchen selbstkritisch sein, und ich denke, ein Großteil der professionellen Kunst meines Standes beruht darauf, daß Kollegen möglicherweise zeitweilig eben nicht gewußt haben, was sie geschrieben haben, und das nennt man dann juristische Auslegungskunst, was die anderen hinterher betreiben.

Dies vorangeschickt, beantworte ich Ihre Frage wie folgt: Juristisches Schlußverfahren - ich sage es erst einmal laienhaft ausgedrückt, das kann man auch lateinisch sagen - bedeutet, vom Größeren auf das Kleinere zu schließen. Das heißt, wenn im § 5 steht, es kann sogar völlig ohne den Antragsteller erörtert werden, dann muß man eben das viel geringere Übel oder die geringere Substanz mit umschlossen sehen durch diese doch sehr viel weitergehende Konsequenz, die aus dem § 5 herauszuleiten ist. Das habe ich auch schon einmal hier auf dem Termin erläutert.

§ 8 ist eine Pflicht der Genehmigungsbehörde und zieht natürlich jetzt die Variationen nicht alle heran, die sich aus dem § 5 ergeben. Da steht also nicht, die Genehmigungsbehörde hat entweder mit dem und dem oder dem oder, wenn einer wegfällt, mit dem und dem,

oder wenn der andere wegfällt, mit dem und jenem, sondern sie geht dann von dem Modell aus, daß alle gekommen sind. Und der § 8 sagt dann, daß es die Pflicht der Genehmigungsbehörde ist.

So können wir von allen Beteiligten in die Pflicht genommen werden, von den Einwendern, vom Antragsteller, jeweils mit gleichem Recht. Wir haben insbesondere dann die Aufgabe, hier diese Veranstaltung durchzuführen, als Verwaltungsbehörde dafür zu sorgen, daß über die Einwendungen diskutiert wird.

Das ist jetzt der Unterschied zwischen dem Achter und dem Fünfer. Der Fünfer bleibt insofern auch in seinem Aussagegehalt insofern bestehen. Man könnte daraus nach meiner Rechtsauffassung jedenfalls nicht ableiten, daß zwar das BfS entscheiden könnte, ob es zum Termin kommt oder nicht, aber ihm keine Entscheidungsgewalt mehr geblieben wäre hinsichtlich der Frage, ob es sich äußern möchte auf dem Erörterungstermin oder nicht.

Herr Neumann, bitte.

Neumann (EW-SZ):

Ich möchte da jetzt nicht in eine Diskussion eintreten, weil Sie natürlich in der Frage sicherlich den größeren Sachverstand haben. Unverständlich bleibt es mir dennoch; denn der § 8 heißt ja nicht "Genehmigungsbehörde", sondern der § 8 heißt "Gegenstand und Zweck des Erörterungstermins". Und von daher - denke ich mir - ist es für mich als juristischen Laien zumindest eindeutig. Und wenn Sie sagen, vom Höheren zum Tieferen, dann ist natürlich die Frage, was man hier als das Höhere bewertet. Von daher, denke ich mir, kann man da auch unterschiedlicher Auffassung sein.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich wollte nur sagen: Natürlich haben Sie recht mit der Überschrift, aber der Pflichtige, derjenige, dem hier die Pflicht obliegt, die sich aus dem § 8 Abs. 1 Satz 1 ableiten läßt, das ist die Genehmigungsbehörde. Wir sind der Adressat, und wir sind durch diesen Textteil der AtVfV in die Pflicht genommen. - Gut.

Herr Thomauske möchte noch Stellung nehmen. Bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Dies ist genau der zentrale Punkt, den Herr Neumann eben angesprochen hat, auf den wir ja auch verweisen und öfter verwiesen haben. Und zu dem Punkt sollte auch noch einmal Rechtsanwalt Scheuten hier Stellung nehmen.

Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, wir sind ja selten einer Meinung, aber in dem Punkt der Auslegung des § 5 sind wir sicherlich einer Meinung. Der § 5 ist dahin gehend zu interpretieren, daß dieser Termin auch stattfinden müßte, wenn der Antragsteller nicht erscheint, genauso wie er stattfinden muß und eine Erörterung über die

Einwendungen durchgeführt werden muß, wenn der Einwender, der eine konkrete Einwendung erhoben hat, hier nicht erschienen wäre.

Zum § 8: Sie haben eben zutreffend darauf hingewiesen, daß die Pflichtigkeit des § 8 sich an die Genehmigungsbehörde richtet. Das ist halt auch der Punkt unserer Argumentation. Wir sind der Auffassung, daß die Genehmigungsbehörde hier von sich aus mit den Einwendern auf der einen Seite und mit dem Antragsteller auf der anderen Seite die Einwendungen zu erörtern hat, aber nur, soweit die Genehmigungsbehörde tatsächlich einen eigenen Erörterungsbedarf sieht und auch der Meinung ist, daß insoweit die Einwendungen für die Genehmigungsvoraussetzungen von Bedeutung sind.

Ich möchte das Thema jetzt nicht im einzelnen weiter vertiefen. Wir haben uns ja schon - wie Sie selber sagten - häufig genug darüber unterhalten. Aber dies ist unsere Position, und ich bin der Auffassung, daß dies auch die richtige Interpretation des § 8 ist.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Babke!

Babke (EW-AGSK):

Ich will mich nun nicht hier noch beteiligen an der richtigen Auslegung dieser rechtlichen Regelungen. Vielleicht nur diesen Hinweis: Es gibt natürlich verschiedene hermeneutische Regeln. Die eine hermeneutische Regel ist die, daß man nach dem Wortsinn beurteilt, und die andere hermeneutische Regel ist die, daß man nach dem beurteilt, was sinnvollerweise gemeint ist. Und wenn denn der Antragsteller meint, daß hier ohne ihn verhandelt werden könnte und daß der Dialog zwischen der Genehmigungsbehörde und den Einwendern zu erfolgen hat, dann müßte der Antragsteller ja meinen, daß die Genehmigungsbehörde die ungeklärten und offenen Fragen, die hier der Plan hervorruft, beantworten könnte.

Nun stellt sich für mich die Frage an die Genehmigungsbehörde: Können Sie mir bitte Auskunft geben über die unterschiedliche Begrifflichkeit und den Gebrauch hier in dem Plan hinsichtlich der Grenzwerte maximaler Begrenzung, hinsichtlich der Summenwerte und der Überschreitung von Summenwerten? Sind Sie dazu in der Lage, oder ist es sinnvoll, daß der Antragsteller dabei ist und der Antragsteller selbst Auskunft über sein Machwerk gibt?

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich habe das schon einmal erläutert. Für uns ist hinsichtlich der Aufklärung des Sachverhalts der Gutachter jeweils eingeschaltet, und wir hatten allemal vor, diese Frage auch noch einmal an den Gutachter weiterzugeben. Kollege Biedermann - oder war ich es selbst, das weiß ich jetzt nicht - hat schon darauf

hingewiesen, daß also insofern und insoweit natürlich bei einer Nichtbeteiligung hier an der weiteren Erörterung das BfS das Risiko trägt, daß hier abweichend vom Plan entschieden wird. Da müssen wir jetzt auch noch einmal in der Auseinandersetzung zwischen Stadt Salzgitter und TÜV versuchen weiterzukommen. Aber das steht allemal noch an. Bevor wir das machen, möchte ich diese Auskunft einfach nicht geben, weil wir dann wieder in die Fortführung der Fachdiskussion hineinkommen.

Herr Bernhard hatte sich auch noch gemeldet zu dem Part der Diskussion, wo wir immer mal wieder der Lieblingsbeschäftigung dieses Erörterungstermins nachgehen, nämlich darüber zu diskutieren, wie wir denn diskutieren wollen. — Herr Bernhard!

Bernhard (EW-BBU):

Das BfS hat eben durch seine Vertreter anklingen lassen, eigentlich bräuchten sie ja gar nicht hier zu sein, der Antragsteller könne auch fortbleiben. Für eine solche Äußerung hätte man möglicherweise bei einem Industrieunternehmen, das ja auf Profit aus ist, Verständnis. Daß aber eine Bundesbehörde und Beamte - und jetzt sage ich es mal -, auch noch diejenigen, die wir mit unseren Steuergeldern bezahlen, zu solchen Ausflüchten und Möglichkeiten Stellung nehmen und hier ins Spiel bringen, das ist wirklich eine Unverschämtheit, was Sie hier anstellen!

(Lebhafter Beifall bei den Einwendern)

Haben Sie denn überhaupt kein Gespür für Demokratie, und merken Sie nicht, wie Sie durch Ihr Verhalten als Bundesbehörde noch mehr die schon vorhandene Staatsverdrossenheit auf Höchsttoure anfeuern?

(Lebhafter Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomaske, möchten Sie Stellung nehmen? - Nicht; okay, gut. Dann noch einmal Herr Neumann.

Neumann (EW-SZ):

Wenn ich Sie jetzt richtig verstanden hatte, wollten Sie das Wort dem TÜV zur Beantwortung geben. Dazu hätten wir einen Vorschlag zu machen. Da die drei Kommunen auch größten Wert darauf legen, daß hier die Bürger und Bürgerinnen ausreichend zu Wort kommen können, möchten wir den Vorschlag machen, daß wir vielleicht am Mittwoch früh bzw. Mittwoch mittag, wenn der Erörterungstermin wieder beginnt, unsere Frage noch einmal etwas weitergehend präzisieren. Dann hat sich bis dahin vielleicht auch Herr Thomaske überlegt, ob das Bundesamt nicht vielleicht doch antworten möchte und auf den Einwand eingehen möchte. Und dann können wir vielleicht die Stellungnahme vom TÜV dazu hören. Das wäre also der

Vorschlag der drei Kommunen, jetzt mit der Bürgerstunde anzufangen und am Mittwoch noch einmal an diesem Punkt wieder einzusteigen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das halte ich insgesamt für einen sinnvollen Verfahrensvorschlag. Ich hatte das eigentlich mit dem TÜV gesagt, damit das den heutigen Tag wenigstens an dieser Frage abschließt, weil das so offen ist. Wenn Sie damit einverstanden sind als der Einwender, dessen Einwendung davon betroffen ist, ist das von mir aus auch ein sinnvolles Vorgehen.

Ich weiß, daß, bevor wir in jenen Teil der Erörterung überleiten, der nicht die durch die Sachverständigen untermauerten Einwendungen betrifft, sondern wo jedermann als Einwender sprechen kann, unabhängig auch von der Tagesordnung, beim BFS immer eine kleine Vorkehrung notwendig ist; denn wenn die Tagesordnung gesprengt wird, kommen häufig noch zusätzliche Kollegen, die andere Fachbereiche vertreten als die, die jetzt im Saale sind, hinzu. Wir können auch kurz eine Pause von fünf Minuten machen, wenn das so gewünscht ist.

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Nur einen Punkt zur Richtigstellung, weil Herr Neumann ihn vorhin angeschnitten hat. Ich hatte heute darauf hingewiesen, daß die Position, die ich hier vertrete, die erste Frage der fünf Fragen von Herrn Neumann betraf. Nur die war an uns weitergeleitet. Dies zur Konkretisierung.

Zu der Frage, jetzt fünf Minuten Pause zu machen, haben wir keinen Einwand.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich kann auch gern sofort weitermachen. Ich lege ungern Unterbrechungen ein. Deshalb machen wir nur wenige - und wenn, dann lange. Sonst laufen die Leute aus dem Saal. Auch die eigenen Leute machen dann eine kurze Pause. Meinetwegen können wir gern weitermachen. Wenn Sie einverstanden sind, möchte ich so verfahren.

Gut. Ich habe schriftlich die Wortmeldungen von Herrn Heuer, von Frau Schermann, von Herrn Chalupnik und von Herrn Zeitler vorliegen. Das hat sich bei Ihnen erledigt, Frau Schermann? - Dann sind es noch drei Wortmeldungen. Ich bin aber gern bereit, wenn es sich spontan ergibt und mir es jemand mit der Hand signalisiert, ihm das Wort erteilen. Der Saal ist übersichtlich genug, daß ich die Meldungen für mich festhalten und Sie unabhängig von den eingereichten Zetteln drannehmen kann. Haben Sie keine Scheu! Wir müssen mit den Formalia leben, daß Sie ins Mikro sprechen. Das läßt sich überwinden. Ich kann Ihnen nur Mut zusprechen und denke, wir sollten jetzt mit den Wortmeldungen anfangen.

Zunächst also Herr Heuer!

Heuer (EW):

Ich heiße Reinhard Heuer, wohne ganz in der Nähe, in Ilsede.

Ich denke, es ist wichtig, was wir hier machen. Das Problematische aus meiner Sicht ist, daß wir hier etwas machen, wobei wir sehr viel in die Zukunft denken müssen - einige hundert Jahre, vielleicht auch länger.

Daraus hat sich für mich die Frage ergeben, die ich hier stellen möchte. Wenn ich an die technische Entwicklung einige hundert Jahre zurück denke, sehe ich, daß technische Entwicklung sehr rasant ist. Wenn ich etwas weiter nach vorn denke, kann ich mir vorstellen - Oder ich möchte es als Frage formulieren: Können Sie ausschließen, daß es in einigen Jahrzehnten, in einigen Jahrhunderten möglich ist, daß man das, was wir heute als Giftstoffe in den Schacht Konrad einlagern wollen, nicht mit einer neuen technischen Methode schadlos machen oder vielleicht sogar noch für irgend etwas verwerten kann? Können Sie das ausschließen?

Wenn Sie das nicht ausschließen können, ist für mich die Frage, warum die Einlagerung hier als Endlager geplant ist, und zwar so, daß hinterher etwas zugeschüttet und so verdichtet wird, daß man nicht mehr ran kann.

(Beifall bei den Einwendern)

Für die nächste Frage, die ich habe, ein kleiner Schlenker, wie ich darauf gekommen bin. Wir haben zu Hause bis vor ungefähr zehn Jahren eine Ölheizung mit einem Außentank gehabt, der in der Erde liegt. Diese Ölheizung ist damals abgeschafft worden. Der Außentank ist leergepumpt und gereinigt worden, entsprechend den behördlichen Vorschriften. Aber bis heute - das sind auch Vorschriften; sonst würden wir es gern sein lassen - muß in dem Zwischenraum zwischen dem Öltank und der Außenwand - das ist ja ein doppelwandiger Tank - ein Vakuum gehalten werden. Es gibt ein Gerät, das das überprüft. Dieses Vakuum muß also ständig aufrechterhalten werden. Wenn nicht, gibt es Alarm.

Jetzt ist für mich die folgende Frage. Ich habe im Fernsehen Atomkraftwerke gesehen, die ja sehr teuer, sehr kompliziert und sehr technisch sind. Wenn man in den Betrieb dieser Dinger so viel Technik gesteckt hat: Warum steckt man dann in das Endlager oder - aus meiner Sicht - in das Zwischenlager, falls es nämlich später einmal möglich sein sollte, das Zeug schadlos zu machen, nicht genauso viel Technik; zumindest so viel Technik, wie ich als Privatmann in meinen Erdöl-Erdtank stecken muß?

(Beifall bei den Einwendern)

Ich bin bei den Stahlwerken Peine beschäftigt. Ach, jetzt heißen wir Preußag AG. Das ist ganz in der Nähe des Schachtes, wo eingelagert werden soll. Beziehungsweise der Schacht steht auf dem Werksgelände.

Deswegen habe ich in meiner Einwendung den Vorschlag gemacht - ich möchte ihn hier mündlich wiederholen -: Es ist sicherlich möglich, wenn man schon ein Lager hat, unten in den Räumen, in denen man einlagert, das nicht naturzubelassen, wie dies vorgesehen ist, soweit ich die Unterlagen sehen konnte, sondern man kann das dort unten mit Stahl prima auskleiden; man kann es wunderhübsch dick machen; man kann es auch mehrfach und mit Zwischenräumen machen. Das ist technisch möglich. Der einzige Grund, den ich sehe, warum das nicht gemacht wird, kann nur ein finanzieller sein.

Aus diesem Grund meine Frage: Warum ist das nicht geplant, dort unten den Schacht Konrad mit irgendwelchen technischen Mitteln - am besten natürlich mit Stahl; das ist hier in der Gegend am bekanntesten - abzustützen, auszukleiden und gegenüber dem natürlichen Erdreich abzudichten? Frage also: Warum ist das nicht geplant?

Frage zwei habe ich schon gestellt, aber noch einmal konkret: Warum ist das als Endlager und nicht in späterer Zeit irgendwie rückholbar geplant?

Ich möchte noch eine dritte Frage anschließen, die mich als erstes beschäftigt hat. Es ist ja unter anderem beantragt worden, Mengen, die ich physikalisch gar nicht auf die Reihe kriege, radioaktiv vergifteten Wassers in Flüsse in der Gegend einzuleiten. Es ist für mich die Frage: Ist es technisch möglich, Wasser, das beim Betrieb solch einer Anlage anfallen würde und das vergiftet oder verseucht oder radioaktiv belastet ist, mit einzulagern? Das wäre von mir aus eine Forderung. Wenn schon dort irgend etwas anfällt, was hinterher nicht mehr in Ordnung, also vergiftet ist, bin ich der Meinung, muß es auch dort mit Hilfe der Technik eingelagert werden.

Das waren also meine Fragen, die ich gern beantwortet hätte.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Heuer. - Herr Dr. Thomauske!

Thomauske (AS):

Die Fragen, die von Herrn Heuer angesprochen wurden, will ich in der Reihenfolge beantworten. Zunächst zur Rückholbarkeit. Wir hatten im Laufe dieses Termins schon mehrfach die Frage der Rückholbarkeit diskutiert. Ich will sie heute noch einmal beantworten.

Ich hatte mehrfach dargelegt, daß es sich um einen Zielkonflikt handelt, auf der einen Seite radioaktive Abfallgebinde über Tage in Zwischenlagern zu deponieren und die Freisetzung, die bei Konrad im Rahmen dieses Erörterungstermins immer wieder diskutiert wird - Freisetzung flüchtiger radioaktiver Stoffe oder aber auch andere Ereignisse -, zu verhindern. Es ist die Position der Bundesregierung, möglichst frühzeitig einen Abschluß dieser Abfälle von der Biosphäre zu erreichen. Dies unter dem Aspekt eines frühzeitigen Strahlenschutzes der Biosphäre.

Daran schließt sich die Frage an: Ist es ausgeschlossen, daß die radioaktiven Stoffe, die heute Abfall sind, gegebenenfalls in der Zukunft Wertstoffe sein können? Dazu gehört die Frage, über welche Zeiträume dies offengehalten werden soll. Es gibt unterschiedliche Diskussionen auch im Rahmen dieses Erörterungstermins. Es wurde vorgeschlagen, über die Betriebszeit die Rückholbarkeit vorzusehen. Es wurde vorgeschlagen, über 500 Jahre die Rückholbarkeit vorzusehen. Und es wurde vorgeschlagen, auch darüber hinaus Rückholbarkeit vorzusehen. Dies ist aus den Gründen, die ich eben dargelegt habe, nicht die Position der Bundesregierung, die Rückholbarkeit der Abfälle vorzusehen, sondern unter Strahlenschutzgesichtspunkten frühzeitig den Abschluß von der Biosphäre vorzunehmen.

Ich denke, daß die Fragestellungen der Rückholbarkeit und der technischen Entwicklung, die natürlich denkbar sind, damit beantwortet sind. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Es waren aber noch zwei weitere Fragen, nämlich zum Innenausbau des Schachtes mit Stahl und zur Ableitung von Wasser, inwieweit denn nicht dieses Wasser selber in Konrad endgelagert werden soll.

Dr. Thomauske (AS):

Die Auskleidung Konrads mit Metall hatte ich im Zusammenhang damit gesehen, daß die Rückholbarkeit und Begehbarkeit auf lange Zeiträume gewährleistet werden sollte. Deswegen hatte ich diese Frage insofern als beantwortet angesehen.

Die offengebliebene Frage betrifft die Ableitung von Wässern. Diese Frage wird jetzt Herr Ehrlich beantworten. Dies ist Mikrofon Nummer 31 bitte.

Dr. Ehrlich (AS):

Es ist hier die Absicht, im Plan ausgeführt, angesprochen worden, mit den Grubenwässern gewisse Mengen an Radioaktivität im bestimmungsgemäßen Betrieb in die Aue abzuleiten. Dazu ist zunächst auszuführen, daß eine Wasserhaltung unter Tage unumgänglich ist. Wir müssen davon ausgehen, daß wir unter Tage - unabhängig davon, ob gewisse Mengen an Wasser aus dem anstehenden Gestein kommen - eine Wasserhaltung mit Frischwasser usw. brauchen.

Nun ist nicht ganz auszuschließen, daß von den radioaktiven Stoffen, die aus den Abfallgebänden in die Wetter freigesetzt werden, durch Auskondensationsprozesse usw. geringe Mengen in die Wässer gelangen können, die normalerweise - auch ohne daß das ein Endlager ist - nach über Tage gefördert werden müssen. Wir haben diese Mengen in einem sehr konservativen Modell abgeschätzt, das sehr zur sicheren Seite hin diese Dinge bewertet. Wir haben das in Form von sogenannten Antragswerten formuliert. Wir haben auch nach der erforderlichen allgemeinen Vorschrift dazu die Strahlenexposition ausgerechnet, die sich ergibt, wenn man diese Mengen an

Radioaktivität in die Aue leitet, und sind zu dem Ergebnis gekommen - darüber wird ja auch noch in diesem Termin im einzelnen gesprochen werden -, daß die Strahlenexpositionen deutlich unter den entsprechenden Grenzwerten liegen, so daß keine Gefahr davon ausgeht.

Ich sollte aber weiterhin, weil das Ihre eigentliche Frage war, noch darauf eingehen, wieweit die Möglichkeit besteht, diese Aktivität sozusagen selber mit einzulagern. Es ist natürlich von uns von vornherein vorgesehen worden, diese untertägig anfallenden Abwässer nicht einfach mir nichts, dir nichts in die Aue abzuleiten, sondern, soweit es geht, auch unter Tage einzusetzen, zum Beispiel zur Staubbekämpfung oder zur Haufwerksbedüsung, wenn also neue Hohlräume geschaffen werden. Insofern würden diese in den Wässern vorliegenden geringen Mengen radioaktiver Stoffe gar nicht an die - - -

(Zuruf: Sollen die Arbeit die Glühwürmchen machen?)

- - würden diese geringen in den Abwässern enthaltenen radioaktiven Stoffe gar nicht in die Aue gelangen, sondern unter Tage verbleiben. - Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke schön, Herr Ehrlich. - Zu dem grundsätzlichen Aspekt der Frage, welches Konzept denn dahinter steckt, könnte, wenn ich richtig informiert bin, auch noch für das Bundesforschungsministerium Herr Dr. Closs Stellung nehmen. Herr Dr. Closs ist ein international ausgewiesener anerkannter Experte, was diese Fragestellung betrifft. Ich hoffe, das ist auch durch unser Schreiben abgedeckt, Herr Dr. Closs. Bitte!

Dr. Closs (BMFT):

Ich möchte zu folgendem Punkt etwas sagen, und zwar den Stand der Forschung beschreiben, der sich mit der Frage befaßt: Kann man eventuell diese radioaktiven Abfälle eines Tages unschädlich machen? Der Stand der Forschung auf diesem Gebiet ist folgender.

Bereits seit den siebziger Jahren befaßt man sich mit mehrfach wechselnder Intensität mit der Frage, ob durch Abtrennung der langlebigen Radionuklide und deren Umwandlung in stabile Nuklide oder kurzlebige Radionuklide das Langzeitrisiko der Endlagerung radioaktiver Abfälle wesentlich reduziert werden kann. Eine belastbare Strategie mit Abwägung aller - und ich unterstreiche das Wort "aller" - Vor- und Nachteile ist bisher dafür nicht entwickelt worden.

Eine Abtrennung und Umwandlung scheint aus chemisch-physikalischer Sicht prinzipiell machbar. Sie läßt sich jedoch nicht vollständig durchführen. Das hängt damit zusammen, daß Abtrennung und Weiterverarbeitung nicht zu hundert Prozent durchgeführt werden können und immer bei diesen Prozessen Verluste auftreten. Außerdem entstehen im Verlauf der Verfahrensschritte neue Abfallströme.

Zum anderen muß man sich vor Augen halten, daß für die Abtrennung, Weiterverarbeitung und Umwandlung zusätzliche kerntechnische Anlagen erforderlich sind, in denen die langlebigen Radionuklide in hohen Konzentrationen vorliegen.

In diesem Zusammenhang möchte ich an die Diskussion um die ehemals in Wackersdorf geplante deutsche Wiederaufarbeitungsanlage erinnern. Gerade sie wäre der erste Schritt zur Realisierung einer Strategie der Abtrennung langlebiger Radionuklide mit anschließender Umwandlung gewesen. Weitere Schritte, das heißt zusätzliche kerntechnische Anlagen, nämlich Neutronenquellen wie Schnelle Brüter oder Beschleuniger, hätten folgen müssen.

Durch die Aufgabe des Wackersdorf-Projektes und verstärkte Hinwendung zur direkten Endlagerung sowie durch Aufgabe des Schnellen Brutreaktors SNR 300 sind die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Richtung auf Abtrennung und Umwandlung langlebiger Radionuklide in der Bundesrepublik Deutschland stark reduziert worden.

Die Bundesregierung fördert Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Umwandlung und vorherigen Abtrennung noch in begrenztem Umfang, um das technische Potential dieses Verfahrens aufzuklären und seine Realisierbarkeit zu prüfen. Sie hält sich des weiteren über alle Fortschritte in dieser Technik informiert, hegt aber nicht die Erwartung, daß kurz- oder mittelfristig belastbare Ergebnisse zu erzielen sind. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Dr. Closs. - Wenn jetzt keine Nachfrage mehr von Herrn Heuer kommt, - - Doch, es gibt eine. Bitte!

Heuer (EW):

Ich wollte nur noch einmal hören, ob ich das richtig verstanden habe. Die Antwort zur Entscheidung für ein Endlager statt für etwas wieder Herausolbares habe ich so verstanden: Sie ist ausschließlich aus finanziellen Gründen getroffen worden. Ist das korrekt?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

In diesem Punkt haben Sie mich mißverstanden. Ich hatte deutlich gemacht, daß die Rückholbarkeit sich begründen läßt nicht über die - - daß sich die Rückholbarkeit begründen läßt durch den frühzeitigen Abschluß der radioaktiven Abfälle von der Biosphäre. Es sind Schutz Gesichtspunkte, die hier eine Rolle spielen.

Die Abwägung, die hierbei erfolgt, was Sie angesprochen haben, war gegenüber einer möglichen Wiederverwertung in späteren Zeiten. Hier gibt es den Vorrang nach der Bewertung, wie wir sie treffen, für einen frühzeitigen Abschluß von der Biosphäre. Dies ist auch die Position der Bundesregierung. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Heuer guckt sehr skeptisch. Ich befürchte, er hat Sie akustisch auch so verstanden wie ich. Dann lautete der Satz, wo Sie sich verbessert hatten, daß die Rückholbarkeit begründet sei mit dem möglichst zügigen Abschluß der Nuklide gegenüber der Umwelt. Dann muß es ja heißen: die Nichtrückholbarkeit. Die begründet sich damit, daß gesagt wird: Dann haben wir das Zeug von der Biosphäre abgeschlossen - und das möglichst frühzeitig. So lautet das Argument.

Ist das Argument jetzt klarer geworden? Sonst fragen Sie selber nach!

Heuer (EW):

Ich habe es zwar verstanden, aber das ist mir nicht ganz klar. Natürlich kann man doch einen technischen Aufwand betreiben und einen Abschluß von der Biosphäre vornehmen, aber trotzdem die Rückholbarkeit gewährleisten.

Mir ist eben bei der Diskussion erst klargeworden: Natürlich müßte man bereits unten im Schacht Konrad einen riesigen Raum schaffen, den man nur quasi für eine Fabrik vorrätig hält, die dort hingesezt wird, ohne daß jemals das Zeug so, wie es ist, mit der Biosphäre in Verbindung kommt. Das heißt, ein Abschluß von der Biosphäre ist technisch möglich, auch wenn es rückholbar ist. Deswegen verstehe ich Ihr Argument nicht ganz: Sie wollen es deswegen nicht rückholbar machen, weil es von der Biosphäre abgeschlossen sein soll. - Man kann es technisch abschließen und trotzdem rückholbar machen. Aber das wollen Sie nicht.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Die Vorschläge, die Sie hier einbringen, bedeuten in der Tat einen unverhältnismäßig hohen Aufwand,

(Zurufe von den Einwendern)

wenn Sie die gleichen Schutzziele erreichen wollen wie bei dem geplanten Abschluß von der Biosphäre. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomaske. - Herr Closs, das war eine ganz interessante Variation: dort unten noch eine Industrieanlage in den Schacht Konrad einzubauen - Vorschlag von Herrn Heuer. Spielt so etwas in den konzeptionellen Überlegungen der Endlagerforschung auch eine Rolle?

Dr. Closs (BMFT):

Wir sind dieser Frage der Rückholbarkeit im Zusammenhang mit der direkten Endlagerung abgebrannter Brennelemente nachgegangen und haben feststellen

müssen, daß man doch im Endlager technische Maßnahmen ergreifen muß, die im Endeffekt bedeuten, daß ein hermetischer Abschluß von der Biosphäre nicht machbar ist. Wir haben deshalb aus Sicherheitsgesichtspunkten von einem derartigen Konzept Abstand genommen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke. So daß sich die Frage der vorzuhaltenden Räumlichkeiten für eine spätere Fabrik insoweit schon gar nicht mehr stellt.

Gut. Wenn das soweit alles beantwortet ist - und ich denke, es ist beantwortet -, ist jetzt Herr Chalupnik an der Reihe. Bitte sehr!

Chalupnik (EW):

Ich möchte gern auf meine Ausführungen von gestern zurückkommen. Die Beantwortung ist mir ja von Herrn Dr. Thomaske für heute zugesagt worden. Falls das nicht mehr im Gedächtnis sein sollte, möchte ich das kurz rekapitulieren. Mein Problem - das hatte ich verschiedentlich angesprochen - ist ja die Aufklärung der Gasbildung im Endlager, und zwar während der Betriebszeit und auch danach.

In diesem Zusammenhang hatte ich darauf hingewiesen, daß selbst in dem Schriftsatz der Kurzfassung die Situation dargestellt wird: Es erfolgt also eine Ausgasung.

Ich hatte im gleichen Zusammenhang die Frage nach den besonderen Kammern gestellt, weil ich vermute, daß es sich hierbei um Radionuklide handeln wird, die möglicherweise eine starke Gasbildung beinhalten; denn sonst müßte ja die Frage nach der Quasi-Dichtheit bzw. nach der Durchlässigkeit des jeweils vorhandenen Gebirgsteiles gestellt werden.

Ich vermute, daß die einzelnen Gebirgsteile eine unterschiedliche Durchlässigkeit haben, daß man also eine Kammer für spezielle - in diesem Fall wird das als "besondere" Abfälle bezeichnet - Abfälle bauen muß. Genau das ist die Frage: Was wird unter den sogenannten "besonderen" Abfällen verstanden?

Eine weitere Frage: In dem gleichen Zusammenhang, weil ja davon gesprochen wird, daß die Gebinde weitestgehend ohne Druck angeliefert werden sollten - das ist aber schon abgeklärt -, heißt es, daß während der üblichen Lagerungs- und Handhabungszeit eben keine Aktivitäten sein sollen. Jetzt ist es ja so: Daß Aktivitäten vorhanden sind, wird ja nicht bezweifelt. Bloß, wenn ich jetzt "übliche Lager- und Handhabungszeit" sage, muß ich das zeitlich begrenzen. Das heißt also: Wie lange können diese Gebinde, bei denen eine Gasentwicklung vermutet wird - ja, ich kann durchaus sagen: eintritt -, in den Zwischenlagern liegen?

Desgleichen hatte ich noch die Frage zu den Reaktionen zwischen Abfall und den Fixierungsmitteln bzw. der Verpackung. Es wird von einer zulässigen Rate ge-

sprochen. Die Rate, irgendwie definiert, vermag ich nicht zu finden.

Dann hatte ich auch die Frage - und es war ja so, daß die Gesamtaktivität in Wattsekunden angegeben worden ist - nach dem Wert für einen Dezimeter hoch zwei gestellt. In dem gleichen Zusammenhang mit der Gemischteinlagerung hatte ich noch die Frage gestellt, um wieviel der Richtwert 1, und zwar in radioaktiver Hinsicht genausogut wie in wärmedynamischer Hinsicht, weil ich den Zusammenhang auch schon hergestellt hatte - - Die Antworten sind noch ein bißchen unklar. Herr Thomauske war so freundlich und hatte mir für heute eine Zusage gemacht, diese Antwort zu geben.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Mikro 27!

Dr. Thomauske (AS):

Wir wollen zu der Beantwortung der Fragen von Herrn Chalupnik kommen, zunächst zu dem Themenkomplex Kammerabschlußbauwerk und Quasi-Dichtheit. Hierzu zunächst die Ausführungen von Herrn Ehrlich. Mikrofon Nummer 31 bitte!

Dr. Ehrlich (AS):

Die Frage nach der quasi dichten Kammer mit dem quasi dichten Kammerabschlußbauwerk muß man vor dem Hintergrund der Entwicklung unserer Planungen beurteilen. Wir hatten ja ursprünglich vorgesehen, die eingelagerten Gebinde mit Konrad-Haufwerk in Schleudertechnik zu versetzen. Dieses Konzept war aus radiologischer Sicht insoweit zufriedenstellend, jedoch hätte es für gewisse Abfälle Schwierigkeiten bereitet. Ich nenne als Beispiel die tritiumhaltigen Abfälle aus der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf, für die einmal auch die Einlagerung in Konrad zur Diskussion stand.

Aus diesem Grund hatten wir uns entschlossen, der Frage nachzugehen, ob es nicht möglich ist, in eine spezielle Kammer - man braucht ja nicht das ganze Bergwerk damit vollzumachen, sondern nur eine oder die andere dichte Kammer herzustellen -, die natürlich mit einem quasi dichten Kammerabschlußbauwerk hätte versehen werden müssen - - Wir haben dies natürlich auch in einem Versuch unter Tage ausprobiert und festgestellt: Es geht.

Aus heutiger Sicht stellt sich die Bedeutung dieser quasi dichten Kammer etwas anders dar. Wir haben ja jetzt das Konzept des Flüssigversatzes, der nach Einbringung hydraulisch abbundet. Dieser Versatz ist aus radiologischer Sicht besser als der seinerzeitige Schleuderversatz. Zudem steht aus heutiger Sicht die Einlagerung der tritiumhaltigen Abfälle nicht mehr an, so daß wir aus heutiger Sicht keinen unmittelbaren Bedarf für das quasi dichte Kammerabschlußbauwerk und die quasi dichte Kammer sehen. Wir waren und sind aber

der Meinung, daß wir trotzdem die Option, die ja auf Machbarkeit erprobt ist, in unserem Antrag drin lassen sollten, weil man doch nicht ausschließen kann, daß sie nicht vielleicht später aus irgendwelchen Gründen benötigt wird.

Ich glaube, das sollte erst einmal für die Beantwortung dieser Frage reichen.

Dr. Thomauske (AS):

Die zweite Frage, wie ich sie mir notiert hatte, lautete: Wie lange liegen die Abfallgebände in Zwischenlagern? Hier würde ich die Frage an die Verhandlungsleitung abgeben, bevor ich dann zu der Beantwortung der restlichen Fragen komme.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Sie sehen mich lachen, Herr Thomauske. Gegenfrage: Was wäre denn die Informationsbasis, auf Grund derer die Verhandlungsleitung eine solche Prognose abgeben kann?

Dr. Thomauske (AS):

Die Koalitionsvereinbarung.

(Zuruf von den Einwendern: Das ist eine Unverschämtheit!)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nein, das ist keine Unverschämtheit. Gleichwohl kann ich dann auch wiederum zurückfragen: Meinen Sie die Koalitionsvereinbarung der Niedersächsischen Landesregierung? Gehen wir einmal davon aus, Sie meinen diese, dann unterstellen Sie mal den Erfolg der politischen Ziele dieser Landesregierung. Denken wir mal weiter, gehen wir mal weiter davon aus, daß das geltende Atomgesetz auch weiterhin so gelten soll, wie es jetzt ist. Das wäre dann die nächste Prämisse dieser Prognose. Dann ist aber, wenn es das ist, wirklich wiederum der Ball bei Ihnen gelandet; denn was denken Sie denn, wenn Sie zehn Jahre gebraucht haben, um den Plan Konrad zu erarbeiten, und einmal unterstellt, er wird nicht genehmigt, wieviel Sie dann für das nächste Endlager brauchen? Dann kann ich etwas zu der Prognose hinsichtlich der Zwischenlagerung sagen.

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Thomauske (AS):

Wir befinden uns hier in einer Phase, wo der Diskussionsstand nicht ganz so tierisch ernst genommen wird. Hier, würde ich sagen, unterstellen Sie einfach, daß die Planunterlagen so gut sind, daß es hier zu keiner weiteren Planung eines neuen Endlagers kommen muß, sondern auf dieser Basis der Planfeststellungsbeschluß erfolgen kann.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Sie wissen ja, daß wir dazu gar nicht in der Lage sind,

da wir hier erörtern, ohne daß uns die Gutachten zu diesem Projekt schon definitiv vorliegen. Und es wäre geradezu hanebüchen, als Verwaltungsvollzug, bevor die eigenen Sachverständigen ihre Gutachten abgeliefert haben, schon an die Fertigung eines Planfeststellungsbeschlusses zu gehen. Also die Verzögerung der Gutachten ist allemal in Rechnung zu stellen. Und erst dann können wir überhaupt sagen, ob und inwieweit wir entsprechende Notwendigkeiten sehen, wenn wir die Gutachten ausgewertet und beurteilt haben und insbesondere die sich auf Grund der sich dann aufdrängenden wertenden Entscheidung einer Verwaltungsbehörde weitersehen, wie die Konsequenzen für dieses Verfahren sind.

Ich denke, wir können das jetzt abbrechen. Es ist eine ganze Menge von Unwägbarkeiten. Das aber als Antwort: Es ist ganz klar, die Dauer der Zwischenlagerung wird davon abhängig sein, wann denn ein Endlager für solche Abfälle zur Verfügung steht. Nur, wie gesagt, wer es im Moment wagt, diesbezügliche Prognosen abzugeben, der ist sehr mutig. Ich würde das als Verwaltungsbeamter nicht machen wollen.

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht nur so viel: Unsere Planungen gehen davon aus, daß im Bereich 1994 der Planfeststellungsbeschuß erfolgt und 1997 die Anlage in Betrieb gehen kann. Dies vorbehaltlich des positiven Planfeststellungsbeschlusses. Dies ist selbstverständlich.

Ich komme nun zu den weiteren Fragen, die von Herrn Chalupnik gestellt wurden. Die wird jetzt Herr Brennecke beantworten. Mikrofon Nr. 28, bitte!

Dr. Brennecke (AS):

Herr Chalupnik, wenn ich richtig mitgeschrieben habe, stehen jetzt noch drei Fragen von Ihnen zur Beantwortung aus, und zwar wollten Sie Ausführungen haben, was unter der sicherheitstechnisch zulässigen Rate bei möglichen Reaktionen zwischen Abfall, Fixierungsmittel und Behälter gemeint ist. Sie wollten ferner nähere Informationen zur Überschreitung des Summenwertes bei der gemischten Einlagerung vor dem Hintergrund der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins haben, und Sie fragten nach den üblichen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen, was darunter zu verstehen sei. Hierauf möchte ich jetzt nachfolgend eingehen.

In den zusätzlichen Grundanforderungen, die Abfallprodukte erfüllen müssen, ist ausgeführt, daß eben zwischen dem Abfall, dem Fixierungsmittel und dem Abfallbehälter keine chemischen Reaktionen auftreten können, die zu unzulässigen Reaktionsraten führen. Und diesen Punkt hatten wir gestern im Zusammenhang mit den Einwendungen von Herrn Neumann, wenn ich das richtig in Erinnerung habe, ausführlich begründet.

Es geht hier darum, daß bei derartigen Reaktionen insbesondere solche Prozesse zu betrachten sind, die

mit einer Gasbildung verbunden sind. "Sicherheitstechnisch zulässige Rate" bedeutet in diesem Zusammenhang, daß eine Gasbildung mit einer solchen Anforderung nicht ausgeschlossen ist, sie muß nur durch entsprechenden Maßnahmen so verlangsamt oder reduziert werden, daß es zu keinen sicherheitstechnisch bedenklichen Vorkommnissen kommen kann. Technisch wird das im Rahmen der Vorbehandlung bzw. Konditionierung von Abfällen so gemacht, daß man eine gezielte Sammlung und Sortierung vornimmt, daß man die Abfälle inertisiert, daß man sie trocknet, um auf diese Weise die insbesondere aus der Untersuchung der sogenannten Blähfässer und den dort zugrundeliegenden Mechanismen gewonnenen Erkenntnisse nutzt und praktisch zurück direkt in die Konditionierung steckt.

Die Anforderung, daß solche Reaktionen auf eine sicherheitstechnisch zulässige Rate beschränkt sein müssen, hatten wir dann auch weiter quantifiziert und angegeben, daß dies bedeutet, daß ein entsprechender Gasdruck in einem Behälter eingehalten werden muß, 1,2 bar, bzw. ein entsprechender Gasdruck in Ampullen oder Flaschen oder sonstigen Behältern von 1,5 bar, soweit diese Behälter als Innenbehälter verwendet werden.

Zu dem zweiten Punkt, zu der Überschreitung des Summenwertes bei der gemischten Einlagerung, möchte ich auch auf meine Ausführungen von gestern verweisen. Im Zusammenhang mit der Diskussion der Ableitung dieser Aktivitäten pro Abfallbinde hatten wir hier ausgeführt, daß eben die gemischte Einlagerung sowohl in einer Stapelreihe in radialer Form oder unter Berücksichtigung von drei Stapelreihen in axialer Form vorgenommen werden kann. Die Überschreitung der Summenwerte ist angegeben in den Vorlauf- und Endlagerungsbedingungen und kann, je nachdem, ob Sie die radiale oder axiale Verdünnung vornehmen, den Faktor 40 bzw. 60 maximal annehmen.

Der letzte Punkt, der Sie interessiert, war die Frage, ebenfalls aus den Grundanforderungen entnommen, was unter üblichen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen zu verstehen ist. Bei dieser Grundanforderung muß ich das ein wenig aufteilen. Die übliche Lagerung bezieht sich hier natürlich primär auf die Zwischenlagerung. Hintergrund ist folgendes:

Mit den vorläufigen Endlagerungsbedingungen kommen wir ja unserer Pflicht nach, den Konditionierern, den Ablieferungspflichtigen Hinweise an die Hand zu geben, wie die radioaktiven Abfälle in eine endlagergerechte Form verbracht werden können. Und da eben ein Endlager zur Zeit noch nicht zur Verfügung steht, in das die konditionierten Abfälle verbracht werden können, gilt es primär, für den Zeitpunkt der Zwischenlagerung, der einige Jahrzehnte umfassen kann, solche Reaktionen von vornherein möglichst zu vermeiden oder zumindest zu begrenzen. Daher beziehen sich die üblichen Lagerungsbedingungen auf das,

was in den derzeit betriebenen Zwischenlagern in der Bundesrepublik anzusetzen ist.

Die Handhabungsbedingungen, die hier angesprochen sind, beziehen sich natürlich auf die Handhabung von zylindrischen oder quaderförmigen Abfallgebinden, also von Beton- oder Gußbehältern oder von Containern, die auf Grund der zulässigen Masse von bis zu 20 Tonnen mit Kränen oder mit Gabelstaplern gehandhabt werden können und natürlich auch hier es nicht dazu kommen kann, daß eine solche Handhabung dazu führt, daß die Gebinde dabei beschädigt werden und Aktivität freigesetzt werden kann.

Das wäre also der übliche Rahmen der Technik, der hier auch auf die Planung des Endlagers voll übertragen worden ist, insbesondere was die Handhabung von Containern mit den ISO-Ecken anbelangt. Dort sind ja Containertraversen vorgesehen, die dann auch an den Gabelstaplern angebracht werden. Und das ist praktisch konventionelle Technik, so wie Container heutzutage überall gehandhabt werden. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik, eine Nachfrage?

Chalupnik (EW):

Eine Nachfrage: Ich hatte ja nach den Wattsekunden pro Quadratdezimeter gefragt. Sie hatten eine Zahl genannt für das Gesamtlager nach Ende der Betriebszeit. Also es ist mir zu mühevoll - ich sage es Ihnen -, jetzt zurückzurechnen, eventuell Oberflächen festzustellen usw. Aber Sie haben sicherlich die Zahl zur Hand, daß Sie mir sagen können, wieviel Wattsekunden pro Quadratdezimeter - das sind 10 x 10 cm - praktisch auftreten.

Die Lagerungs- und Handhabungszeit sehe ich im Zusammenhang mit den Grundanforderungen. Es ist so, daß das ja letztendlich, wenn die Lagerung unter Tage erfolgt, was ja durchaus möglich ist, also Zwischenlagerung, auch zu irgendwelchen Emissionen kommen kann, und zwar zu der Gesamtbilanz, die dann in späteren Tagesordnungspunkten zu erörtern sein wird, was eigentlich aus Schacht II aus dem Diffusor letztendlich herauskommt.

Also die Frage ist jetzt: Können Sie mir das jetzt mit den Wattsekunden pro Quadratdezimeter nennen?

Und im übrigen hatte der Einwender, der vor mir gesprochen hatte, die Frage mit dem Stahl gestellt. Die können Sie doch leicht beantworten. Das Problem wird ja durch den Stahl nicht kleiner, sondern größer. Und Sie wissen ja auch, daß beispielsweise Armaturen im Primärkreislauf durch die radioaktive Strahlung verspröden und es dabei laufend zu Zwischenfällen kommt, mehr oder weniger groß, wenn sie zu spät ausgetauscht werden oder so etwas. Das ist die gleiche Problematik. Das hätten Sie dem Mann doch sagen können, daß mit Stahl da nichts zu verbessern ist.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Scheuten deutet mir an, daß Herr Brennecke für das BfS antworten möchte? Nein, Herr Illi möchte antworten. Bitte, Herr Illi!

Dr. Illi (AS):

Bevor wir auf die erste Frage antworten, müssen wir klären, worauf die Frage abzielt. Wenn ich es richtig verstanden habe, stört sich Herr Chalupnik, wenn es um die thermische Belastung des Wirtsgesteines geht, daran, daß wir hier Aktivitätswerte angegeben haben. Wenn das seine Frage ist, daß wir ihm hier eine Größe angeben sollen anstelle der Aktivität, dann können wir das tun. Das wäre dann der längenbezogene Wärmestrom, der hier eine Rolle spielen würde. Wenn das wirklich die Frage ist, dann können wir das beantworten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik?

Chalupnik (EW):

Ja, das ist die Frage. Es geht hier darum, da es ja auch zu radiochemischen Reaktionen selbst bei Zimmertemperaturen kommen kann und die Frage der Radiolyse, die ich wiederholt angesprochen habe, in diesem Zusammenhang steht. Und da meine ich eben, wenn ich für meinen Kenntnisstand mit Wattzahlen umgehen kann, kann ich durchaus irgendwelche radiochemischen Reaktionen abschätzen oder abschätzen lassen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dr. Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Das wird Herr Illi beantworten. - Danke.

Dr. Illi (AS):

Also noch einmal: Ich habe gefragt, worauf die Bemerkung von Herrn Chalupnik abzielt. Ich habe dann die Antwort bekommen, daß es um die Wärmebelastung geht, um den Wärmeeintrag ins Gebirge, die zunächst erst einmal bejaht wurde. Dann wurde aber wieder abgehoben auf die Radiolyse. Das eine hat mit dem anderen nichts zu tun. Ich möchte doch vorschlagen, daß wir jetzt das in zwei Punkte aufteilen, daß wir einmal eine Aussage darüber abgeben, wie groß der längenbezogene Wärmestrom ist und warum er hier bei der Wärmebelastung die entscheidende Größe ist, und daß wir dann noch einmal zu dem Punkt Stellung nehmen, wie es mit der Radiolyse aussieht. Wenn Herr Chalupnik damit einverstanden ist, würden wir in dieser Form vorgehen.

Chalupnik (EW):

Ja.

Dr. Illi (AS):

Gut. Dann darf ich weitergeben an Herrn Arens, der dann die erste Frage beantwortet.

Arens (AS):

Für die Wärmebelastung des Wirtsgesteins ist entscheidend, wieviel Wärme pro Streckenabschnitt ins Gebirge gebracht wird. Dies ist ausgedrückt mit einer Wärmeleistung in Watt pro Meter. Wenn man jetzt davon ausgeht, daß die Fläche eines Streckenabschnitts von einem Meter etwa 20 Quadratmeter ist, so können Sie sich jetzt Angaben zu Wärmeleistungen in Watt pro Meter umrechnen sozusagen in Watt pro Quadratmeter.

Nun ist es aber nicht allein entscheidend, welche maximale Wärmeleistung von den Abfallgebänden ausgeht, sondern auch, welcher zeitliche Verlauf dahintersteht. Das heißt, es gibt Radionuklide, die am Anfang ihre Wärmeleistung entwickeln, diese Wärmeleistung flaut dann aber relativ schnell ab. Deswegen ist die Wärmeleistung sehr an die Radionuklide gebunden. Das heißt, es gibt für jedes Radionuklid eine andere Grenzwärmeleistung. Deswegen müßte ich jetzt wissen, ob Sie ein spezielles Radionuklid im Auge haben, von dem Sie die Grenzwärmeleistung wissen wollen. - Danke.

Chalupnik (EW):

Die Problemstellung ist mir klar. Das ist für mich nicht das Problem. Meine Frage geht dahin, daß ich abchecken will, welche Energien in dem Fall in Wattsekunden auf einen bestimmten Abschnitt wirken, weil das Muttergestein ja reagieren wird. Wenn Sie jetzt sagen 20 Quadratmeter auf einen Meter Streckenlänge, dann mag das ein Wert sein für 20 Quadratmeter. Aber wir waren uns doch darüber einig, daß es um Maximalaktivitäten geht, weil es radiochemisch da doch einige Probleme gibt. Es ist nicht so, daß da gar nichts passiert. Es ist ja so, daß die Durchlässigkeit des Gebirges durchaus beeinflusst werden kann durch Herauslösung von Wasserstoff und Sauerstoff, Ozonbildung, die Wasserstoffradikale und was so Dinge mehr sind und daß die Durchlässigkeit des Deckgebirges verändert wird. Das heißt also, daß das Gas durchaus auf diesem Weg sehr viel eher die Biosphäre erreichen kann oder biosphärebeeinflussende Medien wie Grundwasser usw., als die Berechnungen, die Sie mit reinem Wasser machen, die ungefähr bei Meine herauskommen in 30 km Entfernung.

Meine Frage zielt immer darauf ab - und daran habe ich in meinen ganzen Diskussionen nie Zweifel gelassen -, daß ich nach den neuen Wegen frage, die Gase nehmen können, wenn das Gestein oder die entsprechenden Medien durch die Gase beeinflusst werden, die ja sehr reaktionsfähig sind. Sie hatten im Laufe dieser Diskussion hier ja einmal erwähnt, daß die Tonlagen, die sich über der Lagerstätte befinden, sehr trocken sind, das heißt also in diesem Falle

gasdurchlässig, daß zwar die Abdichtung vom Grundwasser zur Lagerstätte durch die quellfähigen Tone gegeben sei, aber meine Fragestellung zielt jetzt von der anderen Seite. Ich möchte Aufklärung darüber haben, ob die Möglichkeit, durch Gasbildung von der Unterseite bei den porösen Gesteinen, vor allen Dingen wenn das Gebirge sich auflockert infolge von Auflösung von Spannungen, die ja im Berg vorhanden sind, denn dann gibt es ja ein Bruchgefüge. Und demzufolge wird es durchlässiger für das Gas, als es sowieso schon ist. Auf diese Fragestellung ziele ich ab.

Viele chemische Reaktionen laufen ja exotherm ab. Wenn es jetzt also zu Reaktionen mit dem Muttergestein kommt, ergibt das zusätzliche Wärme. Und Sie wissen ja, daß chemische Reaktionen oft eine Frage von Druck und Temperatur sind. In diesem Falle wäre darunter der Gesteinsdruck oder irgend etwas zu verstehen und eben die entsprechenden Temperaturen. Da ist genau in der Radiochemie, nicht in der Kernchemie, ja die heiße Seite, zu verzeichnen, daß es Reaktionen gibt, die nicht ganz aufgeklärt sind.

(Vereinzelt Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich habe die Frage bis zu einem gewissen Abschnitt noch gedanklich nachvollziehen können, zumindest bis zu dem Bereich, als es darum ging, daß durch mögliche Kluftbildung Gas in das Gebirge austritt. Ich habe aber die Frage nach den chemischen Reaktionen dann nicht mehr verstanden und sehe mich deshalb auch noch außerstande, dieses zu beantworten. Vielleicht kann mir hier die Verhandlungsleitung weiterhelfen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik, wiederholen Sie noch einmal den letzten Teil Ihrer Ausführungen. Vielleicht war es auch wegen des Regens nicht zu verstehen.

Chalupnik (EW):

Es ist ja so: Die Problematik hatte ich ja dargelegt. Das heißt also, es kann im Grunde genommen Herrn Thomauske nicht verborgen geblieben sein, in welche Richtung meine Frage zielt. Die Frage zielt einmal eindeutig auf mögliche Reaktionen. Und da wollte ich den Energiewert in Wattsekunden pro Quadratdezimeter haben, um jetzt abschätzen zu können, wie die thermodynamischen Bedingungen an der Oberfläche des Gesteins und beispielsweise in der Mitte der Einlagerungskammer sind, wo theoretisch nach den Antragsunterlagen sich durchaus Gebinde mit höherer Aktivität befinden können. Das bedeutet auch, daß in diesem Kammerbereich auch eine höhere Belastung des Muttergesteins eintritt. Das sind doch alles für die Gasbildung relevante Fakten.

Ich glaube nicht, daß Herr Thomauske mich falsch verstanden hat. Vielleicht kann im weiteren der TÜV oder das Niedersächsische Umweltministerium zu dieser Problemstellung irgend etwas sagen. Das ist mir im Grunde genommen gleich. Ich möchte nur eine den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechende Antwort haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich will versuchen, daraus für mich eine Frage zu formulieren. Wenn es darum geht, was an Strahlung aus dem Abfallgebilde herauskommt und was in dem Zusammenhang an Radiolyse dann produziert werden kann, wenn dies die Frage ist, dann wollen wir die auch beantworten.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich glaube, das ist die prinzipielle Frage des Herrn Chalupnik.

Chalupnik (EW):

Ja, das ist das Problem. In den vorhergehenden Diskussionstagen hatte ich ja einmal die Frage angeschnitten, unter welchen Umständen eine Radiolyse überhaupt stattfindet. Da hatten Sie ausgeführt, daß sie grundsätzlich immer stattfindet, was eine wahrheitsgemäße Antwort war. Nur, zur Abschätzung des Gesamtproblems müssen ja irgendwelche - - - Na ja, "Potential" verstehen Sie nicht. Ich würde jetzt sagen, genau die Energie, die abgegeben wird, die Strahlungsenergie, setzt sich ja da in Wärme um. In diesem Falle, wenn ich jetzt von Wärme spreche, kann ich das ja auch in Watt ausdrücken. Das haben Sie ja getan. Es nutzt mir aber nicht sehr viel. Wenn ich eine Radiolyse abschätzen will auf Grund eines bestimmten Chemismus im Gestein, dann muß ich doch ganz einfach wissen, was habe ich da überhaupt für Energien für die Oberfläche eines ganz bestimmten Bereiches zur Verfügung. Es genügt mir doch einfach nicht, wenn ich sage - - Dann fange ich ja an zu rechnen wie ein Maikäfer. Warum denn eigentlich? Sie können mir diese Zahl doch nennen, das ist doch für Sie kein Problem!

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Also, ich interpretiere: Herr Chalupnik will wissen: Auf Grund welcher frei werdenden chemischen Aktivität können chemische Reaktionen wegen mir infolge von Radiolysereaktionen am Gestein stattfinden? Sind derartige Reaktionen denkbar? Unter welchen Bedingungen können sie stattfinden? Diese Frage an das Bundesamt für Strahlenschutz, danach aber auch an unseren Gutachter, den TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt. - Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Wir werden versuchen, uns dieser Frage sukzessive zu nähern, so wie wir sie verstanden haben. Hier zunächst Herr Ehrlich.

Dr. Ehrlich (AS):

Ich kann etwas zu der grundsätzlichen Frage sagen, inwieweit hier durch die Strahlung der Abfallgebilde Energie abgegeben wird, zum Beispiel pro Kilogramm umgebenden Abfalls oder weiter draußen pro Kilogramm Gestein, immer bezogen auf eine gewisse Zeiteinheit. Das kann man sich leicht überlegen, wenn man zum Beispiel von der Oberflächendosisleistung eines Gebindes ausgeht. Ich nehme einmal diese 100 Millirem oder ein Millisievert pro Stunde. Dann kann man sich überlegen, daß man auf eine Energieabgabe pro Jahr, wenn ich das aufs Jahr beziehe, von etwa 10 Joule oder 10 Wattsekunden pro Kilogramm Abfall kommt. Wenn ich weiter draußen im Gestein bin, ist das natürlich erheblich weniger, weil ja die Energie von den Abfallgebilden vorher absorbiert wird und nur ein Teil der Gammastrahlung noch ins Gebirge hineinreicht. Dort dürften dann also je nach Entfernung und Größenordnung geringere Energien abgegeben werden.

Nun noch eine Zahl zur Gasbildung auf Grund dieser Energieabgabe. Da ist eine typische Zahl, die in der Literatur zu finden ist, für die Radiolyse von Wasser. Das sind 8 Milliliter Wasserstoffbildung pro Kilogramm Wasser und pro 10^4 Gray, oder Sie können auch 10^4 Sievert sagen. Nun müßte man das umrechnen, wieviel das ausmacht. Dies ist jedenfalls auch die Basis für unsere Wasserstoffbildungsrechnungen auf Grund von Radiolyse gewesen. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

So, nun die gleiche Frage an den Technischen Überwachungsverein Hannover/Sachsen-Anhalt.

Dr. Kröger (GB):

Herr Chalupnik, es geht Ihnen bei dieser Frage über den Energiestrom aus dem Gebinde doch um die Frage, wieviel Gas wird produziert, und es geht bei Ihnen auch um die Frage, welche Radiolyse habe ich im Wirtsgestein, welche hochreaktiven Molekülteile, atomarer Wasserstoff und ähnliches, entstehen da, und können sie nicht bei einer späteren Rückreaktion, Rekombination, zu einer zusätzlichen Wärmeentwicklung führen. Habe ich Ihre Frage so richtig verstanden?

Chalupnik (EW):

Also, die Rückkombination vergessen Sie mal. Es ist ja so, daß es in diesem Falle auch zu Parawasserstoffbildungen kommt mit unterschiedlichem Kern und seiner Wirksamkeit in der Biosphäre und all diesen Dingen. Also es ist jetzt unsinnig, zu sagen, daß es zu Rekombinationen kommt. Denn es führt ja auch zu Ozonbildungen. Das heißt also, der mit dem Wasserstoff frei werdende Sauerstoff steht ja ständig unter

Strahlungsdruck. Denken Sie einmal an die Hochatmosphäre. Wenn der Strahlungsdruck aufrechterhalten wird, bleibt auch Ozon in gewissem Grade erhalten. Das dürfte in dem Lager da unten nicht sehr viel anders sein.

Das heißt also, irgendwelche Rekombinationen, wie Sie sie vielleicht aus der Literatur konstruieren wollen, die nicht unter diesen Endlagerbedingungen, unter ständigem Radionuklidruck, unter dem radioaktiven Druck, stattfinden, sind nicht vergleichbar - absolut nicht. Mit der Antwort bin ich auf keinen Fall zufrieden; denn das trifft einfach nicht zu.

Dr. Kröger (GB):

Herr Chalupnik, ich wollte Ihnen jetzt noch keine Antwort geben, sondern erst einmal bei Ihnen rückfragen, ob ich Ihre Frage richtig verstanden habe.

Chalupnik (EW):

O Gott, das darf doch nicht wahr sein!

(Heiterkeit bei den Einwendern)

Dr. Kröger (GB):

Doch!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik, jetzt sollten wir dem Technischen Überwachungs-Verein gestatten, diese Frage zu beantworten. Dann können Sie gern nachfragen. Bitte!

Dr. Kröger (GB):

Zunächst einmal zur Radiolyse, zur Gasbildung durch Radiolyse. Die Gasbildung durch Radiolyse wurde vom Antragsteller in den Unterlagen zur Gesamtgasbildung im Endlager dargestellt. Wir haben die Angaben des Antragstellers geprüft und kommen zu vergleichbaren Aussagen. Die Gasbildung durch Radiolyse ist geringer als die Gasbildung durch Korrosionsvorgänge.

Zur Wärmeentwicklung im Gestein und zur Radiolyse möchte ich noch folgendes zu bedenken geben. Wenn die Strahlung aus dem Gebinde ins Gestein austritt, kann sie dort Wärme entwickeln oder Radiolyse verursachen. Die Radiolyse selber ist ein endothermer Vorgang. Er verbraucht Energie. Die Energie, die die Strahlung an das Molekül bei der Radiolyse überträgt, fehlt dann bei der Wärmeentwicklung.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik!

Chalupnik (EW):

Soweit ist das richtig. Nur: Wenn Sie jetzt Rekombination unterstellen, wird ja wieder Bindungswärme frei. Für irgend etwas müssen Sie sich entscheiden. Ich habe mich dafür entschieden, daß ich die Frage stelle, wie die Gasbildung stattfindet, ohne irgendwelche

Rekombinationsbetrachtung, konservativ betrachtet. Das ist zwar kein technischer, sondern ein wissenschaftlicher Ausdruck - aber sei es drum.

Deswegen zielt meine Frage immer wieder darauf ab. Es findet nachweislich eine Gasbildung statt. Es wird nachweislich die Durchlässigkeit des Gesteins verändert.

Aber sicher! Herr Wehmeier, Sie schütteln den Kopf. Das stimmt doch ganz einfach nicht. Wenn ich irgendwelche Moleküle aus dem Gestein herauslöse, ändert sich die Durchlässigkeit. Das ist doch gar keine Frage!

In dem gleichen Augenblick, in dem die Vorgänge sich im Gestein abspielen, hat das Auswirkungen. Ich hatte ja dargelegt, daß die Deckschichten, die sich darüber befinden, eine unterschiedliche Durchlässigkeit für Gas haben. Das war auch klar. Ich hatte auch gesagt, daß der atomar vorliegende Wasserstoff ja sehr reaktionsfähig ist. Das hatten wir doch schon ausdiskutiert. Diese Antworten brauchen wir nicht zu wiederholen, einmal so gesehen.

Es geht einfach darum: Es findet Radiolyse statt. Es gibt eine mengenmäßige Komponente, von der ich sagen kann: So und soviel entsteht - von mir aus in einem bestimmten Zeitraum, wenn Sie die Frage beantworten wollen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik, gestatten Sie, um das Problem einzugrenzen - denn ich habe nie hier das Vergnügen gehabt, eine Bürgerstunde verhandlungsmäßig zu leiten -, denn Sie sind ja nicht das erste Mal, sondern mindestens schon fünfmal mit diesem Problem hier, daß wir versuchen, das für Sie zufriedenstellend zu lösen.

Sie gehen davon aus: Sie haben eine Radiolysebildung, Sie haben eine Gasbildung. Nun ist erst einmal die Frage an die Gutachter: Ist diese Gasbildung marginal, das heißt: kein Einfluß, oder ist sie zu beachten? Das ist die erste Frage.

Die zweite Frage ist: Wenn denn diese Gase aufgrund der sich verändernden Durchlässigkeiten des Gesteins nach oben kommen können, ist ja dieses Gas nicht radioaktiv. Das ist Wasserstoff. Dann ist die Frage - ich nehme an, daß Sie das damit bezwecken wollen -: Was ist das Gefährdungspotential dahin gehend?

Chalupnik (EW):

Mir geht es nicht um irgendwelche Abschätzungen. Abschätzungen haben wir schon ausreichend in den Unterlagen. Es wird immer nur abgeschätzt, konservativ beurteilt, vernachlässigt und so was. Deswegen geht es mir um eine Beurteilung, ob vernachlässigbar. Ich mag das Wort nicht mehr hören und nicht mehr sehen. Darum geht es mir gar nicht. Ich habe immer wieder betont, daß ich um die Aufklärung der Sachverhalte bemüht bin. Keine Abschätzung. Ich schätze nicht ab. Ich stelle, meine ich, die Fragen einigermaßen verständlich.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich möchte noch anfügen: Ich habe Verständnis für Ihre Nöte bezüglich der anderen Einwender. Aber ich habe die Frage oft genug gestellt. Ich habe den Eindruck, daß sie in den Antragsunterlagen nicht diskutiert wird. Wenn sie diskutiert worden wäre, daß man Anhaltspunkte hätte, von welchen Voraussetzungen man in dieser Problematik vorgeht, hätte ich gesagt: okay. Aber es wird ja ausdrücklich - - Und ich werde das kurz zitieren, damit es nicht aus dem Gedächtnis rutscht.

Hier steht:

"Aus versetzten und mit einem Abschluß versehenen Einlagerungskammern wird die Freisetzung luftgetragener Aktivität durch Ausstreuen von Restluft in bewetterten Strecken infolge Gasbildung aus den Abfallgebänden, Luftdruckschwankungen im Grubengebäude und Temperaturerhöhung in den Einlagerungskammern sowie Diffusion

- das ist eben dieser Faktor -

durch das Versatzmaterial hindurch bewirkt."

Also, die Durchlässigkeit des Versatzmaterials spielt eine Rolle. Aber das wäre nur die Beantwortung der Frage in Richtung des Bergwerksbetriebes. Das ist es aber nicht allein.

Die Aktivität wird ja nicht bestritten. Es geht ja auch nicht darum, wie der TÜV geantwortet hat, ob jetzt die eine Aktivität aus den Gebänden höher ist oder durch Korrosion der Stahlbehälter und sonstige Chemikalien - - Ob das dadurch die größere Menge ist oder aus dem Gestein die kleinere, ist doch nicht interessant. Das ist genau das gleiche, was hier wiederholt gemacht wird, wo Radioaktivitätsbelastungen, die vorhanden sind, aufgrund ihrer Größenordnung einfach als vernachlässigbar bezeichnet werden und nicht mehr in die Rechnungen eingehen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nein, nein, das ist hier - -

Chalupnik (EW):

Ja, verstehen Sie mich doch! Das ist doch die gleiche Problematik.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Wenn dem so wäre, könnten wir uns hier den Erörterungstermin schenken. So ist das nicht.

Chalupnik (EW):

Doch, Moment!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Mit Verlaub!

Chalupnik (EW):

Also gut, schön. Hier steht: vernachlässigbar. Soll ich Ihnen das so - - Die Freisetzung von Tritium als HTO. Warum nicht als HT?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nein, wir waren jetzt bei Radiolyse stehengeblieben. Kann ich Herrn Wehmeier noch einmal darauf antworten lassen? Er wollte sich dazu melden.

Chalupnik (EW):

Herr Wehmeier, nun verstehen Sie mich doch!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das ist ein Unterschied jetzt: Tritiumbildung und Radiolyse.

Chalupnik (EW):

Na, nun gut, schön. - Wieso? HTO ist doch ein Folgeprodukt, wenn Sie so wollen - oder kann eines der Folgeprodukte sein. Ich bitte Sie!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nein, nein.

Chalupnik (EW):

Aber ja doch!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Nein, Tritium nicht. Nein, nein.

Chalupnik (EW):

Ja, wieso denn nicht? - Wieso denn nicht? H, H₂, H₃. Und Sauerstoff ist ja vorhanden; das haben Sie ja gehört. Und dann haben Sie dieses O.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Entschuldigen Sie, als Kernphysiker. Da müssen ein paar Neutronen da unten 'rumfliegen. Aber ich glaube - -

Chalupnik (EW):

Nein. Nur: Sie können es nicht bestreiten. Das ist nicht drin. HTO kann aus diesen Reaktionen herauskommen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Wehmeier!

Dr. Wehmeier (GB):

Wir müssen uns darauf verständigen, glaube ich, über welche Phase während der ganzen Betrachtungsdauer - -

Chalupnik (EW):

Keine Endphase!

Dr. Wehmeier (GB):

- - des Endlagers Konrad wir hier sprechen. Wir hatten

die Diskussion hier angefangen, wenn ich es richtig sehe, mit der Langzeitsicherheit.

Chalupnik (EW):

Nein, nein, nein! Herr Wehmeier, entschuldigen Sie, wenn ich unterbreche!

Dr. Wehmeier (GB):

Darf ich das vielleicht noch zu Ende führen. Ich komme gleich noch auf Ihren Punkt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Dann ist hier ein weiterer Gesichtspunkt durch den Einwender Herrn Chalupnik eingebracht worden, nämlich die Betriebsphase. Ich schlage vor, in der Diskussion und in der Beantwortung der Frage beide Aspekte zunächst getrennt zu betrachten, sonst verlieren wir hier die Übersichtlichkeit in der Beantwortung.

Ich möchte noch einmal zur Langzeitsicherheit zurückkommen. Wir haben schon vor etlichen Tagen ausgeführt, daß es erstens aufgrund korrosiver Prozesse zur H₂-Bildung, zur Wasserstoffbildung also, in den versetzten Kammern kommen kann. Wir haben weiter ausgeführt, daß es zu einem erheblichen Teil zur Lösung dieses Wasserstoffs im Porenwasser kommt. Das hängt mit dem sehr hohen Druck nach Verfüllung des Grubengebäudes zusammen; dem Gebirgsdruck, der sich dann einstellt und auch auf das Wasser wirkt.

Mit Gebirgsdruck meine ich natürlich auch den Druck, der dann auf das Wasser wirkt, den Druck also, der im Wasser selber herrscht. Dieser Druck führt dazu, daß sich die Löslichkeit des Wasserstoffs sehr stark erhöht, so daß es also insgesamt - für die Langzeitsicherheit haben wir das untersucht - zur Gasbildung kommt, die insgesamt nicht als Antriebsmechanismus für die Ausbreitung von Schadstoffen in der Geosphäre, das heißt in den Gesteinen, wirken kann.

Wir haben in dem Zusammenhang auch noch klargestellt, daß man es unabhängig davon, ob jetzt eine bestimmte Schicht in der geologischen Abfolge als besonders trocken, als besonders wasserarm oder vielleicht als etwas mehr wasserreich bezeichnet werden kann, immer mit einer Sättigung des Gesteins mit Wasser zu tun hat. Insofern ist also an eine Durchlässigkeit gegenüber Wasserstoff beispielsweise wie in einem Filter nicht zu denken, daß man so etwas hier betrachten muß.

Dann hat Herr Kröger etwas zur Radiolyse schon vor einigen Tagen ausgeführt. Er hat das auch heute abend wieder getan. Wir können das gern noch einmal ausführlich darlegen. Aus meiner Sicht - ich muß sagen: als Nichtfachmann für Radiolyse -, wie ich es bisher verstanden habe, möchte ich doch noch einmal sagen: Durch die Strahlung kann - unabhängig wie hoch sie ist;

selbst ein Quant reicht schon aus - ein radiolytischer Prozeß in Gang gesetzt werden. Das heißt, es können Verbindungen auftreten: Wasser zum Beispiel, aber auch HTO; das ist ja letzten Endes tritiiertes Wasser, wie jeder weiß. Das kann gespalten werden. Es entsteht Sauerstoff, und es entsteht Wasserstoff.

Herr Kröger hat vor einigen Tagen auch ausgeführt, daß es durchaus zu Rekombinationen kommen kann, weil der dabei entstehende Wasserstoff sehr reaktionsfreudig ist. Zum Beispiel nennt man das in der Sprache der Chemiker "in statu nascendi". Jeder weiß, daß der sehr reaktionsfreudig ist.

All das ist aber durch die Betrachtungen, die wir zur Wasserstoffbildung und zum Aufbau des Gasdrucks in der Langzeitsicherheitsbetrachtung durchgeführt haben, abgedeckt. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik!

Chalupnik (EW):

Ja, da haben wir das Dilemma wieder, das Zusammenwirken von Wasser und Wasserstoff. Ich erinnere an den Status nascendi, das heißt an den Zustand der Entstehung. Das Problem liegt doch darin: zum Entstehungszeitpunkt. Herr Wehmeier hat wieder Wasser erwähnt. Er sagt: Rekombinationsanordnung. Oder wenigstens Möglichkeit. Er sagt aber nicht, welche Mechanismen das einleiten oder wie das erfolgt. Das macht er doch einfach nicht.

Verstehen Sie! Ich möchte mich ganz einfach auf die Fragestellung der Gasbildung beschränken, ohne irgendwelche Betrachtungen von Rekombinationen, die in der Form, wie ich sie jetzt hier verstanden habe, gar nicht stattfinden - auch nicht stattfinden können, weil bereits der Wasserstoff unter Umständen mit anderen Chemikalien reagiert haben kann bzw. der Sauerstoff seine eigenen Bindungswege gegangen ist.

Wenn er jetzt meint, daß in den Eisenkristallen einiger atomarer Wasserstoff, der ja in dem Fall frei beweglich ist, sich in den Kernen einlagert und in Verfolg von Korrosionszuständen durch Rückbildung eben wieder zu Wasser wird: Aber darum geht es doch gar nicht. Ich will nur den Zustand, der sich in dieser Anlage, wenn eingelagert werden sollte, in dem Wirtsgestein sich abspielt, und die draus resultierenden Fakten.

An einer theoretischen Diskussion, wie sie in der Literatur nachzulesen ist, liegt mir überhaupt nichts. Das kann ich selber. Lesen kann ich. Ich vermute jedenfalls, daß ich das kann. Ich habe auch Zugang zu Universitätsbibliotheken oder was weiß ich, zu welchen. Das nötige Material kann ich mir beschaffen, wenn ich das nachlesen will.

Er kann sich den Atem hier sparen, wenn er mir sagt, daß die Ausführungen, die er macht, in der Veröffentlichung von X, Y, Z unter der ISBN-Nummer sowieso nachzulesen sind.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Betrachten Sie Ihre Frage für heute für beantwortet?

Chalupnik (EW):

Für heute betrachte ich sie angesichts der fortgeschrittenen Stunde - andere Einwender möchten auch noch gern ein Wort sagen - für beantwortet und bedanke mich erst mal.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Danke. - Ich möchte Herrn Wehmeier noch einmal kurz das Wort geben, weil er sich gemeldet hat. Vielleicht fühlt er sich in seiner Berufsehre angegriffen. Ich weiß es nicht. Entschuldigen Sie! Bitte nehmen Sie Stellung dazu.

Dr. Wehmeier (GB):

Herr Dr. Biedermann, das ist eine Vermutung, die nicht zutrifft. Das möchte ich nur zur Klarstellung sagen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Das war nur spaßeshalber gemeint.

Dr. Wehmeier (GB):

Ich glaube, in dem Zusammenhang sollten wir nicht spaßen; denn das ist eine ernsthafte Frage, auf die wir ernsthaft Antwort zu geben versucht haben. Wir möchten insofern natürlich nichts schuldig bleiben.

Ich möchte ganz generell sagen: Ich glaube, es ist nicht zulässig, hier zu sagen: Ich möchte nur die Gasbildung durch radiolytische Effekte betrachtet haben und möchte das, was an Gasmenge auftritt, der weiteren Betrachtung unterziehen, gleichzeitig aber sagen: Die Möglichkeit der Rekombination möchte ich hier nicht weiter betrachten. Ich glaube, diese Vorgehensweise ist nicht zulässig, weil beides, die Gasbildung durch Radiolyse, aber auch die Rekombination, das heißt das Wiederverbinden des sich bildenden Wasserstoffes zu irgendwelchen Verbindungen - - - Hierbei handelt es sich letzten Endes um naturgesetzliche Zusammenhänge. Ich glaube, die entziehen sich einer solchen Erörterung. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik, bitte haben Sie Verständnis!

Chalupnik (EW):

Ja, ganz kurz.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich würde gern den nächsten Einwender - - - Ich meine Sie. Ich bin sicher: Diese Frage und dieses Problem hören wir nicht - -

Chalupnik (EW):

Ja, ganz kurz.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Okay, wenn es kurz ist, gut.

Chalupnik (EW):

Ich nehme Ihre Zeit nicht weiter in Anspruch.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Wenn es kurz ist, gut. Ich nehme Sie beim Wort.

Chalupnik (EW):

Es ist ganz einfach so. Herr Wehmeier sagt: Es kommt zu Rekombinationen. Aber die Wege dahin hat er nicht aufgezeigt. Das hatte ich doch vorher gesagt. Das heißt, auch wenn sie nicht auszuschließen sind. Und dann - und das habe ich vorher gesagt - wird es sich in jedem Fall um exotherme Bindungen handeln. Es wird wiederum Bindungsenergie frei. Das heißt, die Wärmebilanz wird wiederum hochgeschaukelt. Wenn er jetzt nur von Rekombination spricht, muß er auch von der Bindungswärme sprechen, weil wir uns ja darüber auch schon einmal unterhalten haben.

Aber jetzt soll es abgeschlossen sein. Lassen Sie bitte die anderen Einwender vortragen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Chalupnik, wie ich Sie kenne - Sie werden mir bei diesem Erörterungstermin als Fachmann für Radiolyse-Effekte bei der Endlagerung immer im Bewußtsein bleiben -, nehme ich an, daß diese Frage noch öfter kommen wird. Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt hat jetzt Ihre Argumente verstanden. Vielleicht kann er bis zum nächsten Mal in Form von Hausaufgaben darüber nachdenken, wie man die verschiedenen Wege aufzeigen kann, falls es sie gibt. Dieses Thema wird kommen.

So, jetzt haben wir noch zwei Wortmeldungen. Danach wollen wir heute schließen. Ich habe einen Herrn Zeitler und Frau Krüger notiert. Jetzt Herr Zeitler bitte, Mikrofon 19!

Zeitler (EW):

Grüß Gott! Mein Name ist Franz Zeitler. Ich bin Einzelinwender aus Schliersee. Das liegt kurz vor der österreichischen Grenze. Ich habe mir einige Tage Urlaub genommen,

(Beifall bei den Einwendern)

um zum einen zu sehen, wie die ganze Sache vor sich geht. Zum anderen habe ich offensichtlich das Glück, in meiner eingeplanten Zeit zu Wort zu kommen, wenn ich das jetzt von heute nachmittag bis heute abend bedenke.

Inzwischen haben sich meine Fragen verändert. Ich nehme an, daß die Müllgebände, die in Schacht Konrad eingelagert werden, anfänglich äußerlich sauber sind. Sie sollten es dann auch zumindest so lange sein, bis

sie unten eingelagert sind. Ich frage mich: Woher kommen das kontaminierte Wasser und die kontaminierte Luft, die in die Luft und ins Wasser abgegeben werden sollen?

Damit im Zusammenhang steht die Frage: Wie dicht sind die Müllgebände?

Aufgrund der gestrigen und heutigen Diskussion von Prof. Bertram und Herrn Chalupnik ist mir eine pauschale Frage aufgekommen. Gehe ich richtig in der Annahme, daß keiner so richtig weiß, welche chemischen Reaktionen dort unten eigentlich stattfinden?

Weitere Frage: Es ging mir früher nicht in den Sinn, daß das Bergwerk irgendwann nach Betriebsschluß voll Wasser läuft. Aber inzwischen habe ich das akzeptiert. Ich habe dazu eine einfache Frage. Ob sie einfach zu beantworten ist, weiß ich nicht. Es entsteht ja Wärme. In welchem Ausmaß, ist teilweise strittig, teilweise klar. Es ist auch strittig, welche chemischen Reaktionen ausgelöst werden oder nicht. Nur: Ich frage mich eines. Es wird ja durch das erwärmte Wasser zu Konvektion kommen, und das warme Wasser steigt auf, kühlt sich an der Wand oben - sprich: an der Decke - ab und wird wieder nach unten gehen. Das wird ein permanentes Umrühren in den waagerechten Röhren und in den senkrechten Schächten sein.

Ist berücksichtigt worden, daß durch die dabei entstehenden Temperaturverhältnisse Lösungseffekte auftreten, durch die es zu so etwas ähnlichem kommt wie: Oben wird es abgelöst, und unten wird es wieder ausgefällt? Das ist dann wie in einer Tropfsteinhöhle, die sich im Laufe der Zeit nach oben bewegt. Dazu wollte ich eine Antwort hören, wie sich der Antragsteller das vorstellt. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske, wenn ich richtig mitgezählt und registriert habe, waren das drei Fragen. Sind sie bei Ihnen angekommen?

Dr. Thomaske (AS):

Wir haben vier Fragen gezählt.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Na sehen Sie, da haben Sie besser gezählt als ich.

Dr. Thomaske (AS):

Die erste Frage bezieht sich auf die Kontamination von Wasser bzw. Luft. Die Frage besteht: Wie kommt diese Luft- bzw. Wasserkontamination zustande? - Die Antwort hierzu ist: Wir haben auf der einen Seite die Kontamination entsprechend den Anforderungen in den Endlagerungsbedingungen, die dort genannt sind, als Grenzwerte unterstellt und die Freisetzung, die daraus resultiert, berücksichtigt.

Die zweite Freisetzungsmöglichkeit besteht durch die undichten Abfallgebände selbst. Hierzu gibt es auch

einen Beitrag. Die Stoffe gehen zunächst in die Wetter der Grube und werden zum Teil ausgewaschen. So kommt es zustande, daß eine gewisse Kontamination des Wassers bzw. der Luft im Rahmen dieses Antrags berücksichtigt wurde. Hier werden noch Antragswerte formuliert.

Ich komme nun zu den Fragen der Dichtigkeit der Gebände, der chemischen Reaktion und der Konvektion in der Kammer. Hierzu wird Herr Brennecke unsere Position darlegen.

Dr. Brennecke (AS):

Die Frage der Dichtigkeit eines Abfallgebändes ist insbesondere für den bestimmungsgemäßen Betrieb von Interesse, weil es sich hier ja nicht um eine Dichtigkeit im Sinne absolut dicht, sondern im Sinne technischer Dichtigkeit handelt. Abfallbehälter, die zum Beispiel aus Metall gefertigt werden, haben in vielen Fällen noch eine Dichtung zwischen dem eigentlichen Behälterkörper und dem Deckel, und diese Dichtung ist natürlich nicht so ausgelegt, daß sie eine absolute Dichtigkeit des Behälters garantiert. Der Tatsache, daß die Dichtigkeit eines Behälters unterschiedlich sein kann, je nach der technischen Auslegung und Ausführung des Behälters sowie insbesondere der Dichtung, haben wir auch im Rahmen dieses Teils der Sicherheitsanalyse Rechnung getragen und die Ergebnisse, die in den Endlagerungsbedingungen bzw. im Plan enthalten sind, auch für den bestimmungsgemäßen Betrieb in Abhängigkeit von dem verwendeten Abfallbehälter dargestellt.

Unterschieden wird hier zwischen Behältern mit einer spezifizierten Dichtigkeit, das heißt, wo ganz klare, exakte Anforderungen an die Dichtigkeit eines solchen Behälters bestehen, und Behältern ohne spezifizierte Dichtigkeit. Das zur Zeit verwendete Spektrum an Abfallbehältern läßt sich hier auch schnell zuordnen. Zu den Behältern ohne spezifizierte Dichtigkeit zählen Stahl-, Blech- und Betonbehälter, und die hohen Anforderungen der spezifizierten Dichtigkeit werden nur von Gußbehältern oder Gußcontainern erreicht.

Der zweite Punkt, den Sie angesprochen haben, waren die chemischen Reaktionen, die möglicherweise unter Tage ablaufen können. Hier muß man sich noch einmal vergegenwärtigen, was denn unter Tage sozusagen in einer aufgefahrenen Einlagerungskammer enthalten ist und wie die Situation dort unten aussieht. Es ist so, daß in die aufgefahrenen Einlagerungskammern von ihrem Ende her die Abfallgebände eingelagert werden, Container stehend und zylindrische Abfallgebände auf der Mantelfläche liegend. Und jeweils nach einigen zehn Metern werden die Resthohlräume zwischen den Abfallgebänden und dem Kammerstoß, also den Seitenwänden und der Decke und dem Boden der Kammer, mit dem Pumpversatz versetzt, bis die Kammer endgültig befüllt ist und mit einem Abfließbauwerk versehen wird. Dann gilt die Kammer, bergmännisch gesprochen, als abgeworfen. Sie ist wartungsfrei. Das heißt, es werden sich in ihr die natürli-

chen Verhältnisse wieder einstellen. "Natürliche Verhältnisse" bedeutet hier an erster Stelle, daß sich die Gebirgsfeuchte wieder einstellen wird. Es ist ja so: Wenn unter Tage eine Strecke oder eine Kammer bewettert wird, sorgen die durchziehenden Wetter zu einer Austrocknung im Randbereich der Kammerwände und des Kammerbodens bzw. der Kammerdecke, und hier wird sich eben in einer abgeworfenen Kammer die natürliche Feuchtigkeit von einigen Prozent Wasser im Konradgestein wieder einstellen. Und dann sind chemische Reaktionen zu erwarten, wenn Feuchtigkeit an die Abfallgebände herantritt, entweder die Feuchtigkeit, die über den natürlichen Zustrom kommt oder zum Teil auch schon durch das Wasser, das in dem Pumpversatz praktisch mit eingebracht wird.

Das heißt, bei Behältern, die aus metallischen Werkstoffen gefertigt werden, werden hier Korrosionsreaktionen einsetzen, die mit einer Gasbildung verbunden sind und die letztendlich dazu führen, daß die Abfallbehälter zerstört werden.

Bei Betonbehältern ist es ähnlich. Bei Betonbehältern wird durch den Zutritt von Wasser allmählich eine Auslaugung oder - wie man es auch oft liest - eine Korrosion des Behältermaterials, des Betons selber, stattfinden bis hin zu einer metallischen Korrosion dann der Armierung, die in diesen Betonbehältern enthalten ist. Und dann wird letztendlich das Wasser an das Abfallprodukt selber herantreten.

Sofern keine weitere technische Barriere, kein Fixierungsmittel vorgesehen ist, wird es zu einem direkten Kontakt zwischen den eingelagerten Abfallstoffen und den Tiefenwässern kommen. Das bedeutet wieder, sofern es sich um metallische Abfälle handelt, daß dann Korrosionsreaktionen ablaufen werden. Bei organischen Substanzen, die auch in den Abfällen enthalten sein können, wird es nach unseren Betrachtungen zu möglichen Reaktionen kommen, wie zum Beispiel der Hydrolyse, das heißt der Spaltung von solchen organischen Verbindungen durch Wasser, zu Oxidationsreduktionsreaktionen, also Redox-Reaktionen. Es wird weiterhin natürlich die heute im letzten Teil ausführlich diskutierte Radiolyse mit heranzuziehen sein, und ähnliche Reaktionen mehr.

Die Betrachtungen, die wir dazu durchgeführt haben, beinhalten auch die Auswirkungen gerade solcher Reaktionen, insbesondere wenn sie mit einer Gasbildung verbunden sind, da wir die Fragen der Gasbildung nicht nur auf die Betriebs-, sondern auch auf die Nachbetriebsphase des Endlagers Konrad bezogen haben und die Auswirkungen hier untersucht und sicherheitstechnisch bewertet haben. In dieser Richtung ist mit untätig ablaufenden Reaktionen zu rechnen.

Zeitler (EW):

Etwas lauter, ich habe das akustisch nicht verstanden!

stellv. VL Dr. Biedermann:

Würden Sie bitte Ihre letzten beiden Sätze noch einmal wiederholen, und wenn es geht, etwas näher ans Mikrophon, damit Herr Zeitler das auch versteht. - Danke.

Dr. Brennecke (AS):

Ich hatte darauf hingewiesen, daß wir gerade solche Reaktionen, die mit einer Gasbildung verbunden sind, sowohl für die Betriebs- als auch für die Nachbetriebsphase des geplanten Endlager Konrad berücksichtigen haben und gerade auch für die Nachbetriebsphase die möglichen Auswirkungen bewerten haben. Bei den möglichen chemischen Reaktionen, die unter Tage stattfinden können, muß man aber immer als Hintergrund berücksichtigen, daß im Rahmen der Vorbehandlung und der Konditionierung der Abfälle zumindest bei einem Teil schon durch entsprechende Maßnahmen eine Inertisierung vorgenommen wird, das heißt, die Abfälle werden in einen Zustand überführt, in dem sie sicher eingelagert werden können und nicht Anlaß zu sofortigen Reaktionen geben, sondern hier ist ganz klar auch über die Konditionierung mit ein Weg vorgegeben, um eben später mögliche Reaktionen von vornherein schon zu unterbinden.

Ihre dritte Frage bezog sich dann auf die mögliche Bewegung von Wasser unter Tage, das auf Grund der eingebrachten Abfallgebände und der Zerfallswärme sich dann praktisch in einer konvektiven Bewegung niederschlägt. Und sie deuteten ja auch zum Schluß Ihrer Ausführungen das Modell der Tropfsteinhöhle an. Hier ist es so, daß ja unter Tage insofern keine Hohlräume mehr vorliegen; denn durch die Verwendung des sehr dünnflüssigen Pumpversatzes werden die Hohlräume unter Tage in einer befüllten Einlagerungskammer nahezu vollständig ausgefüllt. Wir haben in Technikumsversuchen nachgewiesen, daß der Pumpversatz, so wie wir ihn geplant haben, wirklich in kleinste Hohlräume hineinfließt und sie ausfüllt, so daß unter Tage praktisch die Einlagerungskammern einen kompakten, massiven Block darstellen. Das heißt, wenn jetzt das Tiefenwasser wieder Zutritt zu einer abgeworfenen Kammer, dann kann es nur in die Porenräume des Pumpversatzes eindringen, und es kann sich nur sehr langsam in diesem Verbund der Porenräume von dem Pumpversatz bewegen. Natürlich werden größere Hohlräume insofern mit hinzukommen, wenn die Abfallgebände durch den auflaufenden Gebirgsdruck oder - wie die Fachleute sagen - durch die Konvergenz zerstört werden.

Und hier, eine nicht hundertprozentige Befüllung der Abfallbehälter vorausgesetzt, so daß Hohlräume sind, kann sich Wasser in kleineren Volumina sammeln. Daß aber eine konvektive Bewegung des Wassers, praktisch wie ein Kreislauf, sich in einer Kammer einstellt, das ist, glaube ich, durch die vollständige Ausfüllung dieser Kammer nicht anzusetzen, sondern es wird sich dann eine Wasserbewegung einstellen, wie wir sie im

Rahmen der Untersuchung zur Langzeitsicherheit angesetzt haben. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Zeitler, haben Sie Nachfragen?

Zeitler (EW):

Ich habe die Nachfrage: Warum werden nicht alle Abfälle in solche spezifizierte Behälter gebracht? Das war das eine.

Zum anderen: Ich wollte eigentlich nur eine Antwort ja oder nein auf die Frage, ob Sie wissen, welche chemischen Reaktionen dort unten langfristig immer wieder einzeln oder häufig stattfinden. Ich bezweifle, daß Sie das wissen können. Ich verweise da eben auf die Fragen von Herrn Professor Bertram gestern und auf Herrn Chalupnik heute.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Zeitler, was Ihren letzten Aspekt anging, so werden morgen vom BfS die Fragen des Herrn Bertram beantwortet werden. Wenn Sie dabei sein können, können Sie das selbst dann auch wahrnehmen.

Zeitler (EW):

Ich werde die Informationen darüber durch Frau Fink bekommen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut. Und was Ihre Frage zur Einlagerung in spezifizierte Behältern anbelangt, möchte ich noch einmal kurz an das Bundesamt für Strahlenschutz weitergeben. - Herr Thomaske!

Dr. Thomaske (AS):

Hierzu noch einmal Herr Brennecke.

Dr. Brennecke (AS):

Die Frage, die Sie aufgeworfen haben, warum nicht Behälter mit einer spezifizierten Dichtheit für alle Abfälle verwendet werden sollen oder müssen, läßt sich ganz einfach über das Freisetungsverhalten beantworten. Wenn ich einen Behälter zum Verpacken von Schrott verwende, dann ist dort natürlich ein ganz anderes Freisetungsverhalten zu unterstellen als zum Beispiel bei einem Abfall, der flüchtige Radionuklide enthält. Ich hatte ja vorhin in meinen Ausführungen extra auf den bestimmungsgemäßen Betrieb des geplanten Endlagers Konrad abgehoben, weil gerade für den Zeitraum, in dem die Anlage betrieben wird, über flüchtige Radionuklide eine Strahlenbelastung, eine Strahlenexposition des Personals gegeben ist. Und um die zu reduzieren und so klein wie möglich zu halten, ist es gerade für Abfälle mit flüchtigen Radionukliden notwendig, Behälter mit spezifizierter Dichtheit zu nehmen. Bei anderen Abfällen ist das einfach nicht erforderlich, und aus dem Grunde werden auch solche Behälter je nach Abfall verwendet. - Danke.

Dr. Thomaske (AS):

Zu der zweiten Frage, die sich auf die chemischen Reaktionen bezog: Hier hatten wir angekündigt, daß wir morgen zu chemischen Reaktionen im Zusammenhang mit Bitumen Stellung nehmen werden. - Danke.

Zeitler (EW):

Ich habe noch eine etwas andersgeartete Frage, und zwar ist ja seit neuerem endlich im Gespräch, daß man Müll möglichst gar nicht erst entstehen lassen soll. Ich zähle da auch radioaktiven Müll dazu, und ich frage Sie, ob Sie vorhaben, auch als Institution, von wem auch immer - ich stelle das jetzt mal in den Raum - zu fordern, daß möglichst wenig Atommüll produziert wird. Haben Sie das vor, oder ist das noch nicht gedacht worden? Oder wie stehen Sie dazu?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Thomaske, das war eine Frage an Sie.

Dr. Thomaske (AS):

Zu der Beantwortung dieser Frage: Es gibt ein generelles Vermeidungs- und Minimierungsgebot. Auch der Antragsteller trägt diesem im Rahmen seiner Planung für die Anlage Rechnung.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Das steht im § 9 a des Atomgesetzes.

Zeitler (EW):

Das ist mir schon klar. Aber trotzdem ist eben für mich da der Widerspruch vorhanden, daß wir hier Platz für sozusagen unendliche Mengen Abfall suchen, aber wir ihn gleichfalls ununterbrochen weiter produzieren.

(Beifall bei den Einwendern)

Wir sind in der Lage, weniger konventionellen Müll zu produzieren, indem wir neue Techniken bzw. alte Techniken verwenden, um Gegenstände zu produzieren, die länger haltbar sind, leichter wiederzuverwerten, wiederzuverwenden sind. Und ich frage mich überhaupt: Wo soll das hinführen?

Das geht jetzt, muß ich sagen, in ein Statement über. Ich rufe alle hier Anwesenden, vor allem die Beamten, dazu auf, folgendes zu bedenken: Bis jetzt durfte die Menschheit all das tun, wozu sie in der Lage war. "Bis jetzt", das heißt ungefähr bis zum Anfang der Industrialisation. Seit dem Anfang der Industrialisation sind die Effekte, die wir Menschen setzen können, zeitlich und räumlich unbegrenzt. Und das muß möglichst ab sofort von sämtlichen Leuten, die irgend etwas entscheiden, immer bedacht werden, bei jeder Tätigkeit, die wir tun, ob wir Müll produzieren, ob wir strahlenden Müll produzieren, ob wir Bergwerke auffüllen, ununterbrochen, immer und zu jeder Zeit. - Ich danke.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Falls es jetzt keine weiteren Wortmeldungen per Handzeichen gibt, hätten wir -- Gut. Herr Bernhard, das habe ich mir fast gedacht, wenn ich das einmal so anfügen darf. Erst der Herr da hinten und dann Sie.

Wolters (EW):

Peter Wolters, Einzeleinwender und außerdem Vertreter des Jugendbeirates der Kirchgemeinden Duttonstedt, Essinghausen und Meerdorf.

Ich möchte mich auf die Ausführungen von Herrn Heuer beziehen und auf die Antworten des Bundesamtes für Strahlenschutz. Wenn ich mich richtig erinnere, war die Antwort, daß der Aufwand, dort unten eine Fabrik zu bauen - ein sehr interessanter Vorschlag, wie ich finde -, unverhältnismäßig hoch sei. Ich finde diese Antwort für mich nicht besonders befriedigend. Wir leben hier in einer Region, wo wir dabei sind, sie zu einem atomaren Todesstreifen werden zu lassen, wenn ich mal davon ausgehe, daß Morsleben als Endlager betrachtet wird - und ich betrachte das so -,ASSE II und dann hier auch der Schacht Konrad. Den Todesstreifen an der innerdeutschen Grenze bauen wir ab, und hier wird ein neuer atomarer Todesstreifen installiert.

(Beifall bei den Einwendern)

Wie man dann sagen kann, es wäre ein unverhältnismäßig hoher Aufwand, sowohl den Abschluß von der Biosphäre zu betrachten und trotzdem eine Rückholbarkeit zu gewährleisten, kann ich nicht verstehen. Ich denke, wir müssen hier endlich dazu kommen, auch einmal ganzheitlich die Kosten eines solchen Endlagers zu betrachten. Das heißt nämlich, wenn Menschen aus irgendeinem Grunde mit diesem kontaminierten Wasser oder der kontaminierten Luft in Berührung kommen und geschädigt werden, daß dann Krankenhauskosten anfallen, daß Schäden gesundheitlicher Art entstehen, vielleicht auch Sachschäden. Und all diese Dinge bleiben in der Regel auch beim Normalbetrieb der Anlage bei demjenigen hängen, der diese Schäden hat, und er muß selbst sehen, wie er damit zurechtkommt.

(Beifall bei den Einwendern)

Und wenn ich mir heutzutage bei der Diskussion um das Gesundheitswesen überlege, wie sehr die Versicherten dann noch zur Kasse gebeten werden, dann kann ich mir sehr gut vorstellen, daß das in zwanzig Jahren noch wesentlich schlimmer ist. Hier, denke ich, werden die Folgekosten einfach auf andere Träger abgeworfen, und das ist nicht richtig.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich finde, daß über diesen Aspekt verhandelt werden muß, und zwar unter Tagesordnungspunkt 7, der individuellen Betroffenheit. Und ich bitte auch die Verhandlungsleitung, das zu berücksichtigen, selbst dann, wenn ich nicht da bin.

Eine andere Sache war eben die Rückholbarkeit der atomaren Abfälle, wozu Herr Thomauske ausgeführt hat, daß sich hier das Bundesamt für Strahlenschutz und die Bundesregierung in einem - wie er sagte - Zielkonflikt befinden, nämlich einmal, die Abfälle von der Biosphäre abschließen zu müssen, und andererseits die Möglichkeit der Rückholbarkeit mit einzukalkulieren. Darüber ist schon viel gesprochen worden. Ich habe aber den Eindruck, daß die Bürgerinnen und Bürger hier in dieser Region die Rückholbarkeit höher bewerten als den Abschluß von der Biosphäre, wenn der zur Folge hat, daß keiner mehr weiß, was da unten eigentlich passiert.

Ich denke, so können wir nicht richtig argumentieren. So kann es eigentlich nicht gehen. Denn letztlich ist diese Langzeitsicherheit ja auf 10 000 Jahre ausgelegt, und wenn ich richtig informiert bin, ist ja eines der wichtigsten Aspekte eines Endlagers, daß eben ein Abschluß von der Biosphäre gewährleistet wird. Da erst einmal meine Frage, ob das richtig ist. Ob an das Bundesamt für Strahlenschutz oder an die Verhandlungsleitung, das ist mir egal.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Meines Wissens ist das eines der Kriterien der Reaktorsicherheitskommission. Ist das so richtig? - Ja.

Wolters (EW):

Gut. Also das ist ein wichtiger Aspekt eines Endlagers, daß die atomaren Abfälle von der Biosphäre abgeschlossen werden. Das unterscheidet auch das atomare Endlager vom atomaren Zwischenlager, wenn ich das richtig sehe. Stimmt das auch? - Das ist auch richtig, gut.

Wenn das aber so ist und Schacht Konrad aber letztlich auf Grund der Untersuchungen zur Langzeitsicherheit maximal einen Abschluß von der Biosphäre von 10 000 Jahren gewährleisten kann, dann ist auch Schacht Konrad nichts anderes als ein atomares Zwischenlager, allerdings mit einer etwas größeren Zeitspanne.

(Beifall bei den Einwendern)

Wenn das der Fall ist, dann möchte ich eigentlich den Antrag stellen, dieses Verfahren abzubrechen, weil es hier nämlich um ein Endlager geht, das de facto aber gar keines ist. Allerdings möchte ich mit diesem Antrag so lange warten, bis die anderen Wortmeldungen hinter mir auch noch etwas sagen durften. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich finde, jetzt sollten wir zu dem "Zwischenlager Schacht Konrad" erst einmal das Bundesamt für Strahlenschutz Stellung nehmen lassen. Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Der Einwender war an dem Tage, als die Frage der Rückholbarkeit auch intensiver diskutiert wurde, an dem Tag, als Prof. Zimmerli da war, auch zugegen. Ich hatte diese Antwort heute etwas kürzer gefaßt, und es mag sein, daß diese Antwort dann nicht so verstanden wurde, wie sie gemeint war.

Bei der Rückholbarkeit und bei dem Zielkonflikt ist zu beachten, daß die Strahlenexposition im Zusammenhang mit der Wartung und mit der Rückholbarkeit immer mit berücksichtigt werden muß, daß auch die Freisetzung eines Endlagers oder eines begehbaren Endlagers über die gesamte Betriebszeit unter Strahlenschutzgesichtspunkten berücksichtigt werden muß. Und dies bedeutet einen Abwägungsprozeß, ob ein frühzeitiger Abschluß von der Biosphäre präferiert wird oder ob hier eine Rückholbarkeit mit berücksichtigt wird. Es wäre der Vorteil der Rückholbarkeit, daß der technologische Fortschritt innerhalb der Betriebszeit des Endlagers berücksichtigt werden könnte. Im Hinblick auf die Verwertung wurde hier heute diskutiert, und die Bewertung ist so, daß dies nicht dazu führt, daß eine Rückholbarkeit hier zu betrachten ist.

Hinsichtlich der Zwischenlagerproblematik: Die Darstellung, daß Konrad ein Zwischenlager sei, ist nicht richtig. Die Begriffe werden hier in diesem Zusammenhang häufiger verwechselt. Ich gehe hier noch einmal auf die Begrifflichkeiten ein. Es geht darum, daß der Nachweiszeitraum 10 000 Jahre beträgt, daß hier für diesen Zeitraum die Schutzkriterien so sind, daß die Schwankungsbreiten der natürlichen Strahlenexposition einzuhalten sind, daß die Ausbreitung aber auch über diesen Zeitraum von 10 000 Jahre hinaus weiter berechnet und betrachtet und bewertet wird. All dies ist durchgeführt worden und rechtfertigt nicht den Schluß, daß Konrad ein Zwischenlager sei. - Danke.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Dr. Schmidt-Eriksen möchte das Wort.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Zu dem Teil der Stellungnahme hinsichtlich der gesundheitlichen Risiken, die im Falle der Planfeststellung und des Betriebes dieser Anlage durch die Umgebungsbevölkerung zu tragen sind, und zu der Behauptung, daß sie sehr wohl von den einzelnen Personen und durch die Krankenversicherungen zu tragen sind, kann man sagen, daß das unter Teilaspekten richtig ist. Das hat damit zu tun, daß gesundheitliche Belastungen aus dem Betrieb der Anlage aufgrund der Strahlenexposition der Umgebungsbevölkerung nur noch theoretisch zu berechnen sind, die mit der Genehmigung dieses Lagers eintreten wird, so das Lager genehmigt wird.

Man kann statistisch nur noch bestimmte Mortalitätsraten - hauptsächlich Krebsrisiko - feststellen, ohne daß der einzelne, der an Krebs erkrankt, nachweisen könnte, daß es daher rührt. Es gibt keinen gerichtsfesten Beweis. Das heißt, der einzelne, der erkrankt, wird

als Normalerkrankung, wie es heutzutage häufig bei Krebskranken der Fall ist, die möglicherweise aufgrund von Umweltbeeinflussung diese schreckliche Krankheit erleiden, Schwierigkeiten haben, das nachzuweisen. Solange er das nicht nachweisen kann, tritt die normale Krankenversicherung, wenn er denn krankenversichert ist, entsprechend ein.

(Zuruf: Das zahlen die Bürger selbstverständlich!)

- Ja, natürlich. Das ist ja die Finanzierung der Sozialversicherung.

Punkt ist: Wenn man nachweisen könnte, daß die Krankheit, die jemand erleidet, aus der Strahlenbelastung resultiert, wäre als Verursacher der Betreiber dingfest zu machen. Aber mangels Nachweismöglichkeit - das könnte, wenn es gewünscht wird, Dr. Schöber näher erläutern; auch das BfS kann dazu Stellung nehmen - ist es unter dem Aspekt in der Tat so richtig, wie Sie es ausgeführt haben.

Wolters (EW):

Ja, das habe ich mir genauso gedacht. Aber ich denke, wir werden zum Tagesordnungspunkt 7 intensiver darüber reden können.

Zu der Sache mit meinem Antrag bin ich durch die Ausführungen von Herrn Thomauske - na ja, verunsichert ist vielleicht das falsche Wort, aber ich denke mir, es wäre vielleicht ganz sinnig, sich noch einmal darüber mit den Anwälten der Arbeitsgemeinschaft Schacht Konrad zu unterhalten. Ich kündige aber erst einmal an, daß dieser Antrag auf Abbruch gestellt werden wird, weil ich eben Schacht Konrad als Zwischenlager und nicht als Endlager betrachte. Ich stelle ihn aber noch zurück und bevollmächtige zu einem späteren Zeitpunkt die Anwälte der Arbeitsgemeinschaft Schacht Konrad, zu einem geeigneten Zeitpunkt nämlich diesen Antrag vorzubringen. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

stellv. VL Dr. Biedermann:

Gut, wenn Sie denn hier sind, können Sie das tun.

Herr Thomauske noch. Bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht ist es in der Tat richtiger, wenn Anträge formuliert werden sollen, sie denn gleich zu stellen und nicht auf später zu verschieben, damit diese Dinge jeweils abgehakt werden können. Oder ist der Eindruck falsch, daß das nicht in das Konzept der AG Schacht Konrad paßt?

stellv. VL Dr. Biedermann:

Ich möchte sagen: Hier geht es nicht um das Konzept der AG Schacht Konrad, sondern um die Einhaltung der Tagesordnung. Das wollen wir versuchen.

Das ist in der Tat ein Antrag, der unter Punkt 7 thematisch hineinpaßt. Ob er denn gestellt wird, stelle ich den Herren hier anheim. Mehr ist aus Sicht der Verhandlungsleitung dazu nicht zu sagen.

Gut. - Jetzt haben wir noch zwei Wortmeldungen. Zunächst Herr Kersten!

Kersten (EW-BUND):

Ich wollte es kurz machen. Ich wollte nur zu Protokoll geben, daß wir für den BUND gestern mittag einen Antrag eingereicht haben, daß hier zur Kenntnis genommen wird, daß er gestellt ist. Wir möchten unsere Einwendungen zum Thema Langzeitsicherheit vertiefen, und die Sachbeistände dafür stehen uns leider jetzt nur noch am nächsten Wochenende zur Verfügung, Freitag und Sonnabend. Ich spreche bewußt im Plural. Es sind verschiedene Gespräche geführt worden, um ein gemeinsames Vorgehen dazu zu erreichen. Und nach wie vor haben wir Interesse daran, daß die Standortkommune hier zunächst die Eröffnung zu diesem Thema macht. Das soll also von uns aus sehr gern geschehen, aber unser Problem ist, daß unsere Sachverständigen nur am Freitag und Sonnabend diesen Einwand hier vertiefen können. Deswegen haben wir den Antrag so eingereicht, daß wir hier am Freitag Rederecht bekommen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Kersten, verstehen Sie, über den Antrag können wir derzeit nicht entscheiden, weil wir gar nicht wissen, ob wir bis zu dem von Ihnen genannten Zeitpunkt überhaupt mit dem Punkt Langzeitsicherheit beginnen können. Ansonsten sind wir prinzipiell, was die Vorstellungen der Einwender des BUND angeht, sehr aufgeschlossen und würden auch Wert darauf legen, allerdings zu einer Zeit, die sich dann auch innerhalb des Tagesordnungspunktes wiederfindet.

So, jetzt möchte Herr Scheuten noch das Wort. Ich sehe schon, wir kommen wie immer nicht pünktlich zu Ende. Herr Scheuten, bitte!

Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, ein derartiger Antrag ist uns bislang nicht bekannt. Ich würde Sie darum bitten, daß Sie ihn uns, sofern er Ihnen schriftlich vorliegt, zur Verfügung stellen, damit wir uns gegebenenfalls darauf einrichten können. - Danke schön.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Herr Dr. Schmidt-Eriksen nimmt kurz dazu das Wort.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Mir ist dieser Antrag auch bislang nicht bekannt. Er ist mir angekündigt. Einer der Mitarbeiter hat wohl mittlerweile den Antrag bekommen. Aber ich denke, wir gehen davon aus, Herr Scheuten, daß hier allemal bei der mündlichen Erörterung das Mündlichkeitsprinzip gilt. Das heißt, die Anträge müssen hier auch entsprechend

mündlich vorgetragen und gestellt sein. Also dann müßten wir Herrn Kersten, wenn er ihn denn jetzt zu Antrag stellen möchte, auch bitten, ihn entsprechend vorzutragen.

Kersten (EW-BUND):

Ich hatte mich jetzt hier auf dieses vereinfachte Verfahren so weit eingelassen, daß ich den Termin heute abend nicht verschleppen wollte. Der Antrag ist gestern mittag schriftlich hier gestellt worden von unserem Landesgeschäftsführer. Er ist in zweifacher Kopie abgegeben. Wenn es gewünscht wird, daß ich ihn jetzt noch hier vorlese, müßte ich das jetzt heraussuchen. Aber ich denke, das verschleppt heute abend die Beratung nur unnötig.

Ich möchte zu Protokoll geben, daß wir diesen Antrag gestellt haben, weil ich bis jetzt auch keine Rückmeldung bekommen habe, weder Zustimmung noch Ablehnung. Und wir haben ernsthafte Schwierigkeiten, unsere Einwendungen anders vorzutragen. Ich unterstreiche noch einmal: Wir möchten gern der Stadt Salzgitter den Vortritt lassen. Aber so wie dieses Verfahren im Augenblick chaotisiert wird, muß überlegt werden, wie wir da anders durchkommen, wenn der Antragsteller nicht mehr bereit ist, auf Fragen zum Tagesordnungspunkt 2 zu antworten, ob die Beratung zu diesem Punkt ganz abgebrochen wird und das entsprechend festgehalten wird oder ob der restliche Beratungsbedarf dann später geklärt werden muß, wenn der Antragsteller in sich gegangen ist, daß er wieder antworten möchte. Das stelle ich jetzt der Verhandlungsleitung anheim. Aber wir haben bereits im Monat Juli schriftlich zu verstehen gegeben, daß wir erhebliche Schwierigkeiten mit unseren Sachbeiständen haben, uns hier einzubringen, auf Grund der beruflichen Bindung. Es handelt sich in allen Fällen dabei um ehrenamtliche Kräfte, die große Schwierigkeiten haben, sich freizumachen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke für die Klarstellung, Herr Kersten. Wenn das jenes Schreiben ist, das gestern hier schon vorgetragen wurde, dann liegt es in der Tat vor, dann habe ich da auch schon einen Blick darauf geworfen. Ich dachte, das wäre jetzt heute ein neuer Antrag. Ich sage das deswegen auch ganz bewußt, weil wir gestern mal kurz - das weiß ich ganz genau - mit Ihrem Landesgeschäftsführer gestanden haben und gesagt haben, daß er sinnvollerweise doch bei diesem Antrag zunächst die Abstimmung innerhalb der AG Schacht Konrad und das Einverständnis der Kommunen sowie des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz herbeiführen möge und daß wir weiterhin auch gestern schon darauf verwiesen hatten, daß wir gesagt haben, wir würden darum bitten, daß wir das Ganze innerhalb des Fortschritts der Tagesordnung einordnen. Dann wäre es auch nicht im Sinne unserer Selbstfindung, die

wir uns einmal auferlegt haben, als wir einen Antrag beschieden hatten, was die Einräumung besonderer Erörterungstage hinsichtlich des Entgegenkommens zugunsten von Sachbeiständen betrifft.

Die Selbstbindung, die wir gemacht hatten, bestand darin, daß wir in der Begründung, als wir in den Antrag stattgegeben hatten, geschrieben hatten: Wenn denn alle Verfahrensbeteiligten beteiligt sind und wenn denn das Ganze 14 Tage mindestens vorher angekündigt ist, kann auch die Planfeststellungsbehörde Flexibilität zeigen.

Diese Selbstbindung tritt nicht ein, wenn es sich in der Tat nur noch um eine Gestaltung innerhalb einer Tagesordnung handelt. Insofern könnte man an dem Punkt noch einmal reagieren. Gleichwohl bleibt aber der dringende Appell, solche Wünsche mit der besonderen Präsentation besonderer Sachbeistände, abgestimmt auch mit den anderen Einwendern, die mit Sachbeiständen agieren, vorzutragen. Wie gesagt, ich gehe nicht davon aus, daß wir die Prämisse, die Sie hatten, einhalten können, daß vorher schon die Stadt Salzgitter mit dem Bereich Langzeitsicherheit dran war, daß wir schon an den Tagen, die Sie gerade genannt haben und die in dem Schreiben aufgeführt sind, zu dem Punkt so weit sind.

Insofern: Wenn Sie es wirklich als Antragstellung mit Begründung vortragen möchten und als Antrag aufrechterhalten möchten - das ist schon der Hinweis -, befürchte ich, daß wir dann eine kurze Beratung machen - wirklich eine sehr kurze - und diesen Antrag ablehnen werden.

Kersten (EW-BUND):

Ich bin nicht der Ansicht, daß diese Entscheidung jetzt sofort erfolgen muß. Insofern möchte ich jetzt wirklich diesen Termin nicht verschleppen. Wenn Sie darauf bestehen, daß ich das vorlese, dann mache ich das halt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dann sagen Sie, daß dieser Antrag in dieser Form jetzt nicht gestellt ist. Wir müssen ja entscheiden. Wir müssen ja Klarheit auch für die übrigen Verfahrensbeteiligten hinsichtlich dessen schaffen, was weiter passiert.

Wenn wir jetzt bescheiden würden, würden wir eine Festlegung treffen, daß wir zu den Terminen, die Sie genannt haben, schon in der entsprechenden Tagesordnung sind. Das können wir ehrlicherweise nicht. Wir können es auch ehrlicherweise anhand der Kautelen nicht beschließen, die wir für andere Verfahrensbeteiligte aufgestellt haben, 14 Tage vorher so etwas einzureichen und Verständigung untereinander zu finden.

Deswegen stelle ich anheim: Wenn Sie den Antrag gestellt haben, werden wir ihn entsprechend behandeln.

(Die Mitarbeiter des Antragstellers verlassen bis auf Dr. Illi und RA Scheuten den Raum)

Herr Bernhard!

Bernhard (EW-BBU):

Herr Verhandlungsleiter, wir sind bereits vom Landesgeschäftsführer des BUND angesprochen worden. Wir erklären uns bereit, an den beiden Tagen, an dem nur der Experte des BUND kommen kann, entsprechende Wortmeldungen zurückzustellen oder einzupassen. Wir meinen, die Einwanderseite hat so wenige unabhängige und kritische Experten - was ja auch mit finanziellen Dingen zusammenhängt -, daß wir uns wirklich Mühe geben sollten, Einverständnis zu erzielen, daß die beschränkten Termine von diesen wenigen kritischen Sachbeiständen auch genutzt werden können.

Deshalb die Bitte auch von uns, zu versuchen, für den BUND eine entsprechende Lösung zu schaffen.

Ich hatte mich vorhin schon zu Wort gemeldet. Ich habe keinen Sachbeitrag und keinen Antrag, sondern nur die Bitte: Draußen in der Halle steht für morgen kein Terminplan, aber es steht auf einem nichtamtlichen Plakat: Samstag, 14 Uhr, Kindererörterungstermin.

Ich habe auch erst geglaubt, das sei alles geändert und das würde gelten. Ich habe aber nun gehört, daß ab 10 Uhr morgen der Erörterungstermin mit Herrn Bertram schon früher beginnt. Vielleicht kann man das draußen anschlagen oder ganz deutlich für diejenigen sagen, die das nicht mitbekommen haben. - Danke schön.

Dr. Schmidt-Eriksen:

Die Planfeststellungsbehörde sieht sich nicht veranlaßt, Plakate anderer Gruppen, Institutionen oder ähnliches zu kommentieren. Wir geben auch weiterhin über die Anzeigen bekannt, wie der Stand der Erörterungen ist und zu welchen Zeiten wir an den einzelnen Tagen erörtern. Wir geben das ja auch über das Info-Telefon bekannt. Ich denke, wir tun unseren Teil.

Also, wie ist es, wie sieht es aus? BUND, Herr Kersten?

Kersten (EW-BUND):

Ich wiederhole mich jetzt, daß ich keine sofortige Bescheidung darüber erwarte und daß ich das auch für die Sache nicht dienlich halte. Das ist ja kein Abbruchantrag in dem Sinne, der jetzt sofort entschieden werden müßte.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Pardon, Herr Kersten. Darf ich Sie bitten, das zu wiederholen? Wenn mir der eine hier etwas ins Ohr schreit und dann woanders auch noch Nebengeräusche sind, und Sie reden, verstehe ich es nicht. Das tut mir leid. Bitte!

Kersten (EW-BUND):

Angesichts der fortgeschrittenen Zeit, es ist ja bei diesem Antrag nicht erforderlich, eine sofortige Entscheidung jetzt herbeizuführen. Das ist ja kein Abbruchantrag, der jetzt entschieden werden muß. Und es ist auch sicher der Sache nicht dienlich, es jetzt über

das Knie zu brechen. Ich möchte nur - und darin haben Sie mich ja noch einmal bestärkt, daß das tatsächlich erforderlich ist - zu Protokoll geben, daß dieser Antrag so gestellt ist und daß wir große Schwierigkeiten haben, diesen Einwand hier zu vertiefen, wenn wir nicht an diesem Wochenende hier zu Wort kommen können.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Okay, das ist so angekommen. - Hat der Antragsteller irgendwelche Bedenken, wenn wir den Antrag so als zu Protokoll genommen registrieren, ihn aber weder heute noch morgen bescheiden? - Bis wann würden Sie denn beantragen, daß wir ihn beschieden haben müßten aus Ihrer Sicht? Bevor Herr Scheuten dazu Stellung nimmt, setzen Sie vielleicht noch ein Datum, bis wann Sie eine Entscheidung dazu haben möchten.

Kersten (EW-BUND):

Ich denke, das sollte dann morgen erfolgen.

Kersten (EW-BUND):

Morgen; okay. - Herr Scheuten, bitte!

Scheuten (AS):

Keine Bedenken. Wir würden dann morgen je nach Verlauf der weiteren Erörterung dann auch unsere Position dazu darlegen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, okay. -Die Stadt Salzgitter!

Köhnke (EW-SZ):

Ich muß heute schon beantragen, den Antrag abzulehnen, da die Stadt Salzgitter seit über zehn Jahren sich mit ihren Sachbeiständen mit diesem Thema befaßt hat und begehrt, zu Beginn des Tagesordnungspunktes Langzeitsicherheit die geologischen Aspekte dieses Punktes umfassend und zusammenhängend darzustellen. Wenn es möglich sein sollte, daß Herr Kirchner irgendwie in diesem Rahmen eingebaut werden könnte, hätten wir nichts dagegen. Nur, wir legen Wert auf eine zusammenfassende Darstellung der Frage der Geologie. Und sollte das zu Beginn des Tagesordnungspunktes Langzeitsicherheit nicht möglich sein unter Einbindung von Herrn Kirchner, dann kann für uns eigentlich nur das Interesse bestehen, daß die Verhandlungsleitung den Antrag ablehnt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, danke sehr. - Dann Herr Kersten, bitte!

Kersten (EW-BUND):

Ich schließe mich den Ausführungen des Vertreters der Stadt Salzgitter insofern an, als ich noch einmal unterstreiche, daß das auch unser Interesse ist, daß die Stadt Salzgitter diese Einleitung in dem Punkt macht. Genau das ist eine Frage, die jetzt auch unter den

Einwendern allein nicht mehr geklärt werden kann. Ich bitte Sie, die Zeit jetzt auch zu nutzen und ein Modell zu entwickeln, wie wir jetzt damit umgehen können, ohne jetzt diesen Konflikt weiter zu vertiefen. Das ist unser Interesse, daß so verfahren wird. Aber wir bitten, auch unser Interesse zu berücksichtigen, daß wir hier irgendwie zu Wort kommen wollen in einer Zeit, in der wir die Sachverständigen dabei haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, ja, natürlich. Aber, Herr Kersten, Sie verlangen objektiv Unmögliches. Wenn mich jetzt nicht alles täuscht, wenn ich nicht eine wesentliche Veränderung in der nächsten Woche dieses Erörterungstermins erlebe, dann bin ich mir ziemlich sicher mit meiner Prognose, daß wir zu den Zeiten, die Sie beantragen, noch gar nicht so weit sind. Also das ist nun mal klar. Deswegen ja vorhin die ganze lange Vorrede dazu. Daß man zu einem späteren Zeitpunkt, zu anderen Terminen, dann, wenn wir in der Tagesordnung auch entsprechend weit sind, so, im Einvernehmen wie BUND und Stadt Salzgitter das skizzieren, verfahren kann und verfahren sollte, auch um das Maß der Redundanzen auf das Erträgliche zu bringen, würde ich allemal begrüßen. Aber, wie gesagt, für das nächste Wochenende - ich weiß nicht, Sie wohnen ja dem Termin auch regelmäßig bei: Halten Sie das für eine realistische Prognose, daß wir am nächsten Wochenende so weit sind, unter Einbezug dieser Prämissen, wie sie auch noch einmal durch das Statement der Stadt Salzgitter dargelegt wurden?

Kersten (EW-BUND):

Es ist jetzt nicht mein Ziel, Prognosen über den Verlauf des Termins zu machen. Ich habe vorgeschlagen, eine Strukturierung der Tagesordnung für morgen vorzunehmen, die es ermöglicht, daß wir zu Wort kommen.

Wenn es nicht möglich ist, daß wir unsere Einwendungen unter Anwesenheit unserer Sachbeistände vertiefen können, können wir uns halt noch im Rahmen der Bürgerfragestunde zu Wort melden, aber eine Mitarbeit an diesem Termin ist nicht möglich für uns.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich meine, das muß jeder Einwender für sich entscheiden, inwieweit es ihm möglich ist, den Termin wahrzunehmen.

O.k. Ich denke, ich gebe dem Antragsteller noch einmal Gelegenheit zur Stellungnahme. - Er möchte nicht.

Die Stadt Salzgitter hat sich geäußert. Möchten sich weitere betroffene Einwender zu diesem Antrag äußern? - Das ist nicht der Fall.

Damit schließe ich den heutigen - -

(Zuruf: Frau Krüger kommt noch dran!)

- Ja, das ist klar. - Damit schließe ich den heutigen Verhandlungstag, sobald Frau Krüger ihren zur Institution dieses Erörterungstermins gewordenen Schlußbeitrag gehalten hat.

Frau Krüger, bitte sehr!

Frau Krüger (EW):

Mutter Erde!

Mutter Erde, könntest du weinen und schreien bei den Qualen, welche man dir bereits zufügt und noch zufügen will! Kein Mensch könnte diese Laute ertragen. Ein jeder würde versuchen und erst einmal sagen: Fürchte dich nicht und sei still. Es kommt eine Zeit, dann ist alles vorbei. Doch wie Menschen so sind: Bald wäre ihnen auch alles egal und einerlei. Sie würden in der Forschung neue Wege geh'n und überzeugt sein, daß sie nicht oft täten jemandem weh. Doch irgendwann, als sich stellte heraus, daß sie selbst auch betroffen wurden von dem, wovor andere Lebewesen haben Angst, und es ihnen graust, da kam ihre Besinnung. Doch viel zu spät; denn nun mußten sie selbst und die ihnen nahestehenden Menschen den gleichen Weg ins Elend geh'n. Da half dann kein Jammern und auch kein Klagen, auch Sie mußten allem auf Erden Ade nun sagen.

Mutter Erde, die blieb allein zurück. Doch wie? Und alsbald starb auch sie - nun Stück für Stück.

Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Frau Krüger. - Damit ist der heutige Verhandlungstag beendet.

Wir verhandeln morgen früh ab 10 Uhr weiter.

(Schluß: 21.22 Uhr)