

**10. Verhandlungstag
am 14.10.1992**

**Tagesordnungspunkt 2:
Abfälle,
Endlagerungsbedingungen**

Erörterungstermin Schacht Konrad

10. Tag, 14. Oktober 1992

Rednerverzeichnis

Name	Seite
Dr. Arzt	2, 3, 6, 28 - 30, 39
Dr. Beckers	34, 54
Bernhard	1 - 5, 26 - 30, 38, 39, 45 - 47, 55, 65
Dr. Brennecke	17, 21, 28, 40, 63
Chalupnik	25, 47 - 54, 64
Dr. Dockhorn	31, 32
Dr. Ehrlich	48, 55
Hardtke	65
Dr. Illi	48, 59
Kersten	40
Dr. Kröger	51
Mazur	56
Neumann	29, 30, 36, 37
Nümann	24, 25, 27, 36, 37
Dr. Rinkleff	51, 56 - 58
Frau Rülle-Hengesbach	4
Schermann	59 - 62
Scheuten	6, 34 - 36, 40
Dr. Schober	33, 57, 58, 61
Stork	61, 62
Frau Traube	62, 64
Traube sen.	56 - 58
Dr. Wehmeier	28, 49 - 52, 57

(Beginn: 12.56 Uhr)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Meine Damen und Herren! Ich begrüße Sie herzlich zur neuen Verhandlungswoche im Planfeststellungsverfahren Schacht Konrad. Ich wünsche Ihnen einen guten Tag und uns allen gemeinsam einen guten Verhandlungsverlauf in dieser Woche.

Wir sind in der Planung soweit, daß wir heute davon ausgehen, eine Antwort von BfS auf die zu Beginn der letzten Verhandlungswoche aufgeworfenen Fragen innerhalb des Antrages von Herrn Rechtsanwalt Nümann zu bekommen. Wir stellen uns den heutigen Verhandlungstag so vor, daß wir die Antworten von BfS bekommen werden.

Soweit BfS diese Fragen beantwortet, werden wir im Anschluß daran kurze Fragen zur Information, Klärstellung, sonstigen Nachfragen - deren Antworten möglicherweise erhellend sind - stellen können. Wir werden - vorbehaltlich daß Herr Nümann nicht schon aufgrund der gegebenen Antworten in eine Antragstellung eintreten wird - die Verhandlung, da der Tagesordnungspunkt 1 bisher unter dem Vorbehalt steht, den ich auch in der letzten Woche genannt hatte, daß wir am Ende von Tagesordnungspunkt 10 nach Sonstiges nochmals Verfahrensfragen aufwerfen, Ihnen jedenfalls die Möglichkeit geben, damit Sie nicht meinen, Sie müßten bei Punkt 1 - das hatte ich beim letzten Mal schon erläutert - jetzt noch einmal alles für dieses Verwaltungsverfahren Entscheidende präsentieren.

Die Verhandlung dient ja auch der weiteren Fortführung dieses Verwaltungsverfahrens, daß wir also hinterher vor endgültigem Abschluß dieses Erörterungstermins, soweit nicht noch Fragen im Hinblick auf Verfahrensfragen aufgetreten sind, de facto im übrigen den bisherigen Tagesordnungspunkt 1 abgeschlossen haben. Wir werden, wenn wir Nümann und Antwort auf Nümann - Sie haben Nachsicht, daß ich die Berufsbezeichnung jetzt nicht erwähnt habe - behandelt haben, in Tagesordnungspunkt 2 entsprechend fortfahren.

Ich sehe eine Wortmeldung von Herrn Bernhard. Bitte sehr.

Bernhard (EW):

Bernhard, BBU, Einzeleinwender und Bevollmächtigter.

Herr Verhandlungsleiter, wir waren beim Punkt Fragen und Anträge. Ich hatte in der vergangenen Woche sechs Fragen gestellt zur Beantwortung an das Ministerium, bzw. Sie haben sie dann weitergegeben an das BfS. Unter anderem war darin enthalten - ich erwähne nur drei Punkte -: die Bedarfsfrage Schacht Konrad. In welchen Atomanlagen der Bundesrepublik ist Schacht Konrad als Entsorgungsnachweis fixiert? Dann die Trennung eventuell zusammen anfallender Abfälle militärisch/zivil in La Hague, Marcoule und auch unter anderem die Bitte, den Antrag auf eine Liste aller Gutachten.

Sie haben nicht erwähnt, daß vereinbart war, daß heute diese Fragen beantwortet werden sollten. Das BfS war ja bei der Fragestellung in der letzten Woche nicht in der Lage, die Fragen zu beantworten. Vor allem die Bedarfsfrage konnte nicht dargelegt werden.

Frage an Sie als Verhandlungsleiter: Findet nun heute eine Beantwortung dieser Fragen statt?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Darf ich mal kurz nachfragen - ich habe das nicht ganz mitbekommen -, welches der dritte Punkt war.

Bernhard (EW):

Das war die Liste aller Gutachten in diesem Verfahren. Diese sechs Punkte waren aufgrund einer Nachfrage von Herrn Janning entstanden, der mir in der letzten Woche diese Antragstellung schon mit Maschine niedergeschrieben durch das Protokoll noch mal vorlegte, ob es vollständig war. Ich habe das dann um einen Punkt ergänzt. Diese Liste müßte Ihnen eigentlich vorliegen. Herr Janning, Sie kennen den Vorgang. Sie haben ihn sicherlich auch an Herrn Dr. Schmidt-Eriksen weitergegeben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich wüßte nicht, daß wir hier eine entsprechende Vereinbarung getroffen oder eine entsprechende Zusage seitens der Verhandlungsleitung gemacht hätten. Insbesondere habe ich im Laufe der letzten Woche für das Land Niedersachsen zu Punkt 1 Auskunft gegeben. Ich habe eingehend erläutert, daß wir diesbezüglich auch den Bundesumweltminister angeschrieben haben. Ich habe gebeten, daß wir die Antwort des BMU abwarten. Wenn diese Bitte so bei Ihnen angekommen ist, daß wir hier heute Antworten dazu präsentieren würden, kann es sich eigentlich nur um ein Mißverständnis handeln.

Wir könnten die Frage an BfS weitergeben. Mir ist nicht bekannt, daß diesbezüglich jetzt hier Antwort gegeben würde. Jedenfalls ist das niedersächsische Umweltministerium nicht entsprechend durch das Bundesumweltministerium unterrichtet worden. Es geht in diesem Zusammenhang - thematisch für die, die nicht bei der Verhandlung dabei waren - um die Frage, inwieweit durch die Erwähnung des Endlagers Schacht Konrad in dem sogenannten Entsorgungsvorsorgenachweis anderer kerntechnischer Anlagen eine Vorfestlegung der Planfeststellungsbehörde schon gegeben ist, so daß hier nicht mehr unvoreingenommen durch die Verwaltungsbehörden geprüft werden könnte.

Wie gesagt, für Niedersachsen ist die Antwort gegeben worden. Für den BMU, also für die anderen Länder innerhalb der Bundesrepublik - wir hatten gemeint, man sollte die Bundesaufsicht entsprechend fragen -, ist die Antwort noch nicht gegeben worden.

Hinsichtlich der Frage Trennung der Abfälle hatten wir innerhalb der letzten Woche gesagt, daß wir das innerhalb der Sacherörterung zum Tagesordnungspunkt 2 behandeln und diskutieren wollten. Das ist kein Punkt,

der nach unserer Auffassung inhaltlich unter Punkt 1 - Verfahrensfragen - gehört.

Hinsichtlich des Punktes 3 - Liste aller Gutachten - ist es so, daß wir die Aufgabe des Erörterungstermins nicht darin sehen, daß wir entsprechend angefragt werden und dann Unterlagen produzieren müßten.

Liste der Gutachten: Es ist verfahrensrechtlich im normalen Verfahrenswege für jeden Einwender möglich, gerade weil wir uns dafür stark gemacht haben, sich diese selber zu erstellen, wenn er denn Akteneinsicht bei uns begehrt. Eine entsprechende Mitwirkungshandlung oder Eigenaktivität des Einwenders müssen wir in diesem Zusammenhang schon verlangen. Die Kräfte der Mitarbeiter in diesem Erörterungstermin können nicht so gebunden werden, daß wir Unterlagen spezifisch im Erörterungstermin für Einwender aus dem Erörterungstermin heraus produzieren müßten. Das wäre zuviel verlangt gegenüber der Planfeststellungsbehörde.

Ist das - sicherlich nicht befriedigend - aber hinreichend als Antwort, Herr Bernhard?

Bernhard (EW):

Bernhard, Einzeleinwender, Bevollmächtigter und für den BBU.

Ich möchte dazu sagen: nein. Zum Punkt Bedarfsnachweis hatte, wenn ich mich recht entsinne, der Antragsteller BfS, Herr Dr. Thomauske, gesagt, daß er damit rechnet, daß die gewünschten Angaben bis heute vorliegen könnten. Ich würde bitten, daß der Antragsteller, Herr Dr. Thomauske, dazu etwas sagt. Das ist das eine.

Das andere ist die Liste aller Gutachten. Hierzu meine ich, daß das NMU eigentlich zum Zwecke der Gesamtübersicht schon eine Liste darüber haben müßte, wie viele Gutachten vorliegen und zu welchen Themengebieten, so daß aus der - wie soll ich sagen? - Gesamtübersicht als Herr über dieses Verfahren diese Liste eigentlich vorliegen müßte. Es sollte keine Extrarbeit sein.

Im übrigen darf ich darauf hinweisen, daß zu diesen sechs Fragen auch die Klärung der Äquivalenzregelung immer noch offensteht. Dieses hatte ich auch zu den sechs Fragen nachgefragt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herrn Bernhard, wenn Ihre Unterstellung zutrifft, daß die Liste dem NMU vorliegen müßte, wird es ein leichtes sein, sie im Rahmen der Akteneinsicht entsprechend zu registrieren.

Herr Dr. Arzt!

Dr. Arzt (EW):

In bezug auf eine Auflistung der Gutachten muß ich Ihnen widersprechen, Herr Schmidt-Eriksen. Ich meine schon, daß es Ihre Aufgabe ist, den Einwendern eine zusammengefaßte Übersicht zu geben, und daß Sie nicht alle 289 000 Einwender auf die Akteneinsicht verweisen können. Ansonsten müßten dann alle mal

vorbeikommen. Oder habe ich etwas mißverstanden, wenn ich Ihren skeptischen Blick sehe?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Sie haben sicherlich etwas mißverstanden. Wenn theoretisch 290 000 Einwender kämen und bei uns die entsprechende Akteneinsicht verlangen würden, würde das zum Stillstand der Verwaltung führen - und insofern zu einer Ablehnung der Anträge auf Akteneinsicht. Ich denke, das ist selbstverständlich. Dieses Problem kennen Sie als ehemaliger Verwaltungsbeamter. Daß es aber ohne weiteres verwaltungstechnisch im Vorfeld dieses Termins möglich war, Akteneinsicht zu nehmen, weiß Greenpeace insbesondere genau. Insofern geht es hier wirklich darum, wie wir den Verhandlungstermin durchführen. Probleme, die im Vorfeld hätten geklärt werden können, können jetzt nicht so abgelastet werden, daß wir mit Arbeiten über Anträge zugeschüttet werden, die für uns entsprechend aufwendig sind und wo wir ein entsprechendes Mitwirkungshandeln der Einwender normativ verlangen.

Dr. Arzt (EW):

So weitgehend sehe ich das nicht wie Sie. Es gibt, auch wenn sie im Moment noch nicht direkt anwendbar ist, immerhin auch die EG-Richtlinie zum Zugang über Umweltinformationen. Dieser Sachverhalt fällt auch darunter. Es gibt aus Ihrem Ministerium, wenn ich mich recht erinnere, einen Erlaß, der darauf hinweist, daß derzeit auch in Niedersachsen sinngemäß die Richtlinie schon anzuwenden sei. Das fand ich seinerzeit eine sehr progressive Haltung. Leider können wir nicht mehr bis zum 1. Januar warten. Ein bundesdeutsches Gesetz wird es bis dahin nicht geben; dann wird die Richtlinie anwendbar sein. Aber ich denke, wir sollten doch in einer anderen Art und Weise abklären, daß da eine Übersicht seitens Ihres Ministeriums erstellt werden kann. Ich vermag nicht einzusehen, warum das soviel Aufwand sein soll und warum das nicht machbar ist.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Lieber Herr Kollege Dr. Arzt, ich bin zwar nicht für die Umweltinformationsrichtlinie zuständig. Ich war das mal im Rahmen früherer Berufstätigkeit. Mir ist nicht bekannt - weder aus der EG-Richtlinie noch aus den derzeitigen Umsetzungsentwürfen auf bundesdeutscher Ebene -, daß aus der EG-Umweltinformationsrichtlinie ein Anspruch von Einwendern innerhalb von Erörterungsterminen resultieren sollte, daß wir entsprechende Listen je nach Bedarf, was an Bedarf angemeldet wird, im Rahmen von Worterhebungen während eines Erörterungstermins, entsprechende Auskünfte, insbesondere schriftliche Informationsunterlagen, zu erstellen hätten. Sollte dem so sein, wäre ich der erste, der jetzt vehement dafür eintritt, daß - insbesondere bei der Umsetzung in deutsches Recht - dieses nicht als Rechtspflicht auf die Verwaltungsbehörde zukommen wird.

Im übrigen bleibt es aber dabei, soweit wir die Umweltinformationsrichtlinie nach unseren bescheidenen Kenntnissen und Fertigkeiten interpretieren können, daß wir auch im Lande Niedersachsen für die Offenheit hinsichtlich von Umweltinformationen eintreten. Ich denke, daß wir den Beleg über die Auseinandersetzung mit BfS und BMU hier in diesem Verfahren darüber erbracht haben, indem wir dafür gesorgt haben - gegen den Widerstand von BfS, gegen den Widerstand von BMU -, daß hier Akteneinsicht genommen werden konnte.

Dr. Arzt (EW):

Ich weiß nicht, warum wir jetzt eine Grundsatzdiskussion daraus machen müssen. Ist es nicht einfach möglich, eine entsprechende Aufstellung über Gutachten zu erstellen? Wenn Sie das ablehnen, müssen wir diese Weigerung erst mal zur Kenntnis nehmen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Herr Bernhard bitte!

Bernhard (EW):

Schönen Dank, Herr Dr. Arzt. Sie haben scheinbar als Jurist auch die Wichtigkeit dieser Frage erkannt. Ich möchte bitten, als einen erheblichen Mangel festzuhalten, daß die Erörterungsbehörde nicht in der Lage ist und scheinbar auch selbst nicht über die notwendige Übersicht verfügt, tabellarisch auf einem DIN-A4-Blatt oder auf zwei Blättern aufzustellen, was an Gutachten seitens des Antragstellers vorliegt, was hat das Land selbst in Auftrag gegeben, und wo sind noch Gutachten in Arbeit.

Ich möchte bitten, das als einen ganz erheblichen Mangel zur Kenntnis zu nehmen. Dagegen erheben wir Protest. Wir halten Ihre Ausführung über die Rechte der Einwender für nicht angemessen. Hier ist Aufklärungsbedarf notwendig, und Sie wollen dem nicht nachkommen. Daß Sie es selbst nicht haben, meine ich, ist eine Schwäche der Planungsbehörde. Das ist das eine.

Das zweite ist: Ich habe die Bitte, daß Herr Dr. Thomauske sich äußert, ob er die Liste für die Bedarfsnachfrage vorlegen kann: Was ist in atomtechnischen Anlagen drin bezüglich des Vorsorgeentsorgungsnachweises mit Fixierung auf Schacht Konrad und den daraus resultierenden Mengen von schwach- und mittelradioaktivem Müll?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nur zur Klarstellung: Daß Sie das so bewerten, ist ja o.k. Aber nicht zutreffend wäre, wenn das hier im Raum stehen bliebe, als hätte die Planfeststellungsbehörde nicht die Übersicht, welche Gutachten sie in diesem Verfahren verteilt hat und wer hier als Gutachter eingeschaltet ist. Wir glauben nicht, daß wir eine Rechtspflicht haben, auf überraschendes Verlangen per wörtlicher Meldung innerhalb eines Erörterungstermins, auch wenn dieser Erörterungstermin zwei Monate dauert, die entsprechenden schriftlichen Unterlagen für die

Teilnahme am Erörterungstermin zu erstellen. Das ist der Hintergrund, weshalb wir sagen - unabhängig vom Aufwand jetzt auch im konkreten Fall -: Das ist nicht unsere Aufgabe im Rahmen der Durchführung eines Erörterungstermins. Deswegen möchten wir es nicht machen.

Was die Frage der Vorfestlegung betrifft, sollte Herr Dr. Thomauske kurz Stellung nehmen. Im übrigen wollte Herr Janning auch noch etwas sagen. - Zunächst Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, zunächst zu Ihren Ausführungen bezüglich der Akteneinsicht. Es ist nicht so, daß BMU und BfS sich gegen eine Akteneinsicht gewendet hatten, sondern hier ging es ausschließlich darum, daß Akteneinsicht gewährt wird, soweit es zur Wahrung der Rechte erforderlich ist. Ich denke, die Verweigerung der Akteneinsicht war nie und nimmer Zielsetzung des BMU und des BfS. - Soweit zu diesem Punkt.

Zu der Frage des Herrn Bernhard. Ich hatte am letzten Freitag in dieser Erörterungssitzung mitgeteilt, daß ich davon ausgehe, daß die Bearbeitung dieser Fragestellung ca. eine Woche in Anspruch nimmt. Ich kann mich nicht erinnern, daß ich an irgend einem Tage den Mittwoch als Termin genannt hätte. Das hätte ich auch nicht tun können, weil - soweit mir dies im Augenblick bekannt ist - es hier auch noch an einzelne Länderbehörden Rückfragen geben wird, so daß wir noch Antworten abwarten müssen.

Wir gehen davon aus, daß dieses zügig umgesetzt wird, so daß wir Ihnen bald die gewünschte Information weitergeben können. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Janning, bitte!

Janning (GB):

Herr Bernhard, ich darf noch einmal auf die sechs Punkte und auf das Verfahren zu sprechen kommen. Wir hatten, da es nicht ganz einfach war, aus Ihrem mündlichen Vortrag diese sechs Punkte herauszudestillieren, uns noch einmal den Ausdruck der Stenographen geben lassen. Danach, in Absprache mit Ihnen, ist jetzt deutlich, welches Ihre Anliegen sind.

Sie stellen zunächst einmal die Frage, inwieweit die Zahlen der Cogema hinsichtlich des Volumens des leichtradioaktiven Abfalls pro Tonne richtig sind.

Als zweites wollen Sie gern die Auskunft haben, ob in La Hague oder Sellafield Einrichtungen vorgehalten werden, um MOX-Brennelemente zu bearbeiten.

Sie möchten als drittes eine Stellungnahme haben, inwieweit in La Hague auch militärische Nutzung eine Rolle spielt.

Die Äquivalenzregelung ist Kern Ihrer Bitte, in Punkt 4 dieses doch einmal darzulegen. Zur Eingangskontroll-

spezifikation erbitten Sie eine Stellungnahme des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Soweit die ersten fünf Punkte.

Wir sind übereingekommen, daß diese Punkte, wenn wir in die Sacherörterung der nächsten Tagesordnungspunkte eintreten, auch abgearbeitet werden.

Der sechste Punkt, den Sie vorgetragen haben, ist in der Tat ein Antrag. Er richtet sich an das BfS: welche BfS-Mitarbeiter als Gutachter und als Sachbeistände mit am Tisch des BfS sitzen. Sie begründen dies damit, Sie möchten eine Einschätzung der Qualifikation sowie die Möglichkeit, Fragen gezielt an diese Personen stellen zu können. Damit begründen Sie Ihren Antrag.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr für die Klarstellung, Herr Janning.

Zu Wort gemeldet haben sich Frau Rülle-Hengesbach und danach Herr Bernhard.

Frau Rülle-Hengesbach (EW):

Rülle-Hengesbach, Rechtsanwältin.

Ich stricke auch sehr ungern an dem Punkt weiter, den Herr Dr. Arzt in Konfrontation mit Ihnen auch schon angesprochen hat. Ich denke, wir können das irgendwie pragmatisch lösen. Es mag sein, daß es einen ziemlichen Aufwand darstellen könnte, eine Liste zu erstellen, obwohl ich das mit Computerabgleich nicht ganz nachvollziehen kann. Aber sei es bei Ihnen so. Es wäre ja doch auch möglich, einfach diese Frage zu beantworten, welche Gutachten es gibt.

Ich gehe davon aus, daß Herr Bernhard auch bereit ist, seinen Kugelschreiber zu nehmen und die entsprechenden Notizen selbständig zu fertigen. Wir sollten uns darüber im klaren sein, daß es keine Verpflichtung zur Akteneinsicht seitens der Einwender gibt. Sie haben zwar ein Angebot gemacht, aber das schlägt nicht zurück auf Einwender, insbesondere solche nicht, die nicht juristisch vertreten sind - ad eins.

Ad zwei haben Sie aber eine Beratungspflicht auch im Hinblick darauf, daß hier im Erörterungstermin sachdienliche Anträge gestellt und hinterfragt werden soll, welche Thematiken hier vorliegen. So habe ich die Fragestellung von Herrn Bernhard verstanden, daß er im Grunde genommen das Gutachtenmaterial als Faktum haben muß, um sich zu überlegen, wie er in diesem Erörterungstermin vorgehen kann. Das heißt einmal, mitdiskutieren zu können, und zum zweiten natürlich auch gegebenenfalls weiterführende Anträge auf fehlende Gutachten zu stellen. Insofern meine ich, wäre das, was Herr Bernhard hier als Antrag eingebracht hat, von Ihrer Beratungspflicht erfaßt.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

In dieser Pauschalität mit Sicherheit nicht. Ich müßte zunächst einmal in Ruhe die Einwendung von Herrn Bernhard für den BBU und für den Einwender, den er

immer als persönlicher Beistand vertritt, entsprechend prüfen und dann nachfragen, inwieweit dieses zur Erläuterung und sachdienlichen Verfolgung der durch diese Einwendung verfolgten Thematiken abgedeckt ist oder nicht.

Wenn wir schon förmlich werden, dann sollten wir vollständig förmlich werden - und vollständig förmlich werden nicht nur zu unseren Lasten, sondern auch zu Ihren Lasten. Ich denke, wir sollten versuchen - Sie hatten es am Anfang dankenswerterweise gesagt -, pragmatisch zu verfahren. Es ist kein pragmatisches Verfahren uns gegenüber, uns mit Ad-hoc-Forderungen nach schriftlichen Unterlagen hier in diesem Erörterungstermin zu konfrontieren und unsere Arbeitskräfte entsprechend zu absorbieren. Da steckt der Hintergrund.

Wie konkret verwaltungsaufwendig dieses jetzt hier im Einzelfall ist, vermag ich ehrlich nicht zu beantworten. Pragmatisch könnte man ja auch mal so vorgehen: Wir haben die Gutachtenorganisationen vorgestellt; sie sitzen hier. Man kann entsprechende Nachfragen stellen. Auch die Gutachter stehen hier Rede und Antwort.

Wenn man pragmatisch verfahren wollte, gäbe es genügend Wege im Rahmen der mündlichen Erörterung, die wir hier machen, auch zu verfahren. Dann machen wir das hier mündlich, und die Kollegen stehen Rede und Antwort. Das ist überhaupt kein Problem.

Ein Problem wird hier künstlich produziert, indem jetzt zum Machtkampf zwischen Einwendern und Behörde wird, inwieweit wir über unsere Verpflichtungen nach Verwaltungsverfahrensgesetz hinausgehend hier irgendwelche Ansinnen oder auch Ansprüche - mögen sie auch von dem, was dahinter steht, noch so berechtigt sein - erfüllen oder nicht. Es wird auf einer, denke ich, nicht dem Sinne des Erörterungstermins entsprechenden Ebene ein Konflikt gefahren, für den wir nicht jederzeit den Büttel abgeben, der dann entsprechend geprügelt werden kann.

Frau Rülle-Hengesbach (EW):

Rülle-Hengesbach.

Ich darf Sie doch bitten, sich Ihre Diktion zu überlegen. Wir fahren hier keinen Machtkampf.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Soweit ich jetzt ein bißchen vehement geworden bin, bitte ich um Nachsicht. Der Hinweis ist berechtigt. Danke.

Herr Bernhard, bitte!

Bernhard (EW):

Ich möchte mit meinen Anträgen zum Schluß kommen. Ein Teil, so ist angekündigt worden, wird noch im Rahmen von gewissen Punkten beantwortet werden. Ich halte aber das Thema "Gutachten" für eines der Hauptthemen hier. Der Ausgang des Erörterungstermines wird zu einem Großteil entschieden werden durch Sachgutachten, durch Rechtsgutachten, wobei natürlich

das Thema "politische Einwirkungen" und auch andere Konstellationen offenbleiben.

Nur: Ich bin auch der Meinung, daß hier eine Informations- und Beratungspflicht besteht. Sie sind nicht dieser Meinung; wir sind anderer Meinung. Wir werden jetzt versuchen, dieses Thema auf einer anderen Schiene vorzubringen, und hoffen, daß das auch Niederschlag findet in der Verhandlungsleitung. - Danke schön.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dem muß ich doch vehementestens widersprechen, Herr Bernhard. Es stimmt nicht, daß wir hier behauptet haben, es gäbe keine Informations- und Beratungspflicht durch die Erörterungsbehörde oder Planfeststellungsbehörde. Das stimmt nicht. Ich habe gerade in der Antwort an Frau Rülle-Hengesbach ausdrücklich darauf hingewiesen: Es ist Ihnen anheimgestellt, hier die entsprechenden Fragen zu stellen, und Sie bekommen die entsprechenden Antworten. Damit tun wir unserer Informations- und Beratungspflicht genüge.

Bitte verdrehen Sie insofern nicht die Tatsachen. Wir haben lediglich gesagt, wir sind nicht verpflichtet, hier noch schriftliche Unterlagen zu erstellen. Sie können ohne weiteres pragmatisch reagieren und sagen: O.k., unabhängig davon habt ihr meinen Standpunkt. Ich würde das eigentlich von dir, liebe Planfeststellungsbehörde, verlangen und erwarten. Ich nehme das zur Kenntnis. Du bist dazu nicht bereit - ich protestiere auf das vehementeste dagegen -, aber um mein Informationsverlangen befriedigt zu bekommen, frage ich jetzt die entsprechenden Herren von TÜV, NlFB, OBA und DPU, und das ganze Problem wäre, glaube ich, schon seit über einer Viertelstunde vom Tisch.

Bernhard (EW):

Ich möchte zum Schluß kommen, weil wir hier noch ein großes Programm haben. Ich möchte nur eines sagen. Ich habe den Antrag in sehr höflicher Form letzte Woche gestellt. Wenn Sie es bis heute aus diversen Gründen nicht geschafft haben, das zu machen, hätte ich dafür Verständnis, wenn Sie jetzt gesagt hätten: Herr Bernhard, wir sehen das ein, das ist wesentlich. Aber geben Sie uns noch ein paar Tage Zeit. - O.k.

Genauso wie wir Verständnis haben für Herrn Dr. Thomauske, der sagt, "innerhalb einer Woche" war ein Mißverständnis. Ich hatte angenommen, das sei die nächste Woche. Wenn das noch ein paar Tage dauert, o.k., einverstanden. Aber das ist eine positive Zusage, uns die Sachen zu geben. Das finden wir auch in Ordnung.

Aber Sie haben das von vornherein abgelehnt und machen jetzt langsam einen Rückzieher auf eine Ausweichlösung, nachdem hier zwei Juristen interveniert haben. Das ist etwas, was mich und uns enttäuscht.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Bernhard, auch wenn Sie es nicht akzeptieren möchten: Es hat überhaupt nichts mit einem Rückzieher zu tun. Ich sage, daß wir nicht verpflichtet sind, hier entsprechendes schriftliches Material für Sie zu produzieren. Das hat mit Rückzieher überhaupt nichts zu tun, sondern das war von vornherein der Inhalt meiner Aussage. Damit werden wir auch unserer Informations- und Beratungspflicht hier bei diesem Erörterungstermin mit entsprechenden mündlichen Auskünften auch im Rahmen dieser Erörterung nachkommen.

Gut. - Zur Akteneinsicht, was Herr Thomauske sagte - nur zur Verdeutlichung für diejenigen, die es hier nicht wissen können -: Es stimmt nicht, daß sich das BfS für ein uneingeschränktes Akteneinsichtsrecht stark gemacht hätte. Ich glaube, das wollte Herr Thomauske eben auch gar nicht gesagt haben. Vielmehr hat Herr Thomauske eine für den Nichtjuristen nicht unmittelbar verständliche Auskunft gegeben, die den Schein erweckt, als seien das BfS und der BMU an diesem Punkt großzügig gewesen.

Man hat sich im Vorfeld dieses Erörterungstermins darauf bezogen, daß man - das hat Herr Thomauske hier auch gerade gesagt - Akteneinsicht nur gewähren wollte, soweit es zur Wahrung der Rechte des Einwenders erforderlich ist. Das Niedersächsische Umweltministerium hat gesagt: Zur Wahrung der Rechte des Einwenders ist es erforderlich, daß jeder Einwender in diesem Verfahren, um seine Einwenderstellung und alle mit seiner Stellung als Einwender verbundenen Verfahrenshandlungen überprüfen zu können, Akteneinsicht nehmen kann.

Die Position des BfS und des BMU lief aber darauf hinaus zu sagen: Nein, es darf nicht der sogenannte Jedermann-Einwender im Konrad-Verfahren Akteneinsicht nehmen, sondern nur der, der als unmittelbar betroffener Nachbar im Sinne von subjektiven Rechten, wie sie im Rahmen der verwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung sehr viel enger definiert sind, darf hier entsprechende Akteneinsichtsrechte wahrnehmen. Das heißt, es wären - es kommt darauf an, wie man den Umkreis der Anlage definiert, ob man den Fünf-Kilometer-Radius nimmt oder ob man großzügig ist und den 30-Kilometer-Radius nimmt - nur die Einwender, die in der Umgebung dieser Anlage in diesem Bereich wohnen oder sich dort lebensmäßig hauptsächlich aufhalten, befugt gewesen, Akteneinsicht zu nehmen. Wir hätten hier unterscheiden müssen zwischen Einwendern erster Klasse und zweiter Klasse, wobei die Einwender zweiter Klasse die weitaus überwiegende Zahl der Einwender gewesen wäre. Insbesondere Herr Bernhard oder der BBU wären Kandidaten, die dann nicht in der Lage gewesen wären, hier Akteneinsicht zu nehmen. Greenpeace oder andere Teilnehmer hier am Erörterungstermin hätte es ähnlich getroffen. Das zu Ihrer Information.

Ich denke, der Punkt sollte jetzt abgeschlossen sein - es sei denn, BfS will das noch einmal kommentieren -,

und wir sollten, wie vorhin vorgeschlagen, in der Tagesordnung fortfahren.

Dr. Thomauske (AS):

Ich würde Sie nur bitten, daß Sie mich, wenn Sie mich zitieren, auch richtig zitieren und mir nicht Worte in den Mund legen, die ich nicht gesagt habe. Ansonsten sehe ich mich in der Einschätzung der rechtlichen Situation in Übereinstimmung mit Frau Rülle-Hengesbach. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Jetzt ist es für mich - das gebe ich ehrlich zu - verwirrend geworden. Ich hatte jetzt aber gerade nicht allein Sie zitiert, sondern auch den Schriftverkehr Ihres Hauses für mich in Gedanken in Bezug genommen. Sie hatten wörtlich gesagt, Sie hätten Akteneinsicht gewähren wollen, soweit es zur Wahrung der Rechte der Einwender erforderlich gewesen ist. Das nahm dann für mich vor dem Hintergrund des geführten Schriftverkehrs zwischen NMU, BMU und BfS den entsprechenden Inhalt an. Wenn BfS die bislang im Vorverfahren bezogene Position wieder zur Disposition stellen wollte und wir BfS diesbezüglich überzeugt hätten, würde mich das sehr freuen, wenn ich das so entsprechend zur Kenntnis nehmen könnte. Aber ich sehe, daß sowohl Sie als auch Herr Scheuten mit dem Kopf schütteln. Also, lassen wir es bei diesen Klarstellungen. Oder möchten Sie noch kurz replizieren?

Dr. Thomauske (AS):

Ich glaube, die unrichtige Darstellung wird nicht dadurch richtiger, daß wir jetzt noch einmal in die Diskussion darüber einsteigen. Ich denke, daß es im Interesse aller ist, daß wir zur Erörterung zurückkommen. Deswegen würde ich vorschlagen, daß wir uns auf die Punkte konzentrieren.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Ich glaube, dann sollten Sie jetzt auch am Ball bleiben, so daß wir jetzt einsteigen in die Beantwortung der durch die Anträge von Herrn Nümann aufgeworfenen Fragen. - Zuvor noch eine Meldung von Dr. Arzt. Bitte sehr!

Dr. Arzt (EW):

Ich habe eine reine Informationsfrage an Herrn Dr. Thomauske. Werden wir denn nach Abschluß Ihres Vortrages diese Ausführungen schriftlich bekommen? Ich frage nur, damit ich mich beim Mitschreiben darauf einstellen kann.

Dr. Thomauske (AS):

Von uns nicht. Wir hatten vorgesehen, ein Exemplar unseres Manuskriptes, das wir vortragen werden - dazu komme ich gleich -, der Verhandlungsleitung zu geben und ein Exemplar dem Rechtsanwalt Nümann. Inwiefern die Verhandlungsleitung von ihrer Möglichkeit

Gebrauch macht, dieses auch anderen zur Verfügung zu stellen, stelle ich der Verhandlungsleitung anheim.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das macht das Verfahren wieder ein bißchen komplizierter. Es müßten die entsprechenden Einwender dann diesbezüglich kurze Akteneinsichtsrechte geltend machen. Das Problem werden wir aber in den Griff kriegen. - Dr. Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Ich komme nun zu dem Vortrag und möchte hierzu zunächst ein paar einführende Worte sagen. Wir haben am Freitag die Ausführungen von Herrn Rechtsanwalt Nümann hier vorgetragen bekommen. Wir haben am Freitag schon dargelegt, daß wir am heutigen Mittwoch unsere Stellungnahme abgeben wollen. Wir haben vor, dieses gewissermaßen zweigeteilt zu tun, wobei nur ein Teil die Stellungnahme zu dem Antrag von Herrn Nümann darstellt. Dieses wird im Nachfolgenden von Herrn Rechtsanwalt Scheuten vorgetragen werden.

Wir sind dann vorbereitet, zu einigen inhaltlichen Punkten, die in dem Schreiben oder in dem Vortrag von Herrn Nümann angeklungen sind und die sich auf die fachlichen Punkte beziehen, im Rahmen einer detaillierteren Stellungnahme unsere Position darzulegen. Wir denken, daß wir mit dieser Stellungnahme dann auch auf die Bedenken, die Sie hatten - dies betrifft, wenn ich mich richtig erinnere, insbesondere die Punkte unter Punkt 5 Ihres Manuskripts -, in einem zweiten Teil unseres Vortrages im Anschluß an den Vortrag von Herrn Rechtsanwalt Scheuten werden eingehen können. Wenn dies auf Konsens stößt, dann schlage ich vor, daß jetzt Herr Rechtsanwalt Scheuten unsere Stellungnahme zu dem Vortrag von Herrn Rechtsanwalt Nümann vorträgt.

RA Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, Herr Rechtsanwalt Nümann hat am Freitag der vergangenen Woche seinen Zweifeln an der Bestimmtheit des Antrages des Bundesamtes für Strahlenschutz auf Einleitung des Planfeststellungsverfahrens für das Endlager Konrad Ausdruck verliehen und eine Reihe von Fragen aufgeworfen. Ich werde jetzt im einzelnen zu diesen Fragen Stellung nehmen. Da ich aber unabhängig von unseren Antworten damit rechne, daß - von wem auch immer - ein Abbruch-, Vertagungs- oder Verlegungsantrag gestellt wird, möchte ich vorab grundsätzlich zur Behandlung eines derartigen Antrages im Rahmen eines Erörterungstermins folgendes feststellen:

Herr Vorsitzender, ein Erörterungstermin kann nicht der Ort sein, bei dem aus dem Aufwerfen von Fragen oder einer bestimmten rechtlichen Bewertung einer Beantwortung dieser Fragen unmittelbar rechtliche Konsequenzen gezogen werden können. Diese Macht, Herr Vorsitzender, steht der Verhandlungsleitung, also

Ihnen, in einem Erörterungstermin unserer Auffassung nach nicht zu.

In diesem Verfahren ist nach unserer Auffassung - wir hatten darüber in den vergangenen Tagen schon mehrfach diskutiert - schon häufig verkannt worden, welche Funktionen, Rechte und Pflichten eine Verhandlungsleitung hat. Nach unserer Auffassung muß die Funktion der Verhandlungsleitung getrennt gesehen werden von der Funktion der Genehmigungsbehörde. Ebensovienig wie die Genehmigungsbehörde - davon gehen wir hier aus - dem Verhandlungsleiter in die Führung der Verhandlung reinreden darf, darf der Verhandlungsleiter in der Verhandlung Entscheidungen treffen, die eigentlich Sache der Genehmigungsbehörde sind.

Eine solche Entscheidung wäre es aber, wenn der Verhandlungsleiter einem Abbruch- oder Vertagungsantrag aufgrund eigener rechtlicher Bewertung eines Genehmigungssachverhalts stattgeben würde. Derartige, das Genehmigungsverfahren als solches und insgesamt betreffende Entscheidungen stehen nach unserer Einschätzung nur der Genehmigungsbehörde zu. Es wird Sache der Genehmigungsbehörde sein, diesen Erörterungstermin und die in diesem Erörterungstermin stattgefundenen Diskussionen und Erörterungen und aufgeworfenen Fragen und natürlich auch die von uns gegebenen Antworten auszuwerten. Sollte die Genehmigungsbehörde aus den hier stattgefundenen Erörterungen noch weiteren tatsächlichen oder auch rechtlichen Klärungsbedarf haben, muß sie dies dem Antragsteller nach dem Erörterungstermin in entsprechenden rechtlichen oder auch tatsächlichen Hinweisen signalisieren. Das zu diesem Punkt.

Für die hier geäußerten Zweifel an der Bestimmtheit des Antrages besteht nach unserer Überzeugung weder aus rechtlichen noch aus tatsächlichen Gesichtspunkten ein begründeter Anlaß. Der vom BfS bzw. von der PTB formulierte und inzwischen auch weiter präzierte Antrag ist ausreichend bestimmt, um sein Ziel zu erreichen. Dieses Ziel ist die Einleitung eines entsprechenden Planfeststellungsverfahrens, das zur Zulassung der Errichtung und des Betriebes eines Endlagers gemäß § 9b des Atomgesetzes führen soll. Die Tatsache, daß wir auch heute hier im Rahmen des Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahrens im Erörterungstermin sitzen und über die Erfüllung von Genehmigungsvoraussetzungen des § 9b diskutieren, ist Beleg genug dafür, daß die Genehmigungsbehörde - diese ist Adressat des Antrags - erkannt hat, was der Antragsteller mit seinem Antrag begehrt. Zwischen der Genehmigungsbehörde und dem Antragsteller - dies muß ich hier ausdrücklich einmal betonen - hat es darüber bisher ja auch nie einen Zweifel gegeben.

Um so erstaunlicher ist es dann, Herr Vorsitzender, wenn Sie hier nach den Ausführungen von Rechtsanwalt Nümann Bemerkungen machen, die darauf hindeuten, daß Sie oder auch die Genehmigungsbehörde - es geht ja hier insofern manchmal etwas durcheinander, ob nun Genehmigungsbehörde oder Verhandlungs-

leitung gemeint ist - die gegen die Bestimmtheit des Antrages gerichteten Ausführungen für gravierend erachten. Wenn tatsächlich begründete Zweifel aus Sicht der Genehmigungsbehörde an dem mit dem Antrag verfolgten Zweck bestehen sollten, dann wäre es sicherlich Sache der Genehmigungsbehörde gewesen, diese Zweifel in Form von rechtlichen Hinweisen zu artikulieren. Wir haben ja gerade eben von Herrn Bernhard etwas über die Beratungs- und Hinweispflichten der Genehmigungsbehörde gehört. Diese Beratungs- und Hinweispflichten sind natürlich auch im Hinblick auf den Antragsteller zu sehen.

Herr Vorsitzender, der Grundantrag der damaligen PTB liegt der Genehmigungsbehörde jetzt seit zehn Jahren vor. Die Präzisierung dieses Schreibens durch das BfS, das inzwischen für diese Aufgabe zuständig ist, ist seit dem 20.03.1990, also seit etwa zweieinhalb Jahren im Hause der Genehmigungsbehörde.

Wenn von der Verhandlungsleitung nunmehr, wie am Freitag geschehen - ich darf Sie hier zitieren, Herr Vorsitzender -, festgestellt wird, "Es wird jetzt für den Antragsteller kritisch.", Herr Vorsitzender, dann muß ich der Genehmigungsbehörde den Ball zurückgeben und sagen: Dann wird es auch für die Genehmigungsbehörde kritisch. Die Genehmigungsbehörde muß sich nämlich dann die Frage gefallen lassen, wieso sie bislang aus ihrem allein maßgeblichen Empfängerhorizont den Antrag als bestimmt und zur Durchführung und Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens als ausreichend behandelt hat. Die Genehmigungsbehörde hat zwar in Erfüllung - lassen Sie mich das hier ruhig einmal sagen - der Koalitionsvereinbarung eine Vielzahl von Argumenten benutzt, um dieses Verfahren letztlich zu verhindern oder auch zu verzögern. Das Argument der fehlenden Bestimmtheit hat dabei jedoch gefehlt, und das wohl auch aus gutem Grund; denn die Behörde hat bislang nie einen Zweifel daran gehabt. Hier hat es ja auch eine Vielzahl von Gesprächen zwischen der Genehmigungsbehörde und den Antragstellern gegeben. Redlicherweise kann sie allein aus juristischen Gründen auch heute keinen Zweifel haben.

Bei politischer Determinierung mag das natürlich ganz anders aussehen. Die Genehmigungsbehörde und die dahinterstehende Landesregierung mögen dabei allerdings berücksichtigen, daß eine plötzliche Behandlung des Antrags als unbestimmt nicht nur verwaltungsrechtliche Konsequenzen nach sich zieht. Lassen Sie sich versichert sein, ich weiß, wovon ich rede. Ich darf darauf hinweisen, daß ja auch andere Genehmigungsbehörden in der Vergangenheit leidliche Erfahrungen mit entsprechenden Forderungen seitens der Antragstellerseite machen mußten. Das ist mir deswegen gut bekannt, weil ich diese Verfahren federführend betreut habe.

Persönlich habe ich aber die Hoffnung und Erwartung, Herr Vorsitzender, daß Sie als für die Durchführung dieses Termins ausschließlich Verantwortlicher Ihre Handlungsmaximen ausschließlich an Recht und

Gesetz - dies haben Sie ja auch häufig betont - orientieren, also hier am Verwaltungsrecht und nicht an irgendwelchen politischen oder auch ideologischen Opportunitäten.

Ich möchte jetzt zu dem Antrag oder - der Antrag ist ja noch nicht gestellt - zu den Ausführungen von Herrn Nümann kommen. Ich hatte eben bereits dargelegt, daß eine ausschließlich an verwaltungsrechtlichen Maßstäben orientierte Bewertung der Ausführungen von Herrn Nümann zu dem Ergebnis führen muß, daß der Antrag bestimmt ist.

Herr Nümann hat in seinem Vortrag neben Fragestellungen zum Präzisierungsschreiben - wir wissen alle, um welches Schreiben es geht; es ist das Schreiben vom 20.03.1990 - auch einige Einzelpunkte, wie zum Beispiel die räumliche Ausdehnung des Lagers, die Herkunft der Abfälle, die Abfallmengen, die Betriebsdauer der Anlage, die Abfallspezifikation, die Betriebszeiten und das Grubengebäude, angesprochen. Aus den angeblichen Unklarheiten im Zusammenhang mit dem Präzisierungsschreiben und aus seiner Sicht angeblich nicht oder unklar geregelten technischen Sachverhalten hat Herr Nümann auf die Unbestimmtheit des Antrages geschlossen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, daß Unklarheiten hinsichtlich der Darstellung des Vorhabens in den Planunterlagen sicherlich nicht in die rechtliche Kategorie der Bestimmtheit gehören. Es ist dies eine Frage der Vollständigkeit oder Unvollständigkeit der Unterlagen oder damit hier konkret eine Frage der Erfüllung der Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 AtVfV, die insoweit, jedenfalls was die kerntechnische Sicherheit und den Strahlenschutz angeht, Anforderungen an die eingereichten und auszulegenden Unterlagen stellt.

Ich gehe nicht davon aus, daß der Vortrag von Herrn Nümann so zu verstehen ist, daß bereits das Antragschreiben so formuliert sein muß, daß es das beabsichtigte Vorhaben abschließend beschreibt. Dann müßte das Antragsschreiben den räumlichen Umfang der Anlage, die in der Anlage zu behandelnden Produkte, die genaue Kapazität der Anlage, die Betriebszeiten und ähnliche, sehr detaillierte Punkte im einzelnen eindeutig festlegen. Diese Forderung liefe dann ja letztlich auf die These hinaus, daß das Antragsschreiben ein Spiegelbild des späteren Planfeststellungsbeschlusses sein muß. Ich glaube, wir sind uns darüber einig: Diese These wäre sicherlich abwegig.

Die von Herrn Nümann in diesem Zusammenhang auch herangezogene Vorschrift des § 37 des Verwaltungsverfahrensgesetzes betrifft - das wissen die Juristen hier im Saal - die Bestimmtheitsanforderungen an einen Verwaltungsakt und nicht an ein Antragsschreiben. Insofern ist auch die in diesem Zusammenhang zitierte Rechtsprechung und auch die Literatur für unser Problem oder das Problem von Herrn Nümann sicherlich nicht behelflich.

Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß sich auch der Inhalt und die Reichweite eines Verwaltungsaktes

nicht nur aus dem Tenor der Entscheidung ergeben; auch dies ist Juristen bekannt. Maßgeblich sind vielmehr der Tenor, die Begründung, die herangezogenen und zitierten Unterlagen und auch die dem Verwaltungsakt beigegebenen Nebenbestimmungen. Die Gesamtheit dieser Unterlagen und Angaben macht dann die Regelungsweite und den Regelungsgehalt des Verwaltungsaktes aus. Es wäre abwegig, an ein Antragschreiben, das ein Verwaltungsverfahren ja erst in Gang setzen soll, solche Maßstäbe zu stellen, wie sie später an den Verwaltungsakt zu stellen sind.

Vor diesem Hintergrund kann ich die Kritik von Herrn Nümann an bestimmten fehlenden technischen Darstellungen bzw. Festlegungen auch nicht als Begründung für die Unbestimmtheit des Antrages verstehen; vielmehr ist es wohl eine neue Variante des hier in diesem Verfahren bereits mehrfach erhobenen Vorwurfs der Unvollständigkeit der Planunterlagen.

Aber auch dieser Vorwurf ist nach meiner Auffassung unbegründet; denn die hier ausgelegten Planunterlagen erfüllen in jeder Hinsicht die Anforderungen, die an einen derartigen Plan nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz bzw. nach der insoweit auch anwendbaren Atomrechtlichen Verfahrensverordnung zu stellen sind. Insbesondere die Darstellung der im Mittelpunkt dieses Verfahrens stehenden Fragen der kerntechnischen Sicherheit und des Strahlenschutzes entspricht der von mir bereits eben schon zitierten Vorschrift des § 3 Abs. 1 der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung. Danach muß der Plan Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob sie durch die mit der Anlage und ihrem Betrieb verbundenen Auswirkungen in ihren Rechten verletzt werden können. Aufgrund der zum Teil hier im Rahmen dieses Verfahrens sehr detailliert erhobenen Einwendungen sehen wir an der Erfüllung dieser Voraussetzungen, also an der Erfüllung der Anforderungen des § 3 durch den vom BFS eingereichten Plan keinerlei Zweifel.

Allerdings - das ist ja immer Thema derartiger Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren - werden in diesen Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren an die Darstellungstiefe und Detailliertheit eines derartigen Plans häufig überzogene Erwartungen gestellt. Dabei wird ebenso häufig übersehen, daß das Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren ja ein Forum für den normalen, eben nicht sachverständigen Bürger sein soll, in dem er seine Sorgen, Bedenken und auch Anregungen an die Genehmigungsbehörde herantragen können soll. Vor diesem Hintergrund kann und darf natürlich ein Sicherheitsbericht oder hier im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ein Plan keine Fachpublikation für wissenschaftlich interessierte Kreise sein. Darüber hinausgehende Forderungen an die Detaillierung sind nach unserer Überzeugung an der gesetzlichen Aufgabenstellung nicht mehr orientiert. Sie sind vielmehr orientiert an einem eigenen, ganz individuellen Informationsbedürfnis.

Insbesondere wird dabei allerdings auch übersehen, daß der Plan bzw. der Sicherheitsbericht eben nicht die einzige Genehmigungsunterlage sind. Vielmehr liegt der

Genehmigungsbehörde zur Beurteilung des hier anhängigen Planfeststellungsverfahrens eine Vielzahl von ergänzenden Zeichnungen, Beschreibungen und Unterlagen vor. Sie hatten, glaube ich, vor einiger Zeit selbst einmal die Meterlänge dieser Unterlagen hier angegeben. Diese Unterlagen gehen in ihrem Darstellungs- und Detaillierungsgrad selbstverständlich weit über den ausgelegten Plan hinaus.

Die von Herrn Nümann im einzelnen angesprochenen technischen Sachverhalte sind nach unserer Überzeugung in den ausgelegten Unterlagen in der erforderlichen Darstellungstiefe enthalten. Ich werde dies nachher im einzelnen darlegen.

Unabhängig davon möchte ich hier jedoch noch einmal ausdrücklich feststellen, daß in bezug auf die von Herrn Nümann in den Raum gestellten technischen Unklarheiten von einer Unbestimmtheit des Antrages keine Rede sein kann. Dies ist eine Frage der Vollständigkeit.

Bevor ich auf die einzelnen Fragestellungen zum Präzisierungsschreiben und zu den technischen Sachverhalten eingehe, möchte ich zunächst einige grundsätzliche Ausführungen zu den Anforderungen an einen Antrag im Rahmen dieses atomrechtlichen Verfahrens machen. Wenn ich Antrag sage, meine ich auch insbesondere Antragschreiben; denn insoweit geht es natürlich hier gerade um die Fragen im Zusammenhang mit dem Antrag vom 31.08.1982 und das Präzisierungsschreiben vom 20.03.1990.

Die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens - dies ist ja sicherlich keine Besonderheit unseres Verfahrens hier im Rahmen des § 9b - geschieht nur auf Antrag. Die Anforderungen an den Antrag im atomrechtlichen Planfeststellungsverfahren richten sich nach den allgemeinen Regeln des Verwaltungsverfahrensgesetzes, insbesondere nach der Vorschrift des § 22 Verwaltungsverfahrensgesetz. Ich darf darauf hinweisen, daß die in der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung enthaltene Regelung zum Antragsinhalt in § 2 AtVfV auf das Anlagengenehmigungsverfahren zugeschnitten ist. Daher ist diese Vorschrift bzw. sind die in dieser Vorschrift normierten Anforderungen an einen Antrag nach § 7 auch nicht in die Verweisungsnorm des § 9b Abs. 5 Ziffer 1 aufgenommen worden. Insofern verbleibt es bei den allgemeinen Regeln des Verwaltungsverfahrensgesetzes.

Nach diesen Regeln erfüllt ein Antrag dann die an ihn zu stellenden Mindestanforderungen, wenn er den Antragsteller, die Behörde und den angestrebten Zweck erkennen läßt. Über die Angabe des Antragstellers und der Genehmigungsbehörde, glaube ich, brauchen wir hier nicht zu diskutieren; da besteht sicherlich kein Zweifel. Insofern möchte ich unmittelbar auf den Zweck eingehen.

Die Angabe des angestrebten Zwecks ist erforderlich, damit die Behörde als Adressat des Antrags erkennen kann, welches behördliche Handeln der Antragsteller anstrebt. Diese Anforderung erfüllt der hier gestellte

Planfeststellungsantrag. Lassen Sie mich insoweit das Schreiben vom 31.08.1982 zitieren. Dort heißt es:

"In Wahrnehmung dieser Zuständigkeit beantrage ich,"

- das war seinerzeit die PTB -

"das Planfeststellungsverfahren gemäß § 9b AtG zur Errichtung und zum Betrieb der Schachanlage Konrad (Stadt Salzgitter, Gemarkung Bleckenstedt) als Anlage des Bundes zur Endlagerung radioaktiver Abfälle durchzuführen."

Damit ist klargestellt, daß es sich um einen Antrag handelt.

Weiterhin ist klargestellt, daß der Antragsteller, damals die PTB, heute das BfS, ein Tätigwerden der Behörde im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens nach § 9b verlangt, also eines Verfahrens zur Zulassung eines Endlagers für radioaktive Abfälle.

Schließlich ist klargestellt, daß sich dieses Verfahren auf die Schachanlage Konrad bezieht, die auf dem Gemeindegebiet der Stadt Salzgitter in der Gemarkung Bleckenstedt liegt. Das Antragsschreiben ist insoweit klar und eindeutig. Es präzisiert die Genehmigungsnorm des § 9b durch Angabe des Namens und Gelegenheit der Anlage, die zu einem Endlager hergerichtet werden soll. Insoweit - das muß hier ausdrücklich gesagt werden - unterscheidet sich dieses Schreiben in keiner Hinsicht von einem Antrag in einem Anlagengenehmigungsverfahren nach dem Atomgesetz oder dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Auch in diesen Verfahren lauten die Anträge jeweils nur auf Zulassung eines Kernkraft- oder eines Kohlekraftwerks an einem bestimmten Standort. Es ist bisher auch noch kein Gericht auf die Idee verfallen, insoweit eine Genehmigung wegen Unbestimmtheit eines so formulierten Antrages für rechtswidrig zu erachten.

Entspricht der Antrag vom 31.08.1982 aber dem Bestimmtheitsgebot, dann läßt sich die These von Herrn Nümann von der Unbestimmtheit nur aufrechterhalten, wenn dieser Antrag in der Zwischenzeit unbestimmt geworden wäre. Herr Nümann hat sich in seinen Ausführungen insoweit mit dem sogenannten Präzisierungsschreiben vom 20.03.1990 auseinandergesetzt. Da hat er, sicherlich mit Hilfe eines - lassen Sie es mich einmal so sagen - semantischen Seziermessers versucht, dieses Schreiben und damit den Antrag als unbestimmt hinzustellen. Dabei hat er bei einzelnen Begriffen und Sätzen Fragen aufgeworfen. Auf diese Fragen werden wir gleich auch im einzelnen Antworten geben.

Aber, völlig unabhängig davon, ob sich diese Fragen für die Genehmigungsbehörde tatsächlich stellen werden und ob diese Fragen von uns nach den Vorstellungen von Herrn Nümann zufriedenstellend beantwortet werden, sind sie nach meiner Überzeugung für die Bestimmtheit des Antragsschreibens völlig irrelevant.

Unabhängig davon, wie das Schreiben vom 20.03.1990 zu interpretieren ist, kann doch wohl an einer Feststellung nicht gerüttelt werden: Der Antragsteller begehrt nach wie vor die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens mit dem Ziel, einen positiven Planfeststellungsbeschuß zu erlangen, der die Endlagerung von radioaktiven Abfällen in der Schachtanlage Konrad zuläßt. An diesem Begehren hat sich durch die Präzisierung nichts geändert. Aufgrund technischer Gegebenheiten, aufgrund der zwischenzeitlichen Aufgabe der Wiederaufarbeitungsanlage in Wackersdorf und aufgrund des zwischenzeitlichen Abschlusses von Wiederaufarbeitungsverträgen mit ausländischen Partnern bestand für den Antragsteller die Veranlassung, gegenüber der Genehmigungsbehörde gewisse Klarstellungen vorzunehmen. Darüber ist auch seinerzeit mit der Genehmigungsbehörde gesprochen worden.

Betont werden muß, daß unter rein rechtlichen Gesichtspunkten zur Erlangung eines positiven Planfeststellungsbeschlusses insbesondere die Klarstellungen aufgrund der zwischenzeitlichen Aufgabe von Wackersdorf und der abgeschlossenen Wiederaufarbeitungsverträge mit der COGEMA und der BNFL nicht erforderlich gewesen wären; denn nach den Vorschriften des Atomgesetzes gibt es keine Beschränkung hinsichtlich der Endlagerung auf bestimmte Abfälle, also nur auf nationale Abfälle.

Insoweit, Herr Nümann, verstehe ich auch nicht ganz, wieso von Ihnen, aber auch von anderen, angeprangert wird, daß das Bundesamt für Strahlenschutz bzw. die Bundesregierung dieses Endlager nur für solche Abfälle öffnen will, das heißt beschränken will, die im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen.

Durch die Formulierung des Schreibens vom 20.03.1990 soll gerade deutlich gemacht werden, daß die Abfallentsorgung eine nationale Aufgabe ist. Ich glaube, darin sind wir uns doch einig; das ist doch für uns alle insoweit eine wichtige Feststellung.

Während das Antragsschreiben von 1982 entsprechend dem gesetzgeberischen Auftrag des § 9 a Absatz 3 des Atomgesetzes umfassend von radioaktiven Abfällen spricht, wird mit diesem Präzisierungsschreiben vom 20. März 1990 zunächst klargestellt, daß aus der Gesamtmenge der radioaktiven Abfälle nur die Abfälle endgelagert werden sollen, die eine vernachlässigbare Wärmeentwicklung haben. Was konkret unter vernachlässigbarer Wärmeentwicklung zu verstehen ist, ist im Plan im einzelnen dargelegt. Ich werde darauf nachher noch im einzelnen eingehen.

In diesem Zusammenhang muß ich darauf hinweisen, daß es einer derartigen Präzisierung des Antragsschreibens eigentlich überhaupt nicht bedurft hätte. Die Einschränkung, daß in Konrad nur Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung eingelagert werden können und sollen, ergibt sich nämlich aus den Planunterlagen und den erläuternden Unterlagen. Diese stellen letztlich nichts anderes dar als die Präzisierung, Detail-

lierung und Begründung des Vorhabens und damit natürlich auch dieses Antragsschreibens.

Es wäre völlig lebensfremd - ich hatte das vorhin schon betont -, wenn man verlangen würde, daß das Antragsschreiben jede technische Einzelheit im einzelnen wiedergeben würde. Dazu dienen die vom Antragsteller hier weiter eingereichten Unterlagen, natürlich auch der Sicherheitsbericht.

In diesem Zusammenhang hatte ich vorhin auch darauf hingewiesen, daß, wenn es tatsächlich hier Lücken in den Konkretisierungen und Detaillierungen geben würde, dies kein Problem der Bestimmtheit des Antragsschreibens wäre, sondern ein Problem der Vollständigkeit.

Während es sich bei der Einschränkung auf Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung um eine Einschränkung aus technischen Gründen handelt, haben die weiteren Präzisierungen des Schreibens einen anderen Hintergrund; ich hatte dies bereits kurz angesprochen.

Nach § 9 a Absatz 3 des Atomgesetzes hat der Bund Anlagen zur Endlagerung radioaktiver Abfälle einzurichten. Gemäß § 9 b des Atomgesetzes ist dazu ein positiver Planfeststellungsbeschuß erforderlich.

Weder die in § 9 a Absatz 3 AtG normierte Handlungspflicht noch die Genehmigungsnorm des § 9 b des Atomgesetzes spezifizieren näher, um welche radioaktiven Abfälle es sich dabei handelt. Die Formulierung des Gesetzes ist so offen, daß es nach diesen Vorschriften grundsätzlich auch möglich wäre, in einem deutschen Endlager Abfälle aus dem Ausland einzulagern, die in keinem Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie in der Bundesrepublik stehen. Dies ist Fakt. Dies ist aber politisch auch nicht gewollt. Das muß hier ausdrücklich betont werden. Es würde dem auch im konventionellen Abfallrecht aufgestellten Petitem, daß jeder Staat - auch im europäischen Verbund - seine Abfallprobleme selbst, also national, lösen muß, zuwiderlaufen.

Vor diesem Hintergrund bestand Veranlassung, darauf hinzuwirken, daß es sich bei den zur Endlagerung kommenden radioaktiven Abfällen nur um solche handeln kann, die eben im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie und dem sonstigen Umgang mit radioaktiven Stoffen im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen. Da nach Aufgabe der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf deutsche Brennelemente im Ausland aufgearbeitet werden bzw. aufgearbeitet werden sollen, bestand darüber hinaus aufgrund dieser Situation Veranlassung klarzustellen, daß insoweit Abfälle, die erst dort bei der Wiederaufarbeitung entstehen, aus den Wiederaufarbeitungsländern zurückzunehmen sind.

Es sollte hier angemerkt werden, daß die Bundesregierung darauf Wert gelegt hat, daß die deutschen Vertragspartner die bei der Wiederaufarbeitung anfallenden entsprechenden Abfallmengen zurücknehmen und damit dem Grundsatz der nationalen Entsorgung Rechnung

tragen. Der Klarstellung und Anpassung an diese Gegebenheiten diene das Schreiben vom 20.03.1990.

Gerade diese den tatsächlichen und politischen Verhältnissen Rechnung tragenden Klarstellungen stellen keine Erweiterungen oder Aufweichungen des Antrages von 1982 dar. Das Schreiben vom 20.03.1990 ist ein Hinweis des Antragstellers an die Behörde, daß nicht die Endlagerung jedweden radioaktiven Abfalls unabhängig von seiner Herkunft beabsichtigt ist oder ermöglicht werden soll. Betont werden muß dabei: Für die sicherheitstechnische Auslegung des Endlagers - und um diese Fragen geht es hier im Rahmen des Erörterungstermins - hat dieser Sachverhalt keinerlei Auswirkungen. Es handelt sich hierbei um eine politisch determinierte Selbstbeschränkung des Antragstellers in rechtsverbindlicher Form.

Aus rein rechtlichen Gründen bestand auch keine Notwendigkeit, eine derartige Erklärung abzugeben. Der Antragsteller hätte sich selbst auch ohne eine derartige Erklärung nach einem unterstellt positiven umfassenden Planfeststellungsbeschluß freiwillig auf die Annahme derartiger Abfälle beschränken können, die die Voraussetzungen des Schreibens vom 20.03.1990 erfüllen.

Für den Erlaß eines rechtmäßigen Planfeststellungsbeschlusses war und ist diese Klarstellung nicht erforderlich gewesen. Ich hatte eben schon darauf hingewiesen, daß es nach dem Atomgesetz möglich und rechtmäßig wäre, jedweden Abfall jedweder Nationalität hier in der Bundesrepublik einzulagern. Aber - um es noch mal deutlich zu sagen -: Dies ist nicht Absicht des Antragstellers. Es wird Sache der Behörde sein, diese Sachverhalte im Rahmen des unterstellten Planfeststellungsbeschlusses in geeigneter Form zu berücksichtigen, und zwar durch entsprechende, den Antrag einschränkende Formulierungen des Planfeststellungsbeschlusses.

Sollte die Genehmigungsbehörde auch nach unseren heutigen Erklärungen und Erläuterungen insoweit noch Aufklärungsbedarf haben, so erwarten wir selbstverständlich entsprechende schriftliche Hinweise bzw. Aufklärungsfragen. Verständlich, muß ich sagen, wäre dies allerdings nicht, da gerade die Antragsbeschränkung im Schreiben vom 20.03.1990 Gegenstand mehrerer Gespräche mit der Genehmigungsbehörde war.

Lassen Sie mich nun auf die einzelnen Punkte, die Herr Nümann angesprochen hat, eingehen. - Die erste Frage betraf die räumliche Ausdehnung des Endlagers vor dem Hintergrund der im Schreiben vom 31.08.1982 enthaltenen verfahrensrechtlichen Anregung, die Entscheidung über die Grubenräume nördlich des Schachtes Konrad I vorzubehalten. Dort heißt es - lassen Sie mich das Schreiben, da es nicht jedem hier vorliegt, einmal zitieren -:

"Hinsichtlich der verfahrensrechtlichen Behandlung meines Antrages rege ich an, zunächst nur über die Endlagerung in Grubenräumen südlich des Schachtes Konrad I zu

entscheiden und die Entscheidung über die Endlagerung in Grubenräumen nördlich des Schachtes Konrad I gemäß § 9 b Absatz 5 Atomgesetz in Verbindung mit § 25 Absatz 6 Abfallgesetz vorzubehalten."

Zur Bedeutung und Funktion dieses Teils des Schreibens lassen Sie mich folgendes feststellen: Es enthält einen Entscheidungsvorbehalt und eine verfahrensrechtliche Anregung. Der Entscheidungsvorbehalt ist sowohl nach der damaligen Rechtslage, die sich auf § 9 b Absatz 5 AtG in Verbindung mit § 25 Absatz 6 Abfallgesetz zu richten hatte, als auch nach der derzeitigen Regelung des § 74 Absatz 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes zulässig. Im Zeitpunkt der Abfassung des Antragsschreibens 1982 bestand ein sachlicher Grund dafür, das Nordfeld von Schacht I aus der endgültigen Planfeststellungsentscheidung zunächst auszuklammern. Die sachlichen Gründe dafür beruhen auf folgendem.

Zu Beginn der Planungen für das Endlager Bergwerk Konrad wurden erste Grobüberlegungen angestellt, erforderlichenfalls eine Einlagerung auch in Bereichen nördlich des Schachtes Konrad I vorzunehmen. Diese Grobüberlegungen wurden dann jedoch nicht weiter verfolgt. Das Vorhaben wurde nur für den Bereich südlich des Schachtes Konrad I geplant. Die Planungen zeigten, daß in den entsprechenden Einlagerungsfeldern ein Einlagerungsvolumen von rund 1,1 Millionen Kubikmeter erstellt werden kann, in dem circa 650 000 m³ Abfälle eingelagert werden können. Damit bestand und besteht keine Notwendigkeit, weitere Einlagerungsfelder nördlich von Schacht Konrad I zu erstellen.

Deshalb hat BfS das Nordfeld Schacht Konrad I in der Vergangenheit auch nicht zur konkreten Zulassung gestellt oder auch insoweit Planergänzungen bzw. Unterlagen eingereicht.

Ich glaube, diese Klarstellung sollte hier dem Begehren von Herrn Nümann Rechnung tragen. Es bestand in der Vergangenheit zwischen der Genehmigungsbehörde und der Antragstellerseite auch immer Einigkeit darüber, daß sich das Verfahren nur noch auf die Einlagerung im Südfeld von Schacht Konrad I bezieht.

Sofern die Genehmigungsbehörde der Auffassung ist, daß diese Klarstellung nicht ausreicht, darf ich darum bitten, daß wir insoweit einen entsprechenden Hinweis von der Genehmigungsbehörde erhalten. Wir werden daraus unsere entsprechenden weiteren verfahrensrechtlichen Schritte ableiten.

Eine weitere technische Frage von Herrn Nümann bezog sich auf die Bewetterung. Im Abschnitt "Auslegungsmerkmale" des Plans, und zwar im Plankapitel 3.2.3.2, wird die Unterteilung des Endlagers in einen konventionellen und einen nichtkonventionellen Bereich für die gesamte Betriebszeit festgelegt. Zum nichtkonventionellen Bereich zählen alle Betriebspunkte, in denen mit Abfallgebänden umgegangen wird oder in die Kontamination verschleppt werden kann, also der Einla-

gerungsbetrieb. Außerdem zählen zu diesem Bereich alle Bereiche, die diesen Bereichen wettertechnisch nachgeschaltet sind.

Dies ist so festgelegt worden, da aus dem Einlagerungsbereich mit dem Wetterstrom Nuklide in die nachgeschalteten Abwetterstrecken und den Abwetter-schacht gelangen und dort zu Kontaminationen führen können. Der gesamte nichtkonventionelle Bereich ist somit zum Kontrollbereich in den Planunterlagen erklärt worden.

Gemäß den Festlegungen in dem oben zitierten Abschnitt werden Einlagerungsfelder und Auffahrbereiche getrennt bewettert. Sie bilden - um bergmännisch zu sprechen - eigene Wetterabteilungen. Damit werden Abwetter weder aus dem Einlagerungsbereich dem Auffahrbereich noch Abwetter aus dem Auffahrbereich dem Einlagerungsbereich zugeführt. Die Einlagerungs-transportstrecken werden jeweils mit Frischwettern versorgt.

Es ist auch in den Planunterlagen festgelegt, daß die Förderung des Haufwerks getrennt von den Transporten radioaktiver Abfälle erfolgt. Zum besseren Verständnis, wie diese für die gesamte Betriebszeit geltenden Planungsvorgaben durch die Betriebsplanung in die Praxis umgesetzt werden können, wurden detaillierte Beschreibungen in den einzelnen Abschnitten des Plans - ich darf Sie insoweit auf das Plankapitel 3.2.4.3 verweisen - für die erste Betriebsphase "Einlagerung Feld 5/1 - Auffahrung Feld 5/2" beispielhaft gegeben.

Die Auslegungsmerkmale sollen den Rahmen für die Betriebsplanung bilden, die planfestgestellt wird. Sie wissen, daß der Planfeststellungsbeschluß hinsichtlich der Rahmenbetriebsplanung konzentriert.

Die Betriebsplanungen im einzelnen sollen dann im bergrechtlichen Betriebsplanverfahren zugelassen werden. Dieses wird durch das atomrechtliche Verfahren nicht konzentriert.

Ich komme zur nächsten Frage. Es wurde insoweit eine Frage im Zusammenhang mit dem sogenannten Präzisierungsschreiben aufgeworfen. Lassen Sie mich die Frage formulieren. Ich hoffe, daß ich Sie dabei richtig verstehe, Herr Nümann:

Was bedeutet es, wenn in diesem Schreiben formuliert ist, daß die Schachtanlage Konrad zur Endlagerung von solchen Abfällen bestimmt ist, die im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie und dem sonstigen Umgang mit radioaktiven Stoffen im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen?

Es geht also um den Begriff "im Zusammenhang stehen". Dieser Begriff "in Zusammenhang stehen" ist gleichbedeutend mit der Formulierung "einen Zusammenhang haben". Gemeint sind damit alle radioaktiven Abfälle, die hinsichtlich ihrer Entstehung einen Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie im Geltungsbereich des Atomgesetzes haben. Durch diese Formulierung ist auch keine zeitliche Beschränkung vorgenommen worden. Es werden sowohl die Abfälle erfaßt, die bereits entstanden sind, die gerade ent-

stehen, als auch die Abfälle, die in Zukunft noch entstehen werden.

Eine Unvereinbarkeit - dies ist von Herrn Nümann angesprochen worden - mit den Vorschriften des § 9 b Absatz 1 und des § 9 a Absatz 3 kann ich nicht erkennen. Ich habe bereits vorhin ausgeführt, daß die Formulierung des Atomgesetzes insoweit offen ist. Danach könnten auch Auslandsabfälle, die keinerlei Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie in der Bundesrepublik haben, hier eingelagert werden. Die Einlagerung derart importierter Abfälle soll jedoch nach dem Schreiben vom 20.03. in der Schachtanlage Konrad rechtlich explizit ausgeschlossen werden.

Die Formulierung "im Zusammenhang stehen" beinhaltet auch keine Aussage hinsichtlich des technischen Sachverhaltes, aufgrund dessen es zur Entstehung dieser Abfälle gekommen ist. Entscheidend ist allein, daß es radioaktiver Abfall ist - aufgrund welcher Handhabung oder welchen Umgangs oder welcher genehmigungspflichtigen Tätigkeit auch immer.

Die Definition des radioaktiven Abfalls ist eindeutig. Radioaktiver Abfall sind die Stoffe, die der Legaldefinition des § 2 Absatz 1 oder Absatz 2 des Atomgesetzes unterfallen und die nach § 9 a Absatz 1 Ziffer 2 nicht weiter schadlos verwertet werden können und daher geordnet zu beseitigen sind. - Dies zu diesem Punkt.

Ich komme jetzt zur nächsten Frage. Diese Frage betraf den Begriff der friedlichen Nutzung der Kernenergie. - Im Schreiben vom 20.03. - auf das bezog sich Herr Nümann in diesem Zusammenhang - ist darauf hingewiesen, daß es um die Abfälle geht, die im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie und dem sonstigen Umgang mit radioaktiven Stoffen stehen. Es kann zunächst kein Zweifel daran bestehen: In der Bundesrepublik gibt es keine unfriedliche Nutzung der Kernenergie. Durch die Einfügung des Begriffs "friedliche Nutzung der Kernenergie" soll klargestellt werden, daß damit alle Tätigkeiten nach dem Atomgesetz, die zum Anfall von radioaktivem Abfall führen, erfaßt sind.

Durch die Ergänzung "sonstiger Umgang mit radioaktiven Stoffen" sollten alle Tätigkeiten außerhalb der Genehmigungstatbestände des Atomgesetzes erfaßt werden. Dies betrifft insbesondere auch den medizinischen Einsatz von radioaktiven Stoffen oder auch den Einsatz solcher Stoffe im Rahmen der Forschung und auch radioaktive Abfälle im Zusammenhang mit der Tätigkeit der Bundeswehr. Natürlich fallen unter den Begriff "sonstiger Umgang mit radioaktiven Stoffen" auch die von Herrn Nümann in diesem Zusammenhang angesprochenen Tätigkeiten, die ohne entsprechende Genehmigung vollzogen werden. Es gibt auch keinen Sinn, das Endlager nur für solche Abfälle zu öffnen, die legal entstanden sind. Die Tagespresse haben Sie verfolgt. Es gibt wirklich keinen Sinn, daß man sagt, daß derartige Abfälle später nicht in das Endlager kommen.

Die radiologischen Eigenschaften von Abfall - lassen Sie mich das einmal sagen - sind insoweit wertneutral

und werden nicht durch die Beachtung oder durch die Nichtbeachtung von gesetzlichen Vorschriften beeinflusst. Auch illegal entstandener Abfall unterliegt nach den Regeln des Atomgesetzes bzw. der Strahlenschutzverordnung der Ablieferungspflicht. Dieser Ablieferungspflicht korrespondiert dann natürlich auch die Annahmepflicht der staatlichen Stellen.

Nun zur nächsten Frage. Auch diese betrifft eine Formulierung im Schreiben vom 20.03.1990. Dort heißt es, daß solche Abfälle zur Endlagerung bestimmt sind, die im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen und zu entsorgen sind. Ihre Frage bezog sich darauf: Was ist unter dieser kumulativen Voraussetzung "und zu entsorgen sind" zu verstehen?

Die im Schreiben vom 20.03. enthaltene Einschränkung beruht insoweit auf folgender Überlegung. Radioaktive Abfälle unterliegen grundsätzlich der Ablieferungspflicht gemäß § 9 a Absatz 2 Satz 1 des Atomgesetzes. Dem - ich hatte eben schon darauf hingewiesen - korrespondiert die Annahmepflicht der staatlichen Stellen, also nach Zulassung und Errichtung des Endlagers hier die Annahmepflicht des Bundes.

§ 9 a Absatz 2 Satz 2 normiert hiervon jedoch eine Ausnahme. Ich zitiere:

"... soweit Abweichendes durch eine aufgrund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnung bestimmt oder aufgrund dieses Gesetzes oder einer solchen Rechtsverordnung angeordnet oder genehmigt ist."

In diesen Fällen trifft den Inhaber von radioaktiven Abfällen eben keine Ablieferungspflicht. Solange aber die Ablieferungspflicht nicht besteht, ist auch die grundsätzliche Annahmepflicht der staatlichen Stellen suspendiert. Das heißt, diese Abfälle sind zwar noch nicht, aber später zu entsorgen. Diesem Sachverhalt sollte die Präzisierung des Schreibens vom 20.03.1990 Rechnung tragen.

Eine weitere Frage betrifft den Begriff "Geltungsbereich des Atomgesetzes", der im Schreiben vom 20.03.1990 verwendet worden ist. Herr Nümann hat insoweit die Frage, ob mit dem Begriff "Geltungsbereich" nur die alten Bundesländer gemeint sind oder das durch den zwischenzeitlichen Beitritt der ehemaligen DDR vergrößerte neue Bundesgebiet, also der neue Geltungsbereich des Atomgesetzes.

Hierzu folgendes. - Das präzisierende Schreiben vom 20.03.1990 stellt auf den Geltungsbereich des Atomgesetzes ab. Damit ist der Antrag des Bundesamtes für Strahlenschutz angekoppelt an diesen Geltungsbereich. Zum Zeitpunkt des Schreibens vom 20.03.1990 war dieser Geltungsbereich das damalige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, also aus heutiger Sicht die alten Bundesländer.

Inzwischen hat sich der Geltungsbereich des Atomgesetzes durch den Einigungsvertrag und den Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik Deutsch-

land auch auf das Territorium der neuen Bundesländer erweitert. Dementsprechend bezieht sich auch der durch das Schreiben vom 20.03.1990 präzisierte Antrag auf sämtliche radioaktiven Abfälle, die aus diesem Geltungsbereich des Atomgesetzes herrühren.

Durch die Erweiterung des Geltungsbereiches auf das Territorium der neuen Bundesländer hat sich das Vorhaben Schachanlage Konrad in keiner Hinsicht geändert. Für die Auslegung der Anlage war und ist der Umfang des Geltungsbereichs des Atomgesetzes in keiner Weise bestimmend. Bestimmend für die Auslegung der Anlage sind das zur Verfügung stehende Endlagervolumen und die Endlagerungsbedingungen. Dies wird in einem möglichen Planfeststellungsbeschluß festgestellt werden.

Nicht entscheidend für die Auslegung ist dagegen die Frage, ob die jährlich anfallenden Abfälle aus den alten Bundesländern oder zusätzlich auch aus den neuen Bundesländern zur Schachanlage Konrad angeliefert werden. Auch der durch den Zutritt der neuen Bundesländer entstandene Zuwachs an radioaktiven Abfällen stellt keine Änderung des Vorhabens dar, weil der Antrag generell auf alle radioaktiven Abfälle, die im Geltungsbereich des AtG anfallen, abgestellt ist und der jährliche Mengenanfall in keiner Hinsicht auslegungsbestimmend war. Auslegungsbestimmend sind andere sicherheitstechnische Kriterien wie Abfallart und jährlich einlagerbare Aktivität.

Insoweit lassen Sie mich zusammenfassen, daß von dem durch das Schreiben vom 20.03.1990 präzisierten Antrag auch die radioaktiven Abfälle erfaßt sind, die in den neuen Bundesländern, also im jetzigen Geltungsbereich des AtG, entstanden sind, vorhanden sind und noch entstehen werden. Sämtliche dieser Abfälle unterliegen - ich glaube, daß ist hier unstrittig - der Ablieferungspflicht nach § 9 a Absatz 2 des Atomgesetzes und damit auch korrespondierend der Annahmepflicht des Bundes.

Zur nächsten Frage. Diese Frage betraf die im Ausland angefallenen Abfälle. - Die Einlagerung radioaktiver Abfälle - ich hatte vorhin auf die Grundlagen oder auf die Intention, die zur Präzisierung führten, bereits hingewiesen; lassen Sie mich das noch etwas verdeutlichen - im Endlager Konrad wird antragsgemäß in erster Linie bestimmt von den Endlagerungsbedingungen. Diese enthalten gebindespezifische Festlegungen sowie die Angabe der Gesamtaktivität am Ende der Betriebsphase. Die Präzisierung des Antrages durch Schreiben vom 20.03.1990 schränkt diese technisch abdeckenden Begrenzungen dahin gehend ein, daß - wie ich eben bereits dargelegt hatte - nur solche radioaktiven Abfälle, 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, in das Endlager Konrad verbracht werden dürfen.

Ziel des Schreibens vom 20.03.1990 ist die Klarstellung, daß die Abfälle, die aus der Wiederaufarbei-

tung deutscher Brennelemente im Ausland resultieren, in Deutschland endgelagert werden können. Ziel ist es weiterhin, daß keine Abfälle ausschließlich zum Zwecke der Endlagerung in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt werden dürfen. Die hier zu betrachtenden radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung entstehen im Zusammenhang mit der Wiederaufarbeitung von Leichtwasserreaktor-Brennelementen aus deutschen Reaktoren. Diese Abfälle ergeben sich aus dem Betriebsverhalten der Wiederaufarbeitungsanlagen, wobei auch radioaktive Abfälle aus Wartung, Reparatur, Dekontamination von Anlagenteilen, Schutzkleidung, Filter und Schlämme eingeschlossen sind.

Die für Konrad vorgesehenen Abfälle enthalten insgesamt größenordnungsmäßig ein Prozent der Gesamtaktivität aller Wiederaufarbeitungsabfälle. Vom Volumen her umfassen sie jedoch im unbehandelten und konditionierten Zustand etwa 95 Prozent des Gesamtvolumens aller radioaktiven Abfälle aus der Wiederaufarbeitung. Die anfallende Menge der Abfälle ist näherungsweise nur von der Menge an aufgearbeitetem Schwermetall abhängig.

Deshalb werden konditionierte Abfallgebinde, also die bitumierten, zementierten und verpreßten Abfallgebinde, dem einzelnen Kunden anteilmäßig entsprechend der in seinem Auftrag aufgearbeiteten Schwermetallmenge für jede Wiederaufarbeitungskampagne getrennt oder über mehrere Kampagnen gesammelt zugeordnet. Dies ist die sogenannte Pro-rata-Zuteilung. Daraus folgt - also pro rata -, daß die Abfälle anteilmäßig zugeordnet werden. Sie werden nicht getauscht.

Daher kann kein Zweifel daran bestehen, daß die so zugeordneten radioaktiven Abfälle im Zusammenhang mit der Kernenergienutzung in deutschen Reaktoren stehen. Festzustellen ist: In die Bundesrepublik kommen nur solche Abfälle zurück, für die von der Bundesregierung ein sogenanntes "Approval" erteilt worden ist.

Zum nächsten Punkt. - Herr Nümann hat weiterhin gefragt, ob in Konrad nur die Abfälle aus derzeit existenten Kernkraftwerksanlagen eingelagert werden sollen.

Sie haben selbst festgestellt, Herr Nümann, daß der Antrag insoweit keine Einschränkung enthält. Es sind uns zwar derzeit keine konkreten Planungen über neue Kernkraftwerke bekannt. In Konrad können und sollen jedoch grundsätzlich, so die Endlagerungsbedingungen erfüllt werden und auch natürlich das Einlagerungsvolumen ausreicht, alle während der Betriebszeit des Lagers anfallenden Abfälle eingelagert werden. Das betrifft auch Abfälle von derzeit noch nicht bekannten Ablieferungspflichtigen.

Ebenso wie Konrad für die Abfälle eines Radiologen zur Verfügung steht, der sich erst morgen niederläßt, soll Konrad auch für zukünftige kerntechnische Anlagen das Endlager sein, allerdings unter den bereits erwähnten Randbedingungen.

Zum nächsten Punkt. - Herr Nümann hat eine exakte Bestimmung der Abfallmengen vermißt, da dies nach

seiner Auffassung für die Berechnung der Strahlenexposition erforderlich ist.

In den Ausführungen von Herrn Nümann zu diesem Punkt ist der Gedanke enthalten, daß eine exakte Bestimmung der Abfallmengen nach Herkunft und Art erforderlich ist, um auch exakte Aussagen zur Sicherheit vor radioaktiver Strahlung zu machen.

Lassen Sie mich hierzu folgendes bemerken. Die potentiellen Strahlenexpositionen in der Umgebung im bestimmungsgemäßen Betrieb werden durch die verschiedenartigen Einflußgrößen bestimmt. Grundsätzlich ist dabei zu unterscheiden zwischen der "Strahlenexposition durch die Strahlung der Gebinde" und der "Strahlenexposition infolge Ableitung radioaktiver Stoffe über den Luft- oder Wasserpfad". Dieser Sachverhalt ist in den Plankapiteln 3.4, 3.4.7.3, 3.4.7.1 und 3.4.7.2 im einzelnen beschrieben.

Bei der Strahlenexposition durch die Strahlung der Abfallgebinde sind die Strahlenfelder der einzelnen Abfallgebinde bei Anlieferung, Handhabung und Pufferung maßgeblich. Ferner ist natürlich die Zahl der angelieferten Abfallgebinde pro Jahr entscheidend. Das Strahlenfeld jedes Abfallgebindes ist in den Endlagerungsbedingungen begrenzt durch die Begrenzung der ODL, der sogenannten Ortsdosisleistung, in 2 m Abstand bei Containern und in 1 m Abstand bei zylindrischen Abfällen auf den Wert von 0,1 mSv pro Stunde sowie durch die Begrenzung der ODL an der Oberfläche jedes Abfallgebindes auf 2 mSv pro Stunde. Ich darf Sie hierzu auf das Plankapitel 3.3 verweisen.

Die Anzahl der jährlich anlieferbaren Abfallgebinde ist durch die Annahmekapazität des Endlagers begrenzt. Es können bei einschichtigem Betrieb - auf den Punkt werde ich nachher noch einmal gesondert zurückkommen - jährlich 3 400 Transporteinheiten angenommen werden und die damit angelieferten Abfallgebinde eingelagert werden. Dieser Sachverhalt ist in Plankapitel 3.2.3.2 dargelegt.

Der Betrieb des Endlagers ist auf maximal zweischichtigen Einlagerungsbetrieb ausgelegt. Diese Randbedingungen sind bei den Berechnungen der potentiellen Strahlenexposition infolge Strahlung der Abfallgebinde zugrunde gelegt worden. Ich darf Sie insoweit auf das Plankapitel 3.4.7.3 verweisen.

Bei der Strahlenexposition infolge Ableitung radioaktiver Stoffe sind primär maßgeblich nicht Art und Menge der Abfälle, sondern Art und Menge der abgeleiteten freigesetzten radioaktiven Stoffe. Art und Menge der jährlich maximal pro Luft oder Wasser ableitbaren radioaktiven Stoffe sind in Form von Antragswerten im Plan in Kapitel 3.4.7.1 genannt. Sie bilden die Basis für die radiologischen Ausbreitungsrechnungen und die Ermittlung der potentiellen Strahlenexposition in der Umgebung. Die Einhaltung dieser jährlich maximal ableitbaren Mengen und Arten radioaktiver Stoffe ist bei Einhaltung der Endlagerungsbedingungen gegeben. Das ist der Fall, weil die Endlagerungsbedingungen mit ihren Anforderungen an Abfallgebinde in der

Sicherheitsanalyse unter Zugrundelegung dieser jährlich maximal ableitbaren Mengen und Arten radioaktiver Stoffe hergeleitet worden sind. Aus diesem Grunde sind exakte Aussagen zu Art und Menge der endzulagernden radioaktiven Abfälle nicht erforderlich. Entscheidend ist, daß nur Abfallgebinde endgelagert werden, die den Endlagerungsbedingungen entsprechen.

Als weiteren Punkt hat Herr Nümann die Betriebsdauer der Anlage angesprochen und insoweit behauptet, ohne Festlegung der genauen Betriebsdauer seien Ausbreitungsrechnungen nicht möglich.

Eine genaue Betriebsdauer ist weder geplant noch erforderlich. Die sichere Unterhaltung der Schächte und Strecken sowie der sichere Betrieb des Endlagers auch unter radiologischen Gesichtspunkten sind auch für eine wesentlich längere Einlagerungsdauer als die im Plan beispielhaft genannte Betriebszeit von ca. 40 Jahren möglich. Die Nutzungsdauer ist daher keine relevante Größe; sie soll lediglich einen Anhaltswert für die Kapazität des Endlagers geben.

Bei höherem Nutzungsgrad oder geringerer jährlicher Einlagerungsmenge würde sich die Betriebsdauer verlängern, bei größerer jährlicher Einlagerungsmenge entsprechend verkürzen. Die jährliche Einlagerungsmenge ist dabei wesentlich von der Art der einzulagernden Abfallgebinde abhängig. Die Planungen des BfS ergaben, daß bei dem technischen Zuschnitt des Betriebes einlagerungstäglich bei einschichtigem Einlagerungsbetrieb 17 Transporteinheiten eingelagert werden können. Ich kann Sie insoweit auf das Plankapitel 3.2.3.2, auf das ich vorhin schon einmal Bezug genommen hatte, hinweisen.

Falls nur Container vom Typ V eingelagert würden, ergäbe sich eine jährlich einlagerbare Abfallmenge von rund 37 000 m³, bei Einlagerung nur der Container vom Typ I eine solche von 13 000 m³ und bei Einlagerung von Betonbehältern vom Typ I eine jährliche Einlagerungsmenge von rund 8 000 m³. Dieser Sachverhalt ist im Plan in Kapitel 3.3.3 dargestellt.

Dies ergäbe dann bei der einlagerbaren Gesamt-abfallmenge von 650 000 m³, auf die ich vorhin schon hingewiesen hatte, Einlagerungsdauern von rund 20, 50 oder 80 Jahren. Da aber ein Abfallgebindegemisch eingelagert wird, wird die tatsächliche Einlagerungsdauer in dem vorhin von mir bereits genannten Rahmen von etwa 40 Jahren liegen. Im Rahmen der Sicherheitsanalyse ist auch eine Betriebsdauer von 40 Jahren unterstellt worden. Ich darf insoweit auf Plankapitel 3.4.2.4 verweisen. Hierbei wurden jährlich einlagerbare Aktivitäten zugrunde gelegt. Für den Fall, daß diese nicht ausgeschöpft werden, kann sich die Betriebsdauer natürlich entsprechend verlängern. Dieser Sachverhalt ist sicherheitsanalytisch vom Antragsteller betrachtet worden. Es ist jetzt Sache der Genehmigungsbehörde, im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses, so er denn ergeht, diesem Sachverhalt durch entsprechende Regelungen Rechnung zu tragen.

Jetzt möchte ich noch einmal auf den Einschichtbetrieb und den Zweischichtbetrieb zu sprechen kommen. Herr Nümann hat bemängelt, daß im Plan nicht festgelegt ist, ob die Anlage im Einschicht- oder Zweischichtbetrieb gefahren wird. Nach seiner Auffassung wäre diese Festlegung insbesondere vor dem Hintergrund der radiologischen Auswirkungen erforderlich gewesen.

Um der informatorischen Zielsetzung des Plans und der Betroffenheitsbeurteilung zu genügen, sind im Abschnitt "Auslegungsmerkmale" im Plan die Annahmemeistungen bei unterschiedlichem Schichtbetrieb beschrieben. Danach ist das Endlager für die Einlagerung - ich hatte es vorhin bereits erklärt - von 17 Transporteinheiten pro Einlagerungsschicht im Jahresdurchschnitt ausgelegt. Dies entspricht bei 200 Einlagerungstagen pro Jahr 6 800 Transporteinheiten im Zweischichtbetrieb und - entsprechend geringer - 3 400 Transporteinheiten im Einschichtbetrieb.

In den Planunterlagen ist sowohl der einschichtige als auch der zweischichtige Einlagerungsbetrieb dargestellt. Beide Betriebszustände sind sicherheitsanalytisch bewertet. Ein- und Zweischichtbetrieb der Einlagerung radioaktiver Abfälle haben pro Schicht prinzipiell keine unterschiedliche radiologische Auswirkung auf die Umgebung. Bei der Festlegung der beantragten nuklidspezifischen Werte für die maximale jährliche Ableitung freigesetzter radioaktiver Stoffe ist ein zweischichtiger Einlagerungsbetrieb zugrunde gelegt worden. Dies deckt unter sicherheitsanalytischer Betrachtung den einschichtigen Betrieb ab. In Abhängigkeit vom Anfall radioaktiver Abfälle wird dann ein ein- oder zweischichtiger Betrieb durchgeführt werden.

Ich glaube, gerade im Hinblick auf die lange Betriebsdauer der Anlage erscheint eine gewisse Flexibilität im Hinblick auf die Betriebsplanungen notwendig, bei der natürlich - dies ist selbstverständlich - dem Schadensvorsorgeaspekt Rechnung getragen werden muß und hier auch Rechnung getragen wird. Aus unserer Sicht besteht insoweit allerdings überhaupt kein Zweifel, daß die Unterlagen auch in diesem Punkt vollständig und bestimmt sind.

Ich komme nun zum nächsten Punkt. Herr Nümann hat beanstandet, daß nach den Planunterlagen die Voraussetzungen für eine Einlagerung in Infrastruktur-strecken unklar seien. Sie haben dies im Kapitel "Grubengebäude" angesprochen.

Lassen Sie mich dazu folgendes ausführen: Im Endlager Konrad sind insgesamt neun Einlagerungsfelder vorgesehen, deren Lage im Grubengebäude aus den Planunterlagen im einzelnen hervorgeht. Ich darf insoweit auf die Anlagen 3.1.2/4 und 3.2.4.2/1 hinweisen. Sämtliche Einlagerungsfelder - ich hatte dies bereits zu Beginn dargelegt - befinden sich südlich von Schacht Konrad. Die Einlagerungsfelder bestehen aus jeweils unterschiedlich vielen Einlagerungskammern mit unterschiedlichem Einlagerungshohlraum. In den neun Einla-

gerungsfeldern steht ein Einlagerungshohlraum von insgesamt rund 1,1 Millionen m³ zur Verfügung.

Zur Erschließung dieser Einlagerungsfelder, zum Abtransport des anfallenden Haufwerks, zum Antransport der Abfallgebände sowie zur Bewetterung sind sogenannte Infrastrukturstrecken erforderlich. Es wäre grundsätzlich möglich gewesen, nach Beendigung der Einlagerung von Abfallgebänden in allen Einlagerungskammern eines Einlagerungsfeldes im Rahmen des Abwerfens und des Rückbaus dieser Feldesteile auch in den Infrastrukturstrecken eine Einlagerung von Abfallgebänden vorzunehmen. Voraussetzung hierfür wäre gewesen, in den Infrastrukturstrecken dieselben Bedingungen wie in der Einlagerungskammer zu schaffen. Durch diese Maßnahme könnte eine bessere Ausnutzung der vorhandenen untertägigen Hohlräume hinsichtlich der Einlagerung gewährleistet werden.

Die Ausnutzung der Einlagerungsmöglichkeit auch in den Infrastrukturstrecken wurde aber aufgrund eines Schriftwechsels mit der Planfeststellungsbehörde zwischenzeitlich aufgegeben. In einem Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz an die Genehmigungsbehörde heißt es hierzu - lassen Sie mich zitieren -:

"... werden wir die Option, eine Einlagerung von Abfallgebänden in Strecken außerhalb von Einlagerungskammern vorzunehmen, nicht weiter aufrechterhalten."

Dies ist ein Schreiben des Bundesamtes für Strahlenschutz vom 12. Februar 1991. Ich meine, daß sich aufgrund dieser Sachlage die Frage von Herrn Nümann zu diesem Punkt erledigt hat.

Weitere Fragen von Herrn Nümann betrafen die Abfallspezifikation. Hier waren angesprochen der Begriff der vernachlässigbaren Wärmeentwicklung, die Notwendigkeit von Abfallkatalogen sowie die weitere Detaillierung der Abfallproduktgruppen und der Restgehalte in den Abfallprodukten. Ich werde hierauf noch einmal kurz eingehen.

Zunächst zur vernachlässigbaren Wärmeentwicklung. Im Zusammenhang mit der Spezifikation des einzulagernden radioaktiven Abfalls führt Herr Nümann in seinem Schreiben aus, daß der Begriff "vernachlässigbare Wärmeentwicklung" nicht hinreichend bestimmt sei. Damit würde dem Antragsteller oder dem Betreiber die Definitionsmacht überlassen, was im Endlager vernachlässigbar sei.

Hierzu ist festzustellen: In dem geplanten Endlager Konrad sollen ausschließlich solche Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung endgelagert werden. Dies ergibt sich aus Plankapitel 3.2.3.1. Diese Abfälle werden in den Endlagerungsbedingungen konkretisiert und quantitativ beschrieben. Die Wärmeentwicklung in einem Abfallgebände resultiert aus dem Zerfall der darin enthaltenen Radionuklide. Die zulässigen Aktivitätswerte pro Abfallgebände sind aus der sicherheitsanalytischen Untersuchung der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins abgeleitet und im Plan, und

zwar im Plankapitel 3.3.4, bzw. in den vorläufigen Endlagerungsbedingungen radionuklidspezifisch angegeben worden. Das zu diesem Sachverhalt.

Nun zur Notwendigkeit von Abfallkatalogen. Herr Nümann ist es nicht einsichtig, daß an die Bestimmung der Abfallzusammensetzung nach seiner Auffassung geringere Anforderungen gestellt werden als bei einer normalen Deponie oder sonstigen Abfallanlage. Nach seiner Auffassung könnte mit einem Abfallkatalog genau festgelegt werden, welche Abfälle eingelagert werden dürfen und welche nicht.

Hierzu folgendes: Ich hatte eben bereits dargelegt, daß in dem Endlager ausschließlich radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung entsorgt werden. Diese Abfälle unterscheiden sich von allen anderen Abfälle dadurch, daß sie Radionuklide enthalten und aufgrund der davon ausgehenden ionisierenden Strahlung besonderer Schutzvorkehrungen bedürfen. Im Rahmen von sicherheitsanalytischen Untersuchungen ist insbesondere das radiologische Verhalten von konditionierten radioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung ermittelt worden. Als ein Ergebnis dieser Analysen wurden quantitative Anforderungen an Abfallgebände, Abfallprodukte, Abfallbehälter und Aktivitäten pro Abfallgebände abgeleitet. Ich darf insoweit auf Plankapitel 3.3 verweisen. Die Anforderungen bilden die Grundlage der vorläufigen Endlagerungsbedingungen. Bei ihrer Einhaltung wird das Schutzziel der Endlagerung erreicht. Damit stellen die vorläufigen Endlagerungsbedingungen den entscheidenden sicherheitstechnischen Rahmen für alle im geplanten Endlager Konrad geordnet zu beseitigenden Abfälle dar, das heißt, diese Bedingungen entsprechen dem für diese Anlage geltenden Abfallkatalog.

Nun zu den Abfallproduktgruppen. Zur hinreichenden Bestimmtheit des Planfeststellungsantrags und somit auch des späteren Regelungsgegenstandes eines Planfeststellungsbeschlusses wäre es nach Auffassung von Herrn Nümann erforderlich gewesen, die Definition der Abfallproduktgruppen zu überarbeiten.

Die Ergebnisse der durchgeführten Störfallanalyse sind unter anderem in Anforderungen an die Abfallprodukte umgesetzt worden. Die über die Grundanforderungen hinausgehenden spezifischen Anforderungen an die Qualität der Abfallprodukte sind in den Definitionen der Abfallproduktgruppen enthalten. Ich kann insoweit auf Plankapitel 3.3.2 verweisen.

Um aus den Definitionen entsprechende Maßnahmen zur Überprüfung der Einhaltung der spezifischen Anforderungen ableiten zu können, waren weitergehende Konkretisierungen und Spezifizierungen erforderlich. Vor diesem Hintergrund konnten Kenngrößen für die notwendigen Prüfmaßnahmen ermittelt werden. Auf diese Weise wurden zum Beispiel für die Abfallproduktgruppe 04 "Preßlinge" entsprechende Kenngrößen abgeleitet und die Anforderung "formstabil kompaktiert" hinsichtlich des Preßdrucks, der Mindestwandstärke von gegebenenfalls verwendeten Kartuschen

oder des Freisetzunganteils der Aktivität quantitativ bestimmt. Dies zum Punkt Abfallproduktgruppen.

Nun noch zum Punkt Restgehalt. Im Hinblick auf die Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen und der exakten Definition des gestellten Antrags hat Herr Nümann darauf hingewiesen, daß die Restgehalte in den Abfallprodukten nicht näher bestimmt seien.

Nach dem Plan bzw. den vorläufigen Endlagerungsbedingungen müssen die Abfallprodukte sowohl Grundanforderungen als auch darüber hinausgehende spezifische Anforderungen erfüllen. Zu den Grundanforderungen zählt unter anderem, daß die Abfallprodukte bis auf sinnvoll erreichbare und nicht vermeidbare Restgehalte zum Beispiel weder Gase noch Flüssigkeiten oder selbstentzündliche oder explosive Stoffe enthalten dürfen. Bei der Ableitung von Maßnahmen, die zur Überprüfung der Einhaltung dieser Grundanforderungen dienen, ist die Anforderung weiter spezifiziert und quantifiziert worden. In diesem Rahmen wurde zum Beispiel der zulässige Restgasdruck in Ampullen und Gasflaschen oder der Restanteil von Flüssigkeiten quantitativ festgelegt.

Abschließend lassen Sie mich feststellen: Der von Herrn Nümann am Freitag in seinen umfangreichen Ausführungen erhobene Vorwurf der Unbestimmtheit des Antrags bzw. der Unvollständigkeit der Unterlagen geht nach unserer Überzeugung ins Leere. Der Antrag erfüllt insbesondere auch nach der Präzisierung durch das Schreiben vom 20.03.1990 die Bestimmtheitsanforderungen. Ebenso sind die Unterlagen vollständig. Die Vorschrift des § 3 Abs. 1 AtVfV ist durch diese Unterlagen eingehalten. - Vielen Dank.

Dr. Thomauske (AS):

Wir wollen die Ausführungen von Herrn Rechtsanwalt Scheuten zu den Fragen, die Herr Nümann hinsichtlich der Spezifikation des Abfalls aufgeworfen hat, jetzt noch fachlich etwas detaillieren. Dies wird jetzt Herr Brennecke tun.

Dr. Brennecke (AS):

Ich möchte in meinen Ausführungen direkt an den Schlußteil anknüpfen, den Herr Scheuten gerade vorgestellt hat, das heißt, auf den Abschnitt 5 des Schreibens von Herrn Rechtsanwalt Nümann eingehen, und dort zunächst auf die Definition des Begriffs "vernachlässigbare Wärmeentwicklung". Da dieser Begriff, dieser Ausdruck "vernachlässigbare Wärmeentwicklung" von einer aus unserer Sicht großen Bedeutung ist, möchte ich hierbei gleich ein wenig von der Philosophie, wie wir sie verfolgt haben, und von unserer Vorgehensweise mit einfließen lassen. Ich hoffe, daß ich Ihnen damit auch einen umfassenden Überblick über das geben kann, was wir unter vernachlässigbarer Wärmeentwicklung verstehen.

Zu den notwendigen Voraussetzungen bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle zählt ihre sachgerechte Erfassung und Beschreibung. Aus diesem Grund ist im

nationalen und internationalen Bereich eine Vielzahl von Klassifizierungen vorgeschlagen worden. Diese Klassifizierungen haben dann auch ihren Eingang in die Praxis in den verschiedenen Ländern, die Kerntechnik betreiben, gefunden. Radioaktive Abfälle werden danach häufig in schwach-, mittel- und hochradioaktive Abfälle unterteilt. Diese Einteilung erfolgt überwiegend vor dem Hintergrund der Abfallhandhabung und -verarbeitung. Die Grenzziehung zwischen den einzelnen Klassen ist dabei sehr unterschiedlich und richtet sich nach den jeweiligen individuellen Bedürfnissen der Ablieferungspflichtigen bzw. der Konditionierer. Die notwendigen Maßnahmen zum Schutz gegen die ionisierende Strahlung sind dabei von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Vorschläge zur Einteilung radioaktiver Abfälle variieren allerdings von Land zu Land. Unterschiede bestehen sowohl in der Auswahl der Klassifizierungsmerkmale - zum Beispiel der Aktivitätskonzentration, der Ortsdosisleistung oder der Wärmeleistung - als auch bei den Grenzwertsetzungen innerhalb eines Klassifizierungsmerkmals.

Eine Bewertung der bisher verwendeten, zum Teil sehr unterschiedlichen Klassifizierungen von radioaktiven Abfällen führt zu dem Ergebnis, daß es allgemeingültige, verbindliche und quantitative Klasseneinteilungen weder für Rohabfälle noch für konditionierte endzulagernde Abfälle gibt.

Eine Klassifizierung nach schwach-, mittel- und hochradioaktiven Abfällen beinhaltet keine hinreichenden Informationen über deren endlagerrelevante Eigenschaften und erlaubt damit auch keine Rückschlüsse auf die Strahlenbelastung des Betriebspersonals oder der Umgebung eines Endlagerbergwerks in der Betriebs- und Nachbetriebsphase.

Um den Anforderungen an die Erfassung und Beurteilung radioaktiver Abfälle aus der Sicht der Endlagerung gerecht zu werden, hat sich die PTB bzw. das BfS von den Begriffen schwach-, mittel- und hochradioaktive Abfälle gelöst und einen neuen Weg beschritten. Nach dem Entsorgungskonzept des Bundes ist die Endlagerung von radioaktiven Abfällen in tiefegeologischen Formationen vorgesehen. Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen bedeutsam, die die eingelagerten Abfallgebände in der Betriebs- und Nachbetriebsphase eines Endlagerbergwerks auf das Wirtsgestein ausüben. Als eine wichtige endlagerrelevante Eigenschaft ist die Wärmeleistung der Abfallgebände zu beachten. Die thermische Energie, die beim Zerfall von Radionukliden freigesetzt wird, führt zu einer Temperaturerhöhung im Abfallgebände und damit im Einlagerungshorizont. Sie muß im Rahmen von Endlagerplanungsarbeiten einschließlich von standortspezifischen Sicherheitsanalysen berücksichtigt und in Anforderungen an die technische Auslegung der Anlage sowie an das Einlagerungsgut, an die endzulagernden Abfallgebände umgesetzt werden.

Vor diesem Hintergrund ist die PTB bzw. das BfS davon ausgegangen, daß es sachgerecht und zweck-

mäßig ist, im Rahmen einer endlagerspezifisch orientierten Erfassung und Beschreibung von radioaktiven Abfällen die thermische Beeinflussung des Wirtsgesteins zu beachten. Daher ist zunächst eine Basisunterteilung der radioaktiven Abfälle in Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung und in wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle vorgenommen worden. Auf der Grundlage dieser Basisunterteilung erfolgt dann eine detailliertere Einteilung der radioaktiven Abfälle nach den Merkmalen Herkunft, Behälter, Fixierung und Abfallart. Weitere Präzisierungen sind durch eine Aufgliederung bzw. eine Ergänzung dieser Grobeinteilung unmittelbar möglich.

Mit diesem Kategorisierungsschema ist eine Voraussetzung für die systematische Erfassung von radioaktiven Abfällen geschaffen worden. Darüber hinaus wird dieses Schema den Anforderungen an eine sachgerechte Beschreibung und Charakterisierung der Abfälle im Hinblick auf ihre sicherheitstechnische Beurteilung gerecht.

Die PTB bzw. das BfS hat die in der Bundesrepublik Deutschland anfallenden und in absehbarer Zukunft zu erwartenden radioaktiven Abfälle erfaßt und kategorisiert. Dabei sind auch diejenigen Abfälle eingeschlossen, die bei der Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Kernkraftwerken in den Anlagen von COGEMA bzw. BNFL anfallen und zurückzunehmen sind. Für jeden Abfallstrom bzw. für jede Abfallkategorie ist ein Datenblatt erstellt worden, das insbesondere radiologische Angaben enthält. Die so eingeteilten und beschriebenen radioaktiven Abfälle sind damit sicherheitsanalytischen Untersuchungen und Beurteilungen zugänglich.

Die auf diese Weise zusammengestellten Angaben wurden als Eingangsdaten für die durchgeführte standortspezifische Sicherheitsanalyse für das geplante Endlager Konrad verwendet. Der Rahmen dieser Arbeiten umfaßte insbesondere auch die Untersuchung der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins. Dabei mußte die Planungsvorgabe berücksichtigt werden, daß die durch den Zerfall der Radionuklide bedingte Temperaturerhöhung am Kammerstoß nicht mehr als 3 Kelvin betragen darf. Mit diesem Wert liegt die Temperaturerhöhung des Wirtsgesteins noch im Bereich der Schwankung der natürlichen teufenabhängigen Temperaturänderung am Standort Konrad.

Dieser Randbedingung wurde über eine Begrenzung der Aktivität pro Abfallgebinde Rechnung getragen. Da jeder radioaktive Zerfall mit einer wohldefinierten Wärmefreisetzung verbunden ist, kann die Zerfallswärmeleistung eines Abfallgebundes durch eine entsprechende Limitierung der Aktivitätskonzentration eindeutig festgelegt werden. Unter Beachtung des 3-Kelvin-Kriteriums wurden in den Wärmeausbreitungsrechnungen Grenzwärmeleistungen und Aktivitätswerte für die zur geordneten Beseitigung im geplanten Endlager Konrad vorgesehenen Radionuklide und Radionuklidgruppen bestimmt. Die Aktivitätswerte sind

anschließend über Gebindefaktoren, die von der Geometrie der Einlagerung abhängen, auf einzelne Abfallgebinde umgerechnet worden.

Als Ergebnis dieser Untersuchungen sind im Plan bzw. in den vorläufigen Endlagerungsbedingungen die ermittelten radionuklidspezifischen Aktivitätswerte tabellarisch wiedergegeben worden, und zwar für die thermisch wichtigsten Radionuklide - das sind 30 sogenannte Leitnuklide -, für 74 weitere Radionuklide und für die nicht spezifizierten sonstigen Alpha- und Beta-/Gammastrahler. Die Aktivitätswerte sind jeweils in Abhängigkeit von den standardisierten Abfallbehältern angegeben. Die Anwendung dieser Tabellen ist in den beiden genannten Unterlagen genau beschrieben.

Mit diesen Angaben wird die getroffene Basisunterteilung in radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung konkretisiert und durch die radionuklidspezifischen Aktivitätswerte quantifiziert. Die Begrenzung der Zerfallswärmeleistung pro Abfallgebinde ist somit durch die Limitierung der gebindespezifisch zulässigen Aktivität eindeutig sichergestellt. Damit sind quantitative Anforderungen an die endlagernden Abfallgebinde abgeleitet worden, die sich direkt auf die thermische Leistung eines Abfallgebundes beziehen und unter Beachtung des 3-Kelvin-Kriteriums die zulässige Wärmeentwicklung festlegen. Hiermit ist auch die Obergrenze für die Wärmeentwicklung eines Abfallgebundes klar definiert und fest vorgegeben.

Neben den Aktivitätswerten, die sich aus der Analyse der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins ergeben, sind auch aus den sicherheitsanalytischen Untersuchungen des bestimmungsgemäßen Betriebes, der unterstellten Störfälle und der Kritikalitätssicherheit Aktivitätswerte bzw. Aktivitätsgrenzwerte abgeleitet und in die vorläufigen Endlagerungsbedingungen umgesetzt worden. Da diese Ergebnisse aus unterschiedlichen Bereichen der Sicherheitsanalyse resultieren, ist es sinnvoll, sie nebeneinander bestehenzulassen und ihre Einhaltung jeweils unabhängig voneinander zu überprüfen. Die jeweils restriktivste Anforderung bezüglich der zulässigen Aktivitäten der Radionuklide und Radionuklidgruppen in einem Abfallgebinde muß hierbei eingehalten werden.

Damit kann der Schluß gezogen werden, daß insbesondere mit Angabe der quantitativen Ergebnisse aus der Sicherheitsanalyse für die thermische Beeinflussung des Wirtsgesteins der Begriff "radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung" eindeutig und hinreichend definiert ist.

Ich möchte jetzt noch einmal die Notwendigkeit von Abfallkatalogen etwas vertiefen. Die Schachanlage Konrad ist ausschließlich für die Endlagerung von allen Arten fester oder verfestigter radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung vorgesehen. Eine beispielhafte Beschreibung dieser Abfälle ist im Plan Konrad angegeben.

Die einzelnen Abfallströme werden hinsichtlich ihrer Herkunft, der Abfallart, das heißt der Rohabfall, sowie

in dem verwendeten Fixierungsmittel und Abfallbehälter beschrieben. Diese Abfälle unterscheiden sich von allen anderen Abfällen dadurch, daß sie Radionuklide enthalten und aufgrund der davon ausgehenden ionisierenden Strahlung besonderer Schutzvorkehrungen und Handhabungspraktiken bedürfen.

Die in diesen Abfällen enthaltenen Radionuklide machen jedoch nur eine vergleichsweise kleine Masse im Vergleich zu ihren inaktiven Bestandteilen aus. Sie bestimmen letztendlich die Eigenschaften und damit die Konditionierung, das heißt die Verarbeitung und Verpackung dieser Abfälle.

Die grundsätzlichen Gesichtspunkte, die bei der Endlagerung radioaktiver Abfälle berücksichtigt werden müssen, sowie definierte Schutzziele hat der damals für die kerntechnische Sicherheit in der Bundesrepublik Deutschland zuständige Bundesminister des Innern auf Empfehlung der Reaktorsicherheitskommission in den Sicherheitskriterien für die Endlagerung radioaktiver Abfälle in einem Bergwerk festgelegt. Danach muß eine standortspezifische Sicherheitsanalyse durchgeführt werden, um die Einhaltung der Schutzziele nachzuweisen. Diese Sicherheitsanalyse muß die geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten, die Auslegung des Endlagerbergwerks einschließlich seiner geplanten Betriebsweise und das Einlagerungsgut berücksichtigen.

Insbesondere umfaßt sie die sicherheitsanalytischen Untersuchungen zum bestimmungsgemäßen Betrieb, zu den unterstellten Störfällen, zu der thermischen Beeinflussung des Wirtsgesteins, der Kritikalitätssicherheit und der radiologischen Langzeitauswirkungen.

Im Einklang mit diesen Sicherheitskriterien hat die PTB bzw. das BfS die Sicherheit des geplanten Endlagers Konrad in der Betriebs- und Nachbetriebsphase im Rahmen einer standortspezifischen Sicherheitsanalyse nachgewiesen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in Anforderungen an die endzulagernden Abfallgebände umgesetzt worden. Sie bilden den wesentlichen Teil der vorläufigen Endlagerungsbedingungen, die bei einer zukünftigen Ablieferung von Abfallgebänden eingehalten werden müssen.

Das System der Anforderungen an die zur Endlagerung in der Schachanlage Konrad vorgesehenen Abfallgebände läßt sich aufgliedern in allgemeine Anforderungen an die Abfallgebände sowie in spezifische Forderungen an die Abfallprodukte, die Abfallbehälter und das Radionuklid-Inventar.

Die allgemeinen Anforderungen an Abfallgebände betreffen zum Beispiel die Ortsdosisleistung und die Flächenkontamination, resultieren aus der Handhabung und Stapelung der Gebände oder stehen im Zusammenhang mit der Dokumentation.

Für die Abfallprodukte sind Grundanforderungen definiert worden, die von allen Abfallprodukten eingehalten werden müssen. Diese Grundanforderungen ergeben sich aus dem Schutzziel der Vermeidung von Betriebsstörungen und Störfällen. Durch sie wird insbesondere dem Ausschluß bzw. der Begrenzung von mög-

lichen chemischen Reaktionen der radioaktiven Abfälle Rechnung getragen.

Als Ergebnis der sicherheitsanalytischen Untersuchung zu den unterstellten Störfällen war es möglich, die verschiedenen zur Endlagerung vorgesehenen radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung, die ähnliche Abfalleigenschaften aufweisen, insbesondere ein vergleichbares Verhalten bei der Freisetzung von radioaktiven Stoffen unter mechanischer bzw. thermischer Belastung, zu Gruppen zusammenzufassen. Auf diese Weise konnten sechs Abfallproduktgruppen mit Anforderungen an die Abfallprodukte definiert werden.

Auf analoge Weise wurden zwei Abfallbehälterklassen abgeleitet, die sich in den Anforderungen unterscheiden, die aus sicherheitstechnischer Sicht an die Qualität einer Verpackung gestellt werden. Ferner wurden zulässige radionuklidspezifische Aktivitäten pro Abfallgebände abgeleitet.

Diese Werte, die in ausführlichen Tabellen angegeben sind, können zum Teil weit über den tatsächlich in einem Abfallgebände vorhandenen Aktivitäten liegen. Die aus der standortspezifischen Sicherheitsanalyse resultierenden Anforderungen sind unter anderem unter Bezugnahme auf die chemische Form, in der flüchtige Radionuklide vorliegen können, oder auf die Eigenschaften der Abfallprodukte in den Plan bzw. in die vorläufigen Endlagerungsbedingungen umgesetzt worden. Hiermit werden die radioaktiven Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung im einzelnen konkretisiert und quantifiziert. Ihre weitere Detaillierung erfolgt im Rahmen der Spezifizierung von Anforderungen im Hinblick auf die Kontrolle ihrer Einhaltung.

Mit der Einhaltung der vorläufigen Endlagerungsbedingungen wird das Schutzziel der Endlagerung erreicht. In diesem Sinne stellen die vorläufigen Endlagerungsbedingungen den entscheidenden sicherheitstechnischen Rahmen für alle im geplanten Endlager Konrad geordnet zu beseitigenden Abfälle dar. Das heißt, diese Bedingungen entsprechen dem für diese Anlage geltenden Abfallkatalog.

Die von der PTB bzw. dem BfS erstellten Datenblätter, die insbesondere radiologische Angaben zu den radioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung enthalten, werden zur Überprüfung herangezogen, ob diese Abfälle grundsätzlich zur Beseitigung in dieser Anlage geeignet sind. Im Rahmen des zukünftigen Betriebs des Endlagers Konrad, einen positiven Planfeststellungsbeschuß vorausgesetzt, werden sie durch zu jedem Abfallgebände vorzulegende Abfalldatenblätter ersetzt. Aus diesem Grunde eignen sich die Datenblätter nicht dazu, im Zusammenhang mit einem Abfallkatalog verwendet zu werden.

Mit den vorläufigen Endlagerungsbedingungen ist ein System von Anforderungen geschaffen worden, das sowohl auf die zur Zeit anfallenden radioaktiven Abfälle zugeschnitten ist als auch im Hinblick auf die zu erwartende Betriebszeit des Endlagers Konrad die not-

wendige Flexibilität bezüglich zukünftiger Entwicklungen bei den radioaktiven Abfällen und ihrer Konditionierung beinhaltet.

Ich möchte noch auf die beiden Punkte Abfallproduktgruppen und Restgehalt eingehen; zunächst auf die weitere Detaillierung der Abfallproduktgruppen. - Herr Rechtsanwalt Scheuten hatte schon gesagt, daß ein Ergebnis der sicherheitsanalytischen Untersuchungen zu den unterstellten Störfällen dazu führte, die Abfallprodukte mit ähnlichen Eigenschaften zu Gruppen zusammenzufassen und auf diese Weise sechs Abfallproduktgruppen zu bilden. Diese Gruppen unterscheiden sich in den Anforderungen, die aus sicherheitstechnischer Sicht an die Qualität eines Abfallgebundes gestellt werden. Die Abfallprodukte können derjenigen Abfallproduktgruppe zugeordnet werden, deren Qualitätsmerkmale von ihnen erfüllt werden.

Vor einer Ablieferung von radioaktiven Abfällen werden die Abfallgebände auf Einhaltung der vorläufigen Endlagerungsbedingungen kontrolliert. Dies gilt auch für die in den Definitionen der Abfallproduktgruppen enthaltenen Anforderungen.

Um aus den Definitionen entsprechende Maßnahmen zur Überprüfung der Einhaltung dieser Forderungen ableiten zu können, sind weitergehende Konkretisierungen und Spezifizierungen erforderlich. Auf diese Weise konnten Kenngrößen identifiziert und Prüfkriterien bestimmt werden.

Diese Vorgehensweise soll am Beispiel der Abfallproduktgruppe 04 - "Preßlinge" - im nachfolgenden aufgezeigt werden. Die Definition dieser Abfallproduktgruppe lautet:

- Bei einer Zuordnung eines Abfallprodukts zur Abfallproduktgruppe 04 ist über die Grundanforderungen hinaus gewährleistet, daß der radioaktive Abfall mit einem Preßdruck von mindestens 30 Megapascal formstabil kompaktiert wird.

Diese Definition ist zunächst näher erläutert worden. Dabei war zu berücksichtigen, daß nicht nur Mischabfälle, sondern auch metallische, radioaktive Abfälle hochdruckverpreßt werden. Metallische Abfälle können ohne Verwendung einer Kartusche kompaktiert werden. Vor diesem Hintergrund sind die beiden Begriffe "metallischer Preßling" und "formstabil kompaktiert" spezifiziert worden.

Zunächst der metallische Preßling:

- Bezüglich der stofflichen Zusammensetzung entspricht die Definition eines "metallischen Preßlings" der Definition von Metallen. Das heißt, es handelt sich hier um alle Elemente, die zu den Metallen zählen, sowie ihre Legierungen. Es kann jedoch kein höherer Anteil nichtmetallischer Abfallkomponenten im Abfallprodukt enthalten sein. Der Begriff "metallischer Preßling" impliziert ferner, daß es sich um ein hochdruckverpreßtes Produkt handelt.
- "Formstabil kompaktiert" umfaßt im wesentlichen drei Anforderungen, die an ein Abfallprodukt der

Abfallproduktgruppe 04 gestellt werden, sofern es sich nicht um Metallschrott handelt.

1. Der Abfall muß in einer stabilen Kartusche unter hohem Druck verpreßt sein
2. Bei Beschleunigungen der Kartusche darf kein Abfall freigesetzt werden.
3. Bei thermischer Beaufschlagung dürfen keine brennbaren geschmolzenen Abfallkomponenten ausfließen.

Auf der Basis dieser Erläuterungen zur Definition der Abfallproduktgruppe 04 sind Kennzeichen abgeleitet und quantifiziert worden, die für eine Überprüfung der Einhaltung diesbezüglicher Anforderungen relevant sind.

Für den metallischen Preßling existieren zwei Kenngrößen, und zwar der Anteil nichtmetallischer Bestandteile und der Preßdruck. Der Aktivitätsanteil und der Massenanteil nichtmetallischer Bestandteile sind auf ein Prozent zu begrenzen. Diese Begrenzung ist notwendig um sicherzustellen, daß sich beim Verpressen ohne Kartuschen der Preßling nicht durch einen zu großen Anteil elastischer Materialien wieder entspannt.

Darüber hinaus stellt dieser Wert sicher, daß bei thermischer Beaufschlagung eine gegebenenfalls entstandene Schmelze durch Adhäsion an der Abfallproduktoberfläche oder der inneren Behälterwand gebunden wird und nicht aus dem Abfallprodukt austreten kann. Das Abfallprodukt ist mit mindestens 30 Megapascal so zu verpressen, daß der metallische Werkstoff plastisch verformt wird.

Für den Begriff "formstabil kompaktiert" ergeben sich insbesondere die folgenden drei Kenngrößen. Unter hohem Druck verpreßt - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Brennecke, entschuldigen Sie, wenn ich unterbreche. Ich glaube, wir kommen jetzt langsam an die Grenzen desjenigen, was bei konzentriertem Zuhören den Leuten im Saal zumutbar ist.

(Beifall bei den Einwendern)

Das betrifft nicht Sie als ad personam allein, sondern natürlich insgesamt den Vortrag der Antwort von BfS. Können Sie kurz Ihren Zeitbedarf sagen, bis Sie zu Ende sind, damit wir entscheiden können, ob wir eine kurze Pause machen und unterbrechen?

Herr Thomauske bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, es schien uns - und wir sind uns der Tatsache bewußt, daß wir Teile der Zuhörerschaft natürlich mit dem detaillierten Vortrag heute etwas strapazieren - aber angemessen, auf den detaillierten Vortrag, den Herr Nümann am Freitag hier gehalten hat, in dem entsprechenden Detaillierungsgrad auch zu antworten, weil er ja gesagt hat, - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das steht außer Frage, Herr Thomauske. Darüber brauchen wir uns gar nicht zu unterhalten. Mir geht es jetzt nur wirklich rein praktisch darum - Sie sollen ja auch zu Ende führen können -: Machen wir jetzt eine kurze Pause von einer Viertelstunde? Sie kennen den Universitätsbetrieb. Der sagt, nach eineinhalb Stunden ist die Aufmerksamkeit der Leute einfach erschöpft.

Wir können hier nicht geübte universitäre Hörer voraussetzen. Wir sind sogar schon über denn eineinhalb Stunden Vortragszeitbedarf hinaus. Wir müssen jetzt einfach flexibel reagieren.

Sagen Sie Ihren Zeitbedarf. Wenn der jetzt noch über zehn Minuten liegt, machen wir eine Viertelstunde oder zwanzig Minuten Pause. Wenn er unter zehn Minuten liegt, führen Sie jetzt zu Ende.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Ich glaube, nach der kurzen Aufmunterung wird es möglich sein, die anschließenden nächsten zehn Minuten - es wird noch circa zehn Minuten dauern - noch zu folgen und dann zu einer Pause zu kommen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

O.k., danke.

Dr. Brennecke (AS):

Ich hatte gerade die Kenngrößen für den metallischen Preßling aufgezeigt und werde jetzt fortführen mit den Kenngrößen für den Begriff "formstabil kompaktiert".

Hierzu ergeben sich drei Kenngrößen.

- Unter hohem Druck verpreßt bedeutet, mit einem Preßdruck von ≥ 30 Megapascal.
- Die zweite Kenngröße ist, daß die stabile Kartusche eine Stahlblechkartusche sein muß mit einer Mindestwandstärke von 0,75 mm, und
- drittens: Bei Beschleunigung der Kartusche darf maximal ein Prozent der Aktivität freigesetzt werden.

Dies trägt dem Sachverhalt Rechnung, daß beim Pressen häufig unvermeidbar ein Teil der Abfallprodukte aus der Kartusche herausgepreßt wird und mehr oder weniger an der Kartuschenaußenseite haftet. Dieser Teil kann sich bei Bewegung lösen.

Die Begrenzung auf einen Aktivitätsanteil von einem Prozent bezieht sich auf die Freisetzung bei mechanischer Beaufschlagung.

Bezüglich thermischer Beaufschlagung ergibt sich die Forderung, daß dieser Aktivitätsanteil an unbrennbare Materialien gebunden sein muß.

Mit diesen quantitativen Festlegungen, die letztlich auf den sicherheitsanalytischen Untersuchungen zu unterstellten Störstellen basieren, ist die Definition der Abfallproduktgruppe O4 - "Preßlinge" - konkretisiert und quantifiziert worden. Auf analoge Weise sind die Spezifizierung und die Ableitung von Kenngrößen für die übrigen fünf Abfallproduktgruppen vorgenommen worden.

Damit sind sehr detaillierte Vorgaben erarbeitet worden, die im Rahmen der Überprüfung der Einhaltung von Anforderungen an radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung berücksichtigt werden.

Durch diese ergänzende Konkretisierung zu den vorläufigen Endlagerungsbedingungen, die den abdeckenden sicherheitstechnischen Rahmen für die im geplanten Endlager Konrad zu entsorgenden Abfälle bilden, ist eine hinreichende Bestimmtheit des Planfeststellungsantrags gegeben.

Ich möchte abschließend noch kurz auf den Restgehalt in Abfallprodukten eingehen. - Nach dem Plan bzw. den vorläufigen Endlagerungsbedingungen müssen die verschiedenen geordnet zu beseitigenden Abfallprodukte sowohl Grundanforderungen als auch spezifischen Anforderungen genügen, die aus sicherheitstechnischer Sicht an die Qualität eines Abfallprodukts gestellt werden.

Die Grundanforderungen ergeben sich aus dem Schutzziel der Vermeidung von Betriebsstörungen und Störfällen. Zu den allgemeinen Grundanforderungen, die jedes Abfallprodukt erfüllen muß, zählt unter anderem, daß die Abfallprodukte bis auf sinnvoll erreichbare und nicht vermeidbare Restgehalte

- weder Flüssigkeiten noch Gase enthalten, die sich in Ampullen, Flaschen oder sonstigen Behältern befinden,
- weder freibewegliche Flüssigkeiten enthalten noch derartige Flüssigkeiten bzw. Gase unter üblichen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen freisetzen und
- keine selbstentzündlichen oder explosiven Stoffe enthalten.

Die Formulierung dieser Grundanforderungen ist absolut gewählt worden, um den anzustrebenden Idealzustand des Abfallprodukts zu verdeutlichen. Um entsprechende Maßnahmen zur Überprüfung ihrer Einhaltung ableiten zu können, sind weitergehende Definitionen und Erläuterungen notwendig. Hierzu ist diese Grundanforderung zunächst anhand von Stichworten, die sie charakterisieren, weiter spezifiziert worden:

- Das Stichwort "Ampullen und Gasflaschen" steht für das Verbot von Flüssigkeit und Gasen in Ampullen und Gasflaschen.
- Der Flüssigkeitsanteil in einem Abfallgebilde wird als freie Flüssigkeit bezeichnet, falls nicht auszuschließen ist, daß er bei einer Beschädigung der Behälterwand ausfließt. Flüssigkeiten, die im Porenvolumen fixiert sind oder absorptiv oder adhesiv an Oberflächen gebunden sind, zählen nicht als freie Flüssigkeiten.
- Selbstentzündung ist die Eigenschaft eines Stoffes, sich nach einer mit Selbsterwärmung verlaufenden chemischen oder biologischen Reaktion ohne externe Zündquelle zu entzünden. Die eine Selbsterwärmung bewirkende Reaktion hängt neben stofflichen Voraussetzungen unter anderem von der Umgebungstemperatur des Produktes ab.

- Als explosionsgefährlich gelten Stoffe, bei denen infolge Erwärmung, Schlag oder Reibung eine chemische Reaktion ausgelöst wird, bei der hochgespannte Gase in so kurzer Zeit entstehen, daß eine plötzliche Druckwirkung hervorgerufen wird. Der Begriff ist im Sprengstoffgesetz definiert. Das Gesetz mit seinen Anlagen und Verordnungen regelt durch Stofflisten und Prüfvorschriften detailliert die Einstufung eines Produkts als explosionsgefährlich.

Auf der Basis dieser Spezifikationen der Grundanforderung nach sinnvoll erreichbaren und nicht vermeidbaren Restgehalten sind Kenngrößen abgeleitet und quantifiziert worden, die für eine Überprüfung der Einhaltung dieser Anforderungen relevant sind.

- Kenngröße für Ampullen und Gasflaschen ist der Restanteil an Gasen und Flüssigkeiten in entleerten Ampullen oder Gasflaschen. Für Flüssigkeiten wird ein Volumenanteil von einem Prozent des Behältervolumens festgelegt. Bei Gasen ist bei einer Umgebungstemperatur von 20 Grad Celsius ein Gasdruck von 1,5 bar in Ampullen oder Gasflaschen zulässig.
- Kenngröße für freie Flüssigkeit ist ein zulässiger Flüssigkeitsvolumenanteil von einem Prozent des Nettogebindevolumens. Dieser Wert trägt einerseits technischen unvermeidbaren Flüssigkeitsanteilen Rechnung. Andererseits begrenzt er mögliche Leckagen auf ein leicht beherrschbares Ausmaß.
- Kenngröße für Selbstentzündung ist die Umgebungstemperatur, bis zu der die Selbstentzündung ausgeschlossen werden kann. Aus den Gegebenheiten im geplanten Endlager Konrad ergeben sich keine mittleren Temperaturen von mehr als > 70 Grad Celsius im Abfallgebinde, so daß dieser Wert die Kenngröße für Selbstentzündung darstellt. Schließlich:
- Kenngröße für explosionsgefährlich ist die zulässige Menge der explosionsgefährlichen Stoffe im Abfall. Als zulässig bzw. als nicht explosionsgefährlich gelten die in § 1 Abs. 1 Nrn. 1 - 4 der 1. Verordnung zum Sprengstoffgesetz aufgeführten Stoffe. Weiterhin gelten als zulässig kleine Mengen explosionsgefährlicher Stoffe im Abfall, wobei als kleine Menge in Anlehnung an § 2 Abs. 1 zur 1. Verordnung zum Sprengstoffgesetz eine Masse von höchstens 3 Gramm anzusehen ist. Bezugsvolumen hierbei ist das Volumen eines 200-Liter- bzw. 400-Liter-Fasses. Bei Containern darf die zulässige Menge höchstens 30 Gramm betragen, wobei die maximale Konzentration unter 3 Gramm pro 200 Liter liegen muß.

Mit diesen quantitativen Festlegungen, die letztlich wieder auf den sicherheitsanalytischen Untersuchungen zu unterstellten Störfällen basieren, sind exakte Vorgaben zu den sinnvoll erreichbaren und nicht vermeidbaren

Restgehalten gemacht worden. Sie sind damit eindeutig präzisiert bzw. quantifiziert. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, ich denke, wir haben jetzt detailliert auf den Vortrag von Herrn Rechtsanwalt Nümann geantwortet. Wir haben dieses auch deshalb getan, weil Herr Rechtsanwalt Nümann es ja von unserer Antwort abhängig gemacht hat, ob er das, was er hier vorgetragen hat, auch als Antrag stellen wird. Insofern war es für uns im Rahmen der Verfahrensökonomie angeraten, hier detailliert auf seine Fragen einzugehen, weil das Stellen eines Antrages ja immer bedeutet, daß es in der Fortführung der Verhandlung zu einem Verzug von einem, zwei Tagen kommt. Dies wollten wir mit unseren detaillierten Antworten vermeiden.

Insofern sind wir am Ende unserer Ausführungen zu diesem Punkt. Dies war unsere Stellungnahme zu dem Vortrag von Rechtsanwalt Nümann. - Ich danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Ich denke, wir sollten jetzt eine Pause machen, obwohl mir einiges unter den Nägeln brennt. Wir treffen uns um Viertel vor vier hier im Saal wieder.

(Unterbrechung)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Meine Damen und Herren! Wir setzen die Verhandlung fort.

Bevor ich Herrn Nümann das Wort erteile, habe ich, da ich von dem Anfang der Ausführungen von Herrn Scheuten unmittelbar als Person betroffen war, zunächst einige Nachfragen an Herrn Scheuten. Sie fangen dahin gehend an, ob ich seine Worte richtig verstanden habe, daß sie der dezente Hinweis auf Amtshaftungsansprüche uns gegenüber gewesen sein sollten, indem hier nicht nur die verwaltungsrechtlichen Konsequenzen der Behandlung von im Erörterungstermin gestellten Anträgen durch die Verhandlungsführung mit zu bedenken seien. - Das ist eine Nachfrage zum Verständnis.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, Herr Rechtsanwalt Scheuten hatte in seinem Eingangs-Statement auf einen Anspruch, der von Ihnen im Rahmen der Verhandlung so vorgetragen wurde, Replik genommen. Dem haben wir nichts weiter hinzuzufügen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich habe eine Verständnisfrage gestellt: ob ich das richtig verstanden habe, daß es der dezente Hinweis auf

Amtshaftungsansprüche war, wenn ich die Schlußfolgerung daraus ziehe, daß nicht nur verwaltungsrechtliche Konsequenzen im Hinblick auf mein Agieren/Handeln als Leiter dieser Verhandlung inklusive der Frage zu ziehen seien, inwieweit hier auf Anträge Stellung genommen werden sollte oder Anträge für mich in Ad-hoc-Stellungnahmen als relevant erscheinen.

Das ist eine Verständnisfrage. Herr Scheuten hat eindeutig gesagt, daß ich nicht nur die verwaltungsrechtlichen Bedenken hier bedenken möge.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Dies haben Sie aus meiner Sicht, Herr Verhandlungsleiter, zu sehr personifiziert. Hier ist die Genehmigungsbehörde gemeint.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. - Nächste Nachfrage. Ich muß dies nachfragen, weil just diese Passagen ja nicht in der schriftlich formulierten und übergebenen Antwort von Herrn Scheuten enthalten waren, sondern praktisch die Vorrede dessen darstellten, was er vorgetragen hat.

Diese nächste Nachfrage bezieht sich auf folgendes. Er hat mir - und dafür bin ich ihm sehr dankbar - in einem Nebensatz die persönliche Integrität zugesprochen und sein dahin gehendes Vertrauen geäußert, daß hier nach Recht und Gesetz und nicht nach politischen Opportunitäten ein Verwaltungsverfahren stattfindet. So sieht das die niedersächsische Genehmigungsbehörde auch.

Mir stellt sich allerdings die Frage, was im gleichen Atemzug der Hinweis auf die niedersächsische Koalitionsvereinbarung zwischen der SPD und den Grünen für einen verwaltungspraktischen Erkenntniswert haben soll. Sind Sie der Auffassung, daß diese Gegenstand des hier stattfindenden Verwaltungsverfahrens ist?

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, Sie verzeihen, daß ich die Koalitionsvereinbarung jetzt vielleicht nicht wörtlich zitieren kann; so häufig lese ich sie nicht. Aber bezogen auf die Festlegung der Koalitionsvereinbarung, daß dieses Verfahren mit allen möglichen Mitteln, die zur Verfügung stehen, zum Ende gebracht, also abgebrochen werden soll, hat dies für uns den Anschein einer Handlungsmaxime der Landesregierung.

Wir hatten - und dies hat Herr Rechtsanwalt Scheuten deutlich gemacht - selbstverständlich - und davon sind wir nach wie vor überzeugt - den steten Wunsch und die Überzeugung, daß dieses Verfahren nach Recht und Gesetz abgewickelt wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Ich gehe davon aus, daß Sie auch davon ausgehen, daß die Koalitionsvereinbarung der niedersächsi-

schen Landesregierung nicht Gegenstand dieses Verwaltungsverfahrens und insbesondere kein Aktenbestandteil ist.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Eigentlich wäre es mir lieber gewesen, Sie hätten gesagt, ob - und wenn ja, inwieweit - dieses als Handlungsmaxime für Sie gilt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich wüßte nicht, an welcher Stelle in diesem Verwaltungsverfahren dazu für mich eine Veranlassung bestanden hätte. Ich gehe davon aus, daß wir dieses Verwaltungsverfahren, was die grundsätzlichen Prämissen betrifft, in Übereinstimmung als Verwaltungsverfahren behandeln.

Zu den grundsätzlichen Ausführungen am Anfang, die Herr Scheuten entwickelt hat, als er die Fragestellung, inwieweit hier Abbruch- und Vertagungsanträge in diesem Erörterungstermin zu behandeln seien, aufgeworfen und uns abgesprochen hat, sie möglicherweise als Erörterungsbehörde positiv zu bescheiden, indem er eine Differenz zwischen der Planfeststellungsbehörde und der Erörterungsbehörde konstruiert hat, kann ich auf den Wortlaut von § 8 Abs. 1 Satz 1 AtVfV verweisen. Darin steht, daß die Genehmigungsbehörde die rechtzeitig erhobenen Einwendungen mit dem Antragsteller und denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, mündlich zu erörtern hat.

Ich glaube nicht, daß der Gesetzeswortlaut für jene feinsinnige Differenzierung hier den entscheidenden Anhaltspunkt gibt. Ich bin in der Tat der Auffassung: § 8 Abs. 1 Satz 1 AtVfV hat ein anderes Erörterungsmodell als das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz in § 72 ff. im Kopf, wo es in der Tat eine Differenz zwischen der Erörterungsbehörde und der Planfeststellungsbehörde gibt. Daraus lassen sich möglicherweise - dazu will ich gar nicht Stellung nehmen - unter Umständen - das hängt im konkreten Verfahren von den jeweiligen Antragsbegründungen ab - Schlußfolgerungen hinsichtlich dessen ziehen, was eine Erörterungsbehörde, die dort Anhörungsbehörde heißt, und was eine Planfeststellungsbehörde, die dort eben auch Planfeststellungsbehörde heißt, für unterschiedliche Kompetenzen haben.

Ich halte es allerdings nicht für sinnvoll, wenn schon von vornherein das Modell des Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahrens mit der Erörterung vor der Planfeststellungsbehörde vom Gesetzgeber gewählt ist, hier noch Differenzen zwischen der die Erörterung durchführenden Planfeststellungsbehörde und der gleichen Planfeststellungsbehörde zu konstruieren, die im übrigen insgesamt das Verwaltungsverfahren betreibt.

Ich sehe insofern für die Ansätze einer Differenzierung, wie sie Herr Scheuten vorgetragen hat, keinen positiv-rechtlichen Ansatzpunkt.

Die nächste Frage bezieht sich darauf, ob ich es mir erlauben darf, Hinweise zu geben, ob ich etwas als einen kritischen Sachverhalt für dieses Verfahren betrachte oder nicht. Ich habe schon mehrfach in diesem Termin erlebt, daß meine Worte - obwohl jedermann weiß, daß ich im Rahmen der Verhandlungsleitung zu spontanem Handeln gezwungen bin - auf die Goldwaage gelegt werden. Ich mußte mich schon mehrfach bei Teilnehmern des Erörterungstermins auch zu Protokoll entschuldigen.

Ich denke zu Ihren diesbezüglichen Anmerkungen, der Satz "Jetzt wird es für den Antragsteller kritisch", den Sie aufgegriffen haben, sollte nicht als eine verfehlte Wortwahl bewertet werden. Wenn wir dahinter schauen, war es ein Hinweis, den ich in einer bestimmten Situation gegeben habe, nämlich in der Situation, als bei den Einwendern im Saal der Eindruck entstanden war, daß abweichend von Ihrem sonstigen Verhalten auf diesem Erörterungstermin, entweder ad hoc Antworten zu verweigern oder ad hoc Antworten zu geben, eine Ad-hoc-Antwort von Ihnen eingefordert war, für die Sie den größeren Reflexionsbedarf geltend gemacht haben.

Ich denke, ich habe aus ähnlichen Motiven wie Sie, als Sie den größeren Reflexionsbedarf hinsichtlich dieses Antrages geltend gemacht haben, auch den von uns aus größeren Reflexionsbedarf in Anspruch genommen, daß es möglicherweise im Zusammenhang mit der Behandlung dieses Antrages kritisch werden könnte.

Das sollte von mir in der Tat angesprochen sein, wenn Sie die Anträge Nümann, die für mich in der Verhandlungsführung, und zwar in der unmittelbaren Situation dieser Verhandlung hier, durchaus sehr prüfenswerte Aspekte hatten, mit einer entsprechend langen Reflexionsphase hinsichtlich Ihrer Antwortgebung als auch mit einer entsprechend langen und sehr differenzierten Antwort bedenken und wenn ich das unter der Berücksichtigung entsprechend würdige, daß man möglicherweise hier auch Anträge hat, denen man als Planfeststellungsbehörde, die diese Erörterung durchführt, nachzugeben hat. Auch das kann ein Ergebnis eines Erörterungstermins sein und darf nicht von vornherein ausgeschlossen sein - entgegen einer möglichen Interpretation der Worte von Herrn Scheuten vorhin.

Wenn man also so etwas und auch das spontane Handeln eines Verhandlungsleiters in Rechnung stellt, dann sollte man, glaube ich - das erbitte ich mir jedenfalls von Ihnen -, einem Verhandlungsleiter solche Kommentierungen nachsehen; insbesondere wenn man sich als Antragsteller auf die Position stellt, daß man nach eigenem Einschätzen der Situation nicht unbedingt jede Frage beantwortet. So haben Sie hier die ersten zwei Wochen verhandelt. Wenn man als Verhandlungsleiter solche Hinweise gibt, hat das eine bestimmte Fürsorge- und Warnfunktion für Sie, daß die Behörde ein entsprechendes Gewicht auf Ihre Antworten legt.

In solchem Sinne bitte ich Sie auch in Zukunft, falls ich noch einmal für Sie möglicherweise mißverständliche Äußerungen mache, zunächst solche Äußerungen auszulegen und mich durch entsprechendes Nachfragen - und das bitte nicht eine Woche später, sondern ad hoc, damit die Spontaneität auch bei Ihnen gewahrt ist - darauf hinzuweisen.

Ich bin - das haben Sie, alle Teilnehmer, hier bemerkt - auch gern bereit, wenn ich mich verrannt habe, dies sofort zurückzunehmen. Das versichere ich Ihnen. Darin werde ich Ihnen gegenüber genauso wie gegenüber den Einwendern handeln; dabei gibt es für mich keinen Unterschied.

Herr Dr. Thomauske bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, Sie verstärken immer wieder - und das tun Sie heute wieder, nachdem wir recht ausführliche Statements abgegeben haben - den Eindruck, als würde hier die Antragstellerseite nicht antworten. Dies ist und bleibt einfach falsch. Es wird sich auch bei der Protokollauswertung als falsch erweisen.

Vielleicht können wir nicht den Anspruch an die Erwartungshaltung erfüllen, die Sie oder einzelne Einwender an unsere Antworten gegebenenfalls stellen mögen. Vielleicht haben Sie eine gewisse Vorstellung, was denn nun der Antragsteller hier zu antworten hat.

In der Sache - und dabei bleibe ich - geben wir auf jede gestellte Frage die Auskunft, die aus unserer Sicht fragenadäquat zu der Beantwortung führt. Dabei bleibe ich! Deswegen bitte ich, nicht permanent zu wiederholen - ich denke, dies steht der Verhandlungsleitung insofern nicht zu -, daß der Antragsteller mauern würde. Sie haben sich einmal für diesen Hinweis entschuldigt, aber Sie wiederholen ihn ständig. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Herr Thomauske, um eines klarzustellen: Herr Scheuten bezog sich auf eine Äußerung, die ich vor mindestens einer Woche in dieser Erörterung von mir gegeben habe. Ich habe sehr wohl registriert, daß Ihr Verhalten auf diesem Termin, was just diesen Punkt betrifft, auch nach meiner Einschätzung gegenüber den ersten Verhandlungstagen ein anderes und die Verhandlungsführung erleichterndes geworden ist.

Nur müssen Sie bitte in Rechnung stellen, wenn solche Äußerungen kamen, welche Verhandlungserfahrung ich bis dahin gesammelt hatte.

Sie haben Gelegenheit, sich dazu noch zu äußern, wenn Sie wollen. - Gut, o.k.

Dann erteile ich jetzt Rechtsanwalt Nümann das Wort.

Nümann (EW):

Rechtsanwalt Nümann für die Gemeinde Lengede.

Ich habe an dieser Stelle sicherlich die Frage zu beantworten: Stellst du nun den Antrag, oder stellst du ihn

nicht? Ich will zur Fortführung der Verhandlung deshalb folgendes sagen.

Erstens. Noch eine Bemerkung zur Frage von Haftungsansprüchen des Landes Niedersachsen gegenüber dem Bund oder dem Bundesamt für Strahlenschutz. Herr Scheuten, als Sie vorhin diese Äußerung gemacht haben, hat auch mein Gemeindedirektor das in dem Sinne verstanden wie der Verhandlungsleiter. Das halte ich mal so fest; er kann sich natürlich auch geirrt haben. Mich hat dieser Hinweis ein bißchen gewundert.

Sie wissen, Amtshaftung gegenüber Dritten: Fällt der Bund oder fällt das Bundesamt für Strahlenschutz unter Dritte im Sinne der einschlägigen Vorschrift des § 839 BGB? Ich schlage schlicht vor, lesen Sie mal nach Maunz-Dürig "Staatshaftungsrecht" irgendwo aus den 50ern mit interessanten weiteren Fußnoten. Ich glaube, dann ist die Frage und die Befürchtung wohl beantwortet. Und auch die Befürchtung meines Gemeindedirektors - "Herr Rechtsanwalt, was haben Sie denn damit angerichtet?" - ist sicherlich damit auch erledigt. - Das nur so als Anmerkung.

Ich fand, im Ergebnis gesagt, diesen Hinweis Ihrerseits deshalb auch alles andere als glücklich und angebracht, wollte es aber mal klargestellt haben.

Die zweite Frage war: Jetzt Antrag stellen oder nein? - Ihre Antwort umfaßt schreibmaschinenschriftlich - ohne die Antwort von Herrn Brennecke - etwa 35 Seiten. Es gibt mindestens zwei Punkte, bei denen leicht zu erkennen ist, daß meine Fragen beantwortet sind. Das gilt für den nördlichen Bereich und das gilt für die Nutzung der Infrastrukturstrecken. Das Schreiben von Anfang 1991 kannte ich nicht; konnte ich nicht kennen, weil es nicht mit ausgelegt hat. Ob ich es bei einer Akteneinsicht entdeckt hätte, ist eben eine Frage. Verpflichtet bin ich nicht dazu. Insofern sind zwei Punkte weg.

Bei anderen Punkten habe ich vorläufig die Auffassung, daß durchaus eine Präzisierung vorliegt. Auch die Ausführungen von Herrn Brennecke fand ich in dieser Hinsicht durchaus spannend.

Es wäre nun unangemessen, wenn ich zum jetzigen Zeitpunkt mit einem Antrag, von dem ich zumindest teilweise weiß, zum Teil ohne, daß er erledigt ist, zum anderen Teil auch ohne, daß er nicht erledigt ist, ich es aber nicht genau abgrenzen kann, hier in die Bütt gehen würde - Entschuldigung -, diesen Antrag stellen würde. Das wäre auch gegenüber der Verhandlungsleitung unfair, weil sie sich mit einer Arbeit beschäftigen müßte, die so nicht mehr notwendig ist.

Sie gestatten mir bitte, daß ich sehr sorgfältig Ihre Antwort analysiere. Sie haben eine Woche Zeit gehabt. Ich denke, der Aufwand, den Sie getrieben haben - das sei, bitte schön, auch anerkannt; das unterscheidet sich wohlthuend von vorangegangenen Dingen -, bedarf einer entsprechenden sachlichen Würdigung. Haben Sie also bitte Verständnis, daß das im Moment noch etwas offenbleiben muß.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich gehe davon aus, daß Sie fertig sind, Herr Nümann?

Nümann (EW):

Ja.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gibt es weitere Nachfragen zu den von BfS gegebenen Antworten? - Herr Chalupnik als erster; danach Herr Bernhard.

Chalupnik (EW):

Herr Vorsitzender! Meine Herren vom BfS! Sie haben uns vorhin ein schönes Spiel geboten, indem Sie Ihre Ausführungen mit Spezialausdrücken total überfrachtet haben; mit Fachausdrücken, mit denen der Normalbürger absolut nichts anfangen kann. Das ist das eine.

Zum anderen: Ich erinnere mich an die Aussagen von Herrn Thomauske von Samstag. Da war ja von Abfallgebinden die Rede, die in irgendwelchen Zwischenlagern stehen, und zwar mehr oder weniger sicher stehen. Und die stehen mehr oder weniger sicher, Herr Thomauske, unter Ihrer Kontrolle. Das ist doch allerhand! Die haben da sicher zu stehen! Und nicht mehr oder weniger sicher. Das ist Ihre eigene Aussage. Und so präzise sind auch Ihre Aussagen, die Sie sonst gemacht haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik, es dreht sich um den Antrag Nümann und um die zu den zum Antrag Nümann gegebenen Antworten.

Chalupnik (EW):

Es sind ja praktisch auch einige Details aus dem Kurzbericht von BfS zitiert worden, wo es darum ging, daß die Sicherheit in bestimmten Punkten gewährleistet ist, wo es um die Wärmeentwicklung dieser Gebinde ging, wobei das Gebinde gemeint war, Rückwirkungen auf das Muttergestein praktisch hier vorgerechnet worden sind. Wobei man eines nicht gemacht hat, indem man eine Wärmekonstante gewählt hat, die üblich ist, nämlich Joule. Das ist doch das Problem.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das Problem ist, inwieweit jetzt hier die Antragstellung spezifiziert genug ist, hinreichend, sicher, klar und eingrenzbar, um als Verwaltungsbehörde darüber entscheiden zu können.

Was Sie ansprechen, wollen wir später noch diskutieren.

Chalupnik (EW):

Gut, ich wollte ja auf die Punkte eingehen, um zu sagen, daß es ja so ist: daß sie nicht ausreichend sind, daß sie terminologisch total überfrachtet sind. Es muß doch verständlich bleiben, so oder so. Das meinte ich in

diesem Fall. - Ich weiß, was Sie meinen. Fahren Sie fort! Vielen Dank.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Chalupnik. - Herr Bernhard! Aber bitte zum Antrag Nümann und Antwort BfS hinsichtlich Antrag Nümann.

Bernhard (EW):

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

Zwei Nachfragen. - Erste Nachfrage: Ist es richtig, daß sehr wohl militärische radioaktive Abfälle im Schacht Konrad eingelagert werden dürfen? Wenn ich das richtig verstanden habe, wurden als Beispiel radioaktive Abfälle der Bundeswehr genannt. Ich hätte die Nachfrage - wir haben ja auch NATO-Truppen in der Bundesrepublik -: Wie sieht es mit deren radioaktiven Abfällen aus? Fallen die auch darunter? Könnten die auch in Schacht Konrad abgelagert werden?

Die zweite Frage ist - das habe ich nicht genügend verstanden, glaube ich; da wäre ich für eine Erläuterung dankbar -: Wenn also Abfälle, die bestimmt sind zur Ablagerung in Schacht Konrad, leicht- oder mittlerradioaktiv, zum Beispiel aus einer militärisch und zivil genutzten Anlage aus Frankreich kommen - das könnte auch Sellafield sein, das könnte auch Marcoule sein -, daß deren möglichen radioaktiven Anteile aus der militärischen Nutzung sehr wohl auch in Schacht Konrad mit eingelagert werden können. Für eine genaue Definition wäre ich dankbar.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Bernhard. - Ich gehe davon aus, daß das eine Fragestellung an den Antragsteller war - und nicht an die Behörde?

Bernhard (EW):

Darf ich das so interpretieren: Wenn ich meine, daß die BfS das entweder bestätigen kann oder eine zufriedenstellende Antwort geben kann, wäre ich damit zufrieden. Wenn nicht, würde ich mich bei Ihnen noch einmal melden. - Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - BfS bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Ich gehe zunächst auf die Äußerungen von Herrn Chalupnik ein, was die Allgemeinverständlichkeit angeht. Ich hatte in der letzten Woche schon darauf hingewiesen, daß es nicht möglich ist, dann, wenn Sach- oder Rechtsbeistände detaillierte Fragen und Einwendungen fachlichen Inhalts haben, dieses dann auch in jedem Fall ins Allgemeinverständliche zu übersetzen. Ich glaube - das haben wir auch in der letzten Woche

deutlich gemacht -, dies führt dazu, daß wir im Rahmen dieses Termins gewissermaßen ein Splitting haben. Wir haben auf der einen Seite die Diskussion mit Sachbeiständen, Rechtsbeiständen, die dann auch in die Details unseres Antrages gehen und wo natürlich entsprechende fachliche Ausdrücke auch zwingend notwendig sind.

Wir sind hier einerseits im Erörterungstermin, wo es darauf ankommt, den betroffenen Bürgern mitzuteilen, wie es um diese Anlage hier bestellt ist, was hier geplant ist und welche Auswirkungen diese Anlage hat. Auf der anderen Seite sind wir aber auch in einem förmlichen Verfahren. Im Rahmen dieses Verfahrens müssen wir Wert darauf legen, daß die exakte Antwort, die wir hier geben - dazu sind auch Fachausdrücke erforderlich -, auch im Protokoll erscheint, da die Genehmigungsbehörde - das ist ihre Pflicht - angekündigt hat, daß sie nach der Durchführung des Erörterungstermins sehr sorgfältig analysieren wird, ob und inwieweit auf die jeweils gegebene Einwendung auch das Bundesamt für Strahlenschutz eine Antwort gegeben hat. Unbeschadet der Tatsache, daß wir in diesem Punkt auch eine etwas differenziertere Haltung haben, wollte ich Ihnen das trotz allem mitteilen.

Was die Frage von Herrn Bernhard anbelangt zu der Einlagerung von Abfällen aus dem militärischen Bereich. Hier ist gemeint: ausschließlich Abfälle, die im Rahmen des Geltungsbereichs des AtG entstanden sind, also hier in der Bundesrepublik entstanden sind. Ausgeschlossen - und das hatten wir in der letzten Woche schon deutlich gemacht - ist die Einlagerung von Abfällen aus dem Ausland, die im Rahmen einer militärischen Nutzung dort entstanden sind. Im wesentlichen ist hier gemeint, daß die Abfälle, wie sie beispielsweise bei der Bundeswehr anfallen, auch in Konrad entsorgt werden können. Das ist der Hintergrund. Ich glaube, so hat es auch Herr Scheuten formuliert.

Nicht zur Einlagerung vorgesehen sind generell NATO-Abfälle, wenn ich dieses noch anfügen darf, weil es von Herrn Bernhard erwähnt wurde. NATO-Abfälle sind nicht vorgesehen zur Einlagerung, sondern ausschließlich Abfälle, die hier bei der Bundeswehr anfallen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Nachfrage Herr Bernhard!

Bernhard (EW):

Já. Es ist vielleicht etwas speziell. Es ist ja so, daß die Bundeswehr zahlreiche Einrichtungen hat - Artillerie, Jagdbomber, Panzer usw. -, die als Träger und Abschußträger für Nuklearwaffen geeignet sind. Ich weiß nicht, ob damit auch Übungen stattfinden und möglicherweise dabei auch mal Undichtigkeiten auftreten. Hat es in solchen Fällen eine Trennung dieser Abfälle gegeben, wenn die Bundeswehr mit Atomwaffen probte? Es waren ja nur Tests. Die Anlagen sind getestet worden; das weiß ich. Hat es dabei radioaktive

Abfälle gegeben? Oder gehören die dann auch zum NATO-Bereich, weil ja die Bundeswehr nicht über Atomwaffen verfügt, sondern nur bei Übungen damit in Berührung kommt - und hoffentlich nie in Ernstfällen?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Dieser Umgang ist mir nicht bewußt. Es ist aber nicht vorgesehen, wenn Sie meinen, ob dieses hier mit zu berücksichtigen wäre, daß auch dieses dann unter Einlagerung von Abfällen, wie sie bei der Bundeswehr entstehen, gemeint ist. Dies ist nicht gemeint. Ich sage dies vorab, weil mir sonst der Vorwurf gemacht würde, ich würde nicht antworten. Gleichwohl sehe ich im Augenblick nicht so sehr den richtigen Bezug zu dem, was wir diskutieren, nämlich dem Vortrag von Herrn Nümann. Die Fragen, die Sie hier stellen, glaube ich, fallen unter den Tagesordnungspunkt 2, wo sie dann auch richtig zu beantworten wären.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der Bezug ist - da kann Herr Nümann mich korrigieren -: Wenn ich seinen Antrag bzw. das Schriftliche, was er für eine spätere Antragstellung vorgelegt hat, richtig interpretiere, hat er gesagt, der Wortlaut "friedliche Nutzung" biete zu Unklarheiten Anlaß. - Herr Nümann, liege ich da völlig daneben? Sie haben ja den Wortlaut des Antragsschreibens insgesamt in neun Punkte aufgliedert. Ein Punkt dabei war, inwieweit denn sich durch den Zusatz "friedliche Nutzung der Kernenergie" exakt bestimmen läßt, was Gegenstand dieser späteren Einlagerung sein soll.

Nümann (EW):

Das ist in der Tat Gegenstand dieses Vortrages. Aber ich glaube nicht, daß ich jetzt so die Diskussion interpretieren kann.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nein. Ich wollte das nur wissen. Man muß ja manchmal auch spontan reagieren. Herr Bernhard hatte gefragt, inwieweit jetzt militärische Nutzungen und bei militärischen Nutzungen anfallende radioaktive Abfälle vom Antragsgegenstand mit abgedeckt sind. Herr Thomauske hat gesagt, er sieht den Erörterungsgegenstand bei dieser Nachfrage nicht. Deswegen dieser Hinweis von mir aus. - Herr Thomauske, bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Ich möchte auf den verfahrensmäßigen Aspekt im Augenblick nicht eingehen. Vielleicht eine Ergänzung hierzu. Unter "friedliche Nutzung der Kernenergie" fällt nicht die Tätigkeit der Bundeswehr, weil dies keine

Nutzung der Kernenergie ist. Ich glaube, das sollte mal klarstellend hier dargelegt werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Bernhard!

Bernhard (EW):

Bernhard, Einzeleinwender, Bevollmächtigter und für den BBU.

Herr Thomauske, ich möchte - und das ist hier sicherlich für alle ganz wichtig - noch mal versuchen darzustellen, wie ich Ihre Antwort begriffen habe, ausgehend von der Frage des Herrn Nümann: friedliche Nutzung.

Nehmen wir an, wir liefern aus bundesdeutschen Atomanlagen Brennelemente nach Sellafeld und La Hague. Wir wissen, dort findet auch eine militärische Nutzung innerhalb dieser Anlagen statt. Jetzt kommen Abfälle entsprechend zurück. Das kann man ja berechnen; so und soviel Prozent Uran, so und soviel Prozent Plutonium und leicht- und mittelradioaktiver Müll. Dazu haben Sie ja gesagt, die Trennung dieser Abfälle aus den deutschen Brennelementen lasse sich nicht spezifisch extrahieren - oder wie man das nun nennt -, sondern das wird eine Mischung sein mit Äquivalenzen usw. Da fragen wir uns: Wenn in diesen leicht- und mittelradioaktiven Abfällen, die für Schacht Konrad vorgesehen sind, nun Nuklide sind, die aus der militärischen Nutzung dort stammen, die sollen doch nicht nach Schacht Konrad hinein.

Aber das widerspricht sich doch, wenn ich die deutschen Abfälle aus der friedlichen Nutzung nicht trennen kann. Wie ist das? Verstehe ich das falsch? Vielleicht habe ich es nicht begriffen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, Herr Bernhard hatte dargelegt, daß in La Hague auch eine militärische Wiederaufarbeitung durchgeführt wurde. Vielleicht kann er mal darlegen, bei welcher Anlage in La Hague dieses der Fall sein sollte. Mir ist eine solche Nutzung nicht bewußt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Bernhard!

Bernhard (EW)

Bernhard.

Das kann eventuell auch - ich glaube, das sind ja beides Cogema-Anlagen - Marcoule sein. Ansonsten wäre das ja die UP 1; dann wäre ja zur Not eventuell die UP 2 in La Hague möglich. Ich frage nach.

Ich stütze mich dabei auch auf Darstellungen von Greenpeace, die auch die militärische Nutzung bei der Cogema bei der Wiederaufarbeitung von Brennelementen in einer Druckschrift verbreitet hat. Sie wissen ja vielleicht noch viel besser Bescheid. Oder ich könnte ja auch das NMU fragen. Was sagt denn der Gutachter des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt? Vielleicht war das ja schon Gegenstand der Anfrage.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

TÜV Hannover: Möglichkeit der Stellungnahme? - Herr Wehmeier!

Dr. Wehmeier (GB):

Wehmeier, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Herr Vorsitzender, uns ist über die Wiederaufarbeitung von militärischen Brennstoffen oder sonstigen Materialien in Marcoule oder sonstwo nichts bekannt. Darüber haben wir keinerlei Sachkenntnisse.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Danke sehr.

Bernhard (EW)

Herr Vorsitzender, ich beziehe mich hier auf die Drucksache von Greenpeace vom Juni 1988: "Plutoniumpfade und Bombenbau in Verbindung mit der Sicherheitskontrolle in der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf". Dazu sind Ausführungen gemacht. Ich kann das nur erst mal jetzt so sagen. Das wäre aber noch nachzuprüfen, ob das dort der Fall ist.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Direkt dazu? - Aber nur, wenn Herr Dockhorn den Vortritt läßt. Eigentlich war jetzt nach Herrn Bernhard Herr Dockhorn dran. - Herr Dr. Arzt, bitte.

Dr. Arzt (EW):

Arzt, Greenpeace.

Wir können doch erst mal unterstellen, daß es insbesondere in England Anlagen gibt, die eine eindeutige Trennung eines militärischen und zivilen Kreislaufes nicht haben. Wenn dem so ist, dann ergibt sich genau der Sachverhalt, den Herr Bernhard hier dargestellt hat, nämlich daß wir aus der Wiederaufarbeitung ja nun nicht sozusagen "unsere Abfälle" - in Anführungszeichen - zurückbekommen, sondern eben entsprechende äquivalente oder entsprechende Pro-rata-Zuteilungen. Deswegen scheint es mir nicht gänzlich unplausibel zu sein, daß damit auch radioaktive Abfälle in die Bundesrepublik gelangen und hier in Schacht Konrad eingelagert werden, die aus dem militärischen Kreislauf in Großbritannien - das ja bekanntlich Atommacht ist - stammen.

Trifft das so zu, Herr Thomaske? Das würde ich gerne wissen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Möchten Sie Stellung nehmen?

Dr. Thomaske (AS):

Thomaske für den Antragsteller.

Wir wollen dazu gern Stellung nehmen. Vorab eine Bemerkung. Ich glaube, wir nähern uns jetzt wieder der Diskussion, die wie am letzten Mittwoch geführt haben. Wir sind natürlich gerne bereit, jede Diskussion weiterzuführen. Wir können das auch an diesem Punkte tun.

Meine Frage vorab ist: Ist dies jetzt noch gemeint zum Antrag Nümann? Oder ist das die Konkretisierung dessen, was Sie für heute angekündigt haben, Herr Arzt, daß die Greenpeace-Einwendung weiter diskutiert werden soll?

Dr. Arzt (EW):

Das bezieht sich noch auf den Antrag Nümann, weil es auch um die Frage ging, die Herr Scheuten ausgeführt hat: friedliche Nutzung der Kernenergie in der Bundesrepublik, Einlagerung von Abfällen aus dem Ausland und die Möglichkeit der Einfuhr von Abfällen aus dem Ausland und eben dann auch die Frage, inwieweit man trennen kann.

Dr. Thomaske (AS):

Thomaske für den Antragsteller.

Wir wollen jetzt auf die beiden Punkte "Wiederaufarbeitung in Frankreich und Wiederaufarbeitung in England" unter dem Aspekt "Gibt es die Möglichkeit einer Vermischung von Aufarbeitung von Brennelementen aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie mit der Aufarbeitung, die im Zusammenhang steht mit der militärischen Nutzung?" eingehen und unsere Position noch mal darlegen. Dazu jetzt Herr Brennecke, Mikrofon 28.

Dr. Brennecke (AS):

Nach unserer Kenntnis ist die Vermischung von radioaktiven Abfällen, die bei der Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen aus deutschen Kernkraftwerken in den Anlagen der COGEMA und der BNFL entstehen, mit solchen Abfällen, die aus dem Bereich der militärischen Anwendung kommen, auszuschließen. In Frankreich ist hier die Wiederaufarbeitungsanlage UP1 in Marcoule zu nennen. Mit der UP1 haben die deutschen Energieversorgungsunternehmen keine Verträge zur Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen geschlossen. Diese Verträge sind ausschließlich mit den beiden französischen Anlagen UP2 und UP3 in Cap La Hague geschlossen worden.

Die UP3 - das möchte ich an dieser Stelle noch besonders betonen - ist ausschließlich für die Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen von nichtfranzösischen Kunden gebaut worden, ausschließlich für Brennelemente, die hier aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie resultieren.

Im Falle der englischen Anlagen ist unser Kenntnisstand so, daß hier eine strikte Trennung zwischen der

Wiederaufarbeitung von Brennelementen aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie und aus dem Bereich der militärischen Nutzung stattfinden soll. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Noch eine Nachfrage von Herrn Neumann, dann Herr Bernhard, dann Herr Arzt.

Neumann (EW):

Ich glaube, gewollt oder ungewollt werden hier irgendwie Mißverständnisse ausgetauscht. Es kann doch hier nicht darum gehen, daß völlig klar ist, in welcher Anlage bundesdeutscher Kernbrennstoff wiederaufgearbeitet wird. Es ist doch völlig klar, daß das natürlich in La Hague in den beiden Anlagen UP2 und UP3 passiert und daß das in Sellafield in der Thorp-Anlage passiert, die natürlich als eigene Anlage für Leichtwasserreaktorbrennelemente extra gebaut worden ist. Diese Tatsache ist doch aber völlig von den Anlagen zu trennen, in denen die dabei anfallenden Abfälle behandelt werden. Da ist mir zum Beispiel in der Tat, insbesondere für England, überhaupt nicht bekannt, daß BNFL jemals eine Stellungnahme dazu abgegeben hat, daß die - im übrigen noch nicht sehr lange in Betrieb befindlichen - Anlagen zur Abfallbehandlung ausschließlich für Abfälle benutzt werden, die aus der Wiederaufarbeitung ausländischer Brennelemente kommen. Das ist doch der Punkt, um den es hier geht und wo Herr Bernhard meiner Ansicht nach berechtigterweise nachgefragt hat. Darauf, denke ich mir, wollen wir eine Antwort haben, ob da das BfS einen anderen Kenntnisstand hat.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Direkt, oder erst Herr Bernhard und Herr Arzt?

Dr. Thomauske (AS):

Nehmen wir das noch dazu.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Okay. Herr Bernhard.

Bernhard (EW):

Ich möchte hier folgendes zu Protokoll geben: Nach unseren Informationen, das heißt, nach Informationen des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz, unterliegen die Wiederaufarbeitungsanlagen La Hague und Windscale, da es sich um Atomwaffenstaaten handelt, nicht den IAEO-, den International Atomic Energy Organization safeguards. Sie sollen lediglich im Rahmen der Euratom-Kontrollen überwacht werden. Soweit bekannt ist, ist dies aber zumindest in der zivil-militärischen Zweizweckanlage Windscale nicht der Fall. Dort haben im zentralen Bereich, nämlich der MAGNOX-WAA B 205, Euratom-Inspektoren keinen Zutritt.

Jetzt frage ich mich, wenn also bei der Kontrolle durch internationale Atomenergiebehörden nicht einmal

die Inspektoren die Möglichkeit haben, hineinzukommen, und die Anlagen auch keine IAEO safeguards bzw. facility attachment haben, wieso Sie dann sagen oder -- Nun gut, Sie waren ja vorsichtig. Sie haben gesagt, es soll so sein, aber ob es so ist, ob das schon bewiesen ist, das konnten Sie nicht darlegen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Bernhard. - Dr. Arzt, bitte.

Dr. Arzt (EW):

Im Anschluß daran würde ich auch noch einmal gerne wissen wollen, wie es sich denn mit den Abfällen aus der Wiederaufarbeitung in Dounray verhält. Ich bin da nicht mehr ganz dran am Thema, weil ich schon einige Zeit mit dem Fall nicht mehr befaßt war. Aber wenn ich richtig informiert bin, gibt es mittlerweile einen Vertrag, der die Brennelemente aus dem Versuchsreaktor des Hahn-Meitner-Instituts in Berlin betrifft. Da handelt es sich ja um hochangereichertes Material, Uran 235, waffenfähig Material. Wenn ich richtig informiert bin, findet in Dounray eine Trennung auch nicht statt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

BfS.

Dr. Thomauske (AS):

Das sind jetzt zwei doch etwas speziellere Fragen, nämlich die Fragestellung, unterliegen die Anlagen jedenfalls safeguards, und die zweite Frage, wie verhält es sich mit den Abfällen von Brennelementen, die im Zusammenhang mit der Wiederaufarbeitung von Brennelementen der Forschungsreaktoren -- Hier wurde das Hahn-Meitner-Institut genannt. Wie verhält es sich da mit den Abfällen? Diese beiden Punkte müssen wir noch recherchieren und können Ihnen dann Auskunft geben.

(Bernhard (EW): Aha!)

Ich möchte der Fairneß halber nur einmal darauf hinweisen: Dies war bislang auch nicht Teil einer Einwendung. Ich glaube, insofern haben wir das, was wir in den letzten Tagen auch wiederholt dargestellt haben, daß man versucht, über alle möglichen Fragen zu Einwendungen zu kommen. Aber hier geht es ja nur darum: Weiß das BfS jeweils Bescheid? Wie verhält es sich mit dem einen oder anderen Punkt? Das ist das, was ich hier einmal unter Fragequiz dargestellt habe.

Zu den Punkten, ob es eine Trennung hinsichtlich militärischer und nichtmilitärischer Nutzung gibt, hat Herr Brennecke hier Stellung genommen. Wir können das gerne noch einmal ergänzen. Ich erkenne aus dem Kopfschütteln von Herrn Arzt, daß die Frage der Trennung militärisch/nichtmilitärisch für ihn abgeschlossen ist und kein weiteres Antwortstatement mehr gewünscht wird.

Dr. Arzt (EW):

Da haben Sie mein Kopfschütteln aber falsch interpretiert.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Moment, Moment. Ich denke, erst einmal wird Herr Biedermann etwas klarstellen. Danach Herr Neumann, dann Herr Arzt und dann Herr Bernhard.

Dr. Biedermann (GB):

Ich möchte nur darauf hinweisen, daß es allgemein sehr wohl Einwendungen gab, daß man eben eingewendet hat, daß die Gefahr durchaus bestünde, daß Abfallströme aus militärischen Bereichen eben nach Konrad gehen könnten. Insofern gab es diese wohl. Es gibt nur eine sehr begrenzte Anzahl von Anlagen, die so etwas machen können. Insofern würde ich schon feststellen wollen, daß sich die Anfrage von Herrn Arzt im Rahmen von Einwendungen aufzwingt.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Ich glaube, selbst bei der Verhandlungsleitung müßte es sich herumgesprochen haben, daß es sich bei der Wiederaufarbeitung in Dounray, wo es um Forschungsreaktoren geht, nicht um die Wiederaufarbeitung aus der militärischen Nutzung handelt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Dr. Biedermann.

Dr. Biedermann (GB):

Es müßte aber auch beim BfS bekannt sein, daß in Dounray noch zwei Brutreaktoren stehen und in diesem Sinne sehr wohl auch militärische Wiederaufarbeitungs-kreisläufe in Dounray stattfanden. Wie der Status der Anlage jetzt ist, entzieht sich derzeit meiner Kenntnis.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Neumann.

Neumann (EW):

Ich möchte die Aussage von Herrn Thomauske richtigstellen. Wenn er sich einmal die Einwendungen ansieht, dann wird er feststellen, daß zum Beispiel in den Einwendungen der Stadt Salzgitter keinesfalls ausschließlich auf Wiederaufarbeitungsabfälle aus La Hague oder Sellafeld abgehoben wird, sondern daß allgemein von Abfällen aus der Wiederaufarbeitung im Ausland die Rede ist, von daher also durchaus auch Dounray mit abgedeckt ist.

Dann möchte ich vielleicht in Ergänzung zum Stand von Dounray noch sagen, daß es da in der Tat so ist, daß die Wiederaufarbeitungsanlage selber, in der die

Wiederaufarbeitung der Brennelemente übrigens nicht bloß vom HMI in Berlin, sondern zum Beispiel auch von der PTB in Braunschweig stattfindet, daß das in genau denselben Anlagenteilen stattfindet. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Bernhard.

Bernhard (EW):

Also, abgesehen davon, Herr Dr. Thomauske, daß hier ja durch Herrn Dr. Biedermann und auch durch Herrn Dr. Arzt und Herrn Neumann dargelegt wurde, daß in den Einwendungen sehr wohl auch darauf hingewiesen wurde, daß bei der Abfallrücklieferung Verbindungslinien bestehen, in Stoffbilanzen usw., militärisch-zivil, möchte ich den Vorwurf, daß Sie sagten, er sei nicht gekommen, aber etwas an Sie zurückgeben. Wenn Ihr Antrag lautet, in Schacht Konrad sollen nur Abfälle aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie kommen, dann hätten Sie sich aber auch davon überzeugen müssen, daß zum Beispiel aus Sellafeld absolut keine vermischten Stoffe, also aus militärisch-ziviler WAA-Wiederaufarbeitung die entsprechenden Abfälle zurückkommen können. Sie hätten sich also vorher informieren müssen; denn Sie wußten ja, daß aus Windscale Ströme zurückkommen. Also, das ist dann nicht ganz plausibel. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dr. Arzt noch.

Dr. Arzt (EW):

Ich möchte auch noch einmal darauf hinweisen, daß die Frage von Herrn Neumann meiner Meinung nach noch in keiner Weise beantwortet worden ist. Herr Neumann hat darauf hingewiesen, daß man trennen muß zwischen den Anlagen, die unmittelbar sozusagen der Wiederaufarbeitung der Brennelemente gewidmet sind, und den Anlagen, in denen hinterher diese Abfälle behandelt werden, und daß es da - ich sage jetzt einmal - sehr wohl ein Zusammenfließen dieser verschiedenen Abfallformen geben kann.

Im übrigen finde ich es doch etwas befremdlich, daß Sie, nachdem Sie uns vorhin eine im wahrsten Sinne des Wortes erschöpfende Auskunft auf die Ausführungen und Fragen von Rechtsanwalt Nümann hier gegeben haben, nunmehr anscheinend wieder zu der altbekannten Mauerstrategie übergehen wollen und sagen: Das wissen wir nicht, und da sollen keine militärischen Abfälle überkommen. Das zerfließt hier langsam alles wieder in so ein diffuses "wir gucken mal, und wir kümmern uns mal darum".

Also, es gibt klare Einwendungen, und es gibt Einwendungen, die auf dieses Problem hinweisen. Da verstehe ich nicht, warum Sie hier darauf nicht klare Antworten geben können. Da reicht es mir nicht, wenn Sie

mir sagen, die sollen da nicht vermischt werden. Ich will wissen, welche Vorkehrungen es gibt, damit sie nicht vermischt werden. Wenn es diese Vorkehrungen nicht gibt, dann ist es nicht mit dem Atomgesetz gedeckt, was eben nur von der friedlichen Nutzung der Kernenergie spricht und sonst von nichts. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bevor ich Herrn Dr. Thomauske das Wort gebe, möchte Herr Biedermann noch kurz etwas anfügen.

Dr. Biedermann (GB):

Herr Arzt, ich möchte nur sagen, wir diskutieren jetzt schon wieder im Punkt 2. Ich denke, wir sollten jetzt diesen Sonderpunkt 1 oder Antrag Nümann abschließen und nach Punkt 2 gehen. Ich glaube, das ist der Punkt, in dem man solche Fragen klären kann. Andererseits sollten wir schon zur Kenntnis nehmen - wir müssen es -, daß das BfS, Herr Thomauske, angeboten hat, die beiden von Herrn Bernhard aufgeworfenen Fragen zu recherchieren und dann zu beantworten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dr. Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Es hat sich ja in den letzten Tagen zu einem ceterum censeo von Herrn Arzt entwickelt, immer dann, wenn wir etwas antworten, zu sagen: Das reicht mir nicht. Ich glaube, wir haben deutlich gemacht, daß wir auf die verschiedenen Fragen antworten. Immer dann, wenn wir hier eine Antwort geben, spricht Herr Arzt einen anderen Punkt an, der damit nicht beantwortet ist. Da gebe ich ihm ja recht. Dafür findet ja die Erörterung statt.

Es ging hier zunächst einmal um die vertragliche Situation. Wie ist die vertragliche Situation zwischen COGEMA, BNFL und der GNS. Dieses haben wir dargestellt. Wenn Sie jetzt fragen: Wie wird das nun im einzelnen, bei Kenntnis, daß es diese Verträge gibt -- Der Verlauf der Diskussion hat ja gezeigt, daß es hier auf Ihrer Seite tatsächlich Informationsbedarf hinsichtlich der Frage gab: Werden deutsche Brennelemente in UP1 aufgearbeitet oder nicht? Wird Abfall aus UP1 zurückgenommen, ja oder nein? Ich glaube, zu diesen Fragen haben wir doch alle im einzelnen Stellung genommen. Wenn Sie dann jedesmal sagen, das reicht mir aber nicht, weil ich schon wieder eine andere Frage im Hinterkopf habe, dann mag das zwar so sein. Aber hier gehen wir einfach sukzessive vor, und davon lassen wir uns auch von Ihnen nicht abbringen. Wir werden die Fragen einzeln und der Reihe nach jeweils beantworten. Das tun wir auch jetzt. Wenn Sie wünschen, können wir noch auf die Frage der Kontrolle jeweils eingehen. Das wollten wir aber aus unserer Sicht im Augenblick nicht tun. Ich hatte vorhin schon darauf hingewiesen,

daß dieses aus meiner Sicht nicht mehr zu dem Antrag des Rechtsanwalts Nümann gehört, sondern tatsächlich zu Tagesordnungspunkt 2, wo dieses dann zu erörtern ist. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Okay. Das halte ich für einen angemessenen Verfahrensvorschlag. - Herr Dockhorn.

Dr. Dockhorn (EW):

Kurt Dockhorn, Einzeleinwender. - Wenn ich den Antragsteller in seiner Erwiderung auf den Vortrag von Herrn Nümann richtig verstanden habe, dann spielt die Dauer der Betriebszeit eines geplanten Endlagers Schacht Konrad für den Antrag als solchen keine Rolle. Nun müssen wir ja davon ausgehen, daß sich auch im Bereich Endlagerung bzw. Behandlung von bestrahlten Abfallstoffen und Spaltprodukten der Stand von Wissenschaft und Technik stetig verändert. Das heißt, ich konstruiere jetzt einmal die Möglichkeit, daß zum Zeitpunkt eines Einlagerungsbeginns, wie Herr Töpfer und das BfS es wollen und wie wir hier auf dieser Seite der Barrikaden es verhindern wollen, eine unbefristete Betriebsgenehmigung erteilt wird oder per Weisung erzwungen wird mit einer Einlagerungstechnik und -methodik, die sich bereits zum Zeitpunkt des Einlagerungsbeginns oder in den ersten Jahren als veraltet herausstellt. Das kann doch wohl nicht angehen.

In dem Zusammenhang habe ich auch einmal an die niedersächsische Umweltbehörde, Herr Schmidt-Eriksen, die Frage: Es ist für mich einfach unfaßbar, und ich frage mich, wie es angehen kann, daß Sie sich im Ernst einen derartig diffusen, konfusen Antrag, wo alles offenbleibt - ein weiterer Beleg dafür, daß der Antragsteller hier in der Tat für das nächste Jahrtausend eine Blankovollmacht von Ihnen begehrt -, mit einer derartig zeitlichen Unbestimmtheit zur Prüfung vorlegen lassen, anstatt dem Antragsteller das Ding zurückzuschicken, ihm um die Ohren zu knallen und zu sagen: So geht das nicht.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Eine Blanko-Vollmacht sehe ich nicht. Ich sehe auch wirklich nicht, daß wir durch die Antragstellung da hineingezwungen werden, eine entsprechende Blanko-Vollmacht auszustellen. Das muß man vor dem Ansatz sehen, wie hier das BfS jetzt auch auf Nümann geantwortet hat. Das war für mich auch vom Verfahren her -- Ich kann das ja sagen: Ich kenne das, daß Abfalldeponien in der Regel anders - so, wie Herr Nümann das beschrieben hat - genehmigt werden. Da hat man eindeutig definierte Kataloge nach der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Abfallproduktgruppen. Dafür werden die Anlagen zugelassen. Dann wird noch in Nebenbestimmungen darüber bestimmt, wie die für die ent-

sprechende Abfallentsorgungsanlage konditioniert werden.

Hier wird ein anderer genehmigungstechnischer Weg gewählt, ein genehmigungstechnischer Weg, der nicht von einem von vornherein festen, eindeutig definierten Produkt ausgeht - das ist der und der Abfall, der kommt aus der und der Anlage -, sondern hier wird eine abstrakte Spezifikation von möglichen Abfällen, die da unten reinkommen können, gewählt, die dann über diese Festlegung der --

(Zuruf von Dr. Dockhorn (EW))

- Über eine nicht definierte Zeit. Ja, das ist sehr wichtig; denn auch die Antwort von BfS heute hat gezeigt, daß man ja auch zukünftige Kernenergieanlagen -- Wir müssen davon ausgehen, daß, insbesondere wenn wir die Entsorgungsfunktionen von Konrad für die Kernkraftwerke in der Bundesrepublik sehen - es soll ja ein erheblicher Anteil der Abfälle aus Kernkraftwerken nach Konrad -, wir ja irgendwann einmal an dem Punkt sind, daß die derzeit in Betrieb befindliche Kernkraftwerksgeneration vom Netz muß. Der Horizont wird ja noch innerhalb der Konradzeiten schon längst erreicht sein.

Ein Punkt ist ja jetzt - daher wurde die Antwort auch mit großem Interesse hier seitens der Genehmigungsbehörde registriert -, daß man sich bewußt die Option für die künftigen kerntechnischen Anlagen im Rahmen dieser Antwort offengehalten hat, wo man natürlich nicht wissen kann, welcher Abfallstrom da reinkommt, weil ich mir kaum vorstellen kann, daß die nächsten Kernkraftwerke - so sie genehmigt werden - in der Bundesrepublik noch einmal mit der gleichen Technik ans Netz gehen wie die Kernkraftwerke, deren Generation sich jetzt dem Betriebsende nähert. Man rechnet so zwischen 30 und 40 Jahren. Man kann sich ja überlegen, wann denn das letzte Kernkraftwerk in der Bundesrepublik genehmigt worden ist, wann das Gros der Anlagen, die wir in der Bundesrepublik haben, genehmigt worden ist. Da kommen wir sehr bald an die Schwelle, wo einfach ein Tausch der Energieversorgungsanlagen notwendig wird, entweder neue Kernkraftwerke mit einer neuen Technologie und mit neuen Abfällen oder eben andere Energien. Das wird sich ja zeigen.

Aber deswegen auch unser großes Interesse zu registrieren, wie hier auf den Entsorgungsbedarf geantwortet wurde, weil hier eine bewußte Option auch innerhalb der Klarstellung zu den Nümann-Anträgen für künftige kerntechnische Anlagen mit drin war. Dann muß man in der Tat so verfahren, wie es der Antragsteller macht, weil man dann hinterher auch diese Abfallströme anhand der Definition dessen, was dort einlagerbar ist, wird bewerten müssen.

Also, Blanko-Vollmacht, das würde ich wirklich auch für uns als niedersächsische Genehmigungsbehörde von mir weisen wollen. Das kann man wirklich so definitiv sagen. Darum geht es hier nicht.

Was aber sehr interessant ist, ist die Frage, ob denn - die Frage hat Herr Nümann aufgeworfen; das wird ja von uns auch im Rahmen der Auswertung des Erörterungstermins bewertet - die abstrakte Definition von Abfallproduktgruppen und den daran anhängenden Spezifikationen mit den Abfalldatenblättern von der verwaltungstechnischen und verwaltungsrechtlichen Genehmigungssituation her entsprechend hinreichend bestimmt ist. Da hat der Antragsteller vorgetragen, daß es aus seiner Sicht der Fall ist. Das werden wir bei der Auswertung des Erörterungstermins noch entsprechend auswerten müssen. - Nachfrage.

Dr. Dockhorn (EW):

Nicht daß jetzt zwischen uns ein Mißverständnis entsteht. Ich habe nicht gemeint, Herr Schmidt-Eriksen, daß Sie -- Also, ich denke, dazu wird es bei Ihnen nicht kommen, daß Sie eine solche Blanko-Vollmacht ausstellen. Ich habe gesagt, dies ist ein weiterer Beleg dafür - Sie unterstreichen das meines Erachtens in Ihren Ausführungen, in Ihrer Erwiderung auf meine Einlassung -, daß der Antragsteller eine Blanko-Vollmacht von Ihnen begehrt. Ich hoffe nicht, daß Sie ihm den Gefallen tun.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Herr Verhandlungsleiter, die Frage, ob wir hier Blanko-Vollmachten begehren, ist aus unserer Sicht mit Nein zu beantworten. Begründung wie folgt: Es kommt hier entscheidend auf die sicherheitstechnischen Parameter an, die für das Endlager Konrad bestimmend sind. Hier spielt eine Rolle einmal die Handhabung, das heißt, der Einlagerungsvorgang als solcher, die daraus resultierende Freisetzung im bestimmungsgemäßen Betrieb bzw. bei Störfällen und auf der anderen Seite die Frage der Langzeitsicherheit.

Jetzt die Frage: Gibt es hier entscheidende Parameter, die uns dazu bringen, daß die Betriebszeit hier festzuschreiben ist? Dies ist nicht der Fall, und zwar deswegen nicht, weil wir, wenn ich nun die Freisetzung aus den Abfallgebinden nehme, hier berücksichtigt haben, daß die Freisetzung aus den Abfallgebinden erfolgt. Dies ist ein Problem, das sich auf die einzelnen Abfallgebinde bezieht, das heißt, auf die Summe letztlich der Abfallgebinde, die in das Endlager Konrad eingelagert werden. Also ist hier die Gesamtsumme, nämlich die 650 000 m³ einlagerbares Hohlraumvolumen oder, umgerechnet, das damit eingelagerte Inventar das Entscheidende. Ebenso ist im Rahmen der Langzeitsicherheit nicht entscheidend, wie viele Abfälle pro Jahr eingelagert werden, sondern hier ist entscheidend, welche Abfallmenge, Aktivitätsmenge integral über die gesamte Betriebszeit in das Endlager Konrad eingelagert wird.

Dies haben wir auch in unserem Plan so formuliert. Wir haben beschrieben, welche Aktivität am Ende des Betriebszeitraumes des Endlagers Konrad in der Schachanlage Konrad vorliegen wird. Das sind die wesentlich bestimmenden Parameter.

Wenn Sie nun fragen, ist es denn angeraten, auch einen Betriebszeitraum über 40 Jahre hinaus in Betracht zu ziehen, so sage ich: Dies ist zunächst nicht angedacht. Da aber in der Zukunft mehr oder weniger Abfall pro Jahr anfallen kann, bedeutet dies, daß wir davon ausgehen, daß der anfallende Abfall solange im Endlager Konrad entsorgt werden kann, bis die Hohlraumkapazitäten des Endlagers Konrad befüllt sind. Dabei werden alle sicherheitstechnischen Randbedingungen eingehalten. Das habe ich eben dargelegt. Insofern ist die Fragestellung einer Begrenzung auf 40 Jahre für uns keine festlegende Beschränkung. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke für die Klarstellung. Ich denke, daß - das muß man auch so sagen - so gemeinhin Abfalldeponien auch genehmigt werden, weil man aufgrund des Entsorgungsbedarfs in etwa eine Volumenabschätzung macht und aus dieser Volumenabschätzung dann auch den Zeithorizont ableitet. Also, das wäre für uns kein außergewöhnliches Verfahren. Insofern ist der Ansatz, den da BfS entwickelt, nur konsequent.

Von unserer Seite gibt es jetzt noch zwei Nachfragen, und zwar zunächst von Herrn Dr. Schober und anschließend von Herrn Dr. Beckers.

Dr. Schober (GB):

Schönen Dank. Das betrifft die Frage von Herrn Rechtsanwalt Nümann und die dazugehörige Antwort des BfS. Es ging dabei um das Erfordernis der Bestimmtheit von Art und Menge der Abfälle im Hinblick auf die daraus resultierende Strahlenexposition. Da hatte das Bundesamt für Strahlenschutz in der Antwort gesagt, bei der Strahlenexposition infolge Ableitung radioaktiver Abfälle sind primär nicht Art und Menge der radioaktiven Abfälle maßgeblich, sondern Art und Menge der abgeleiteten freigesetzten radioaktiven Stoffe, und hat dann schließlich unter Verweis auf die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen den Schluß gezogen, exakte Aussagen zu Art und Menge der endzulagernden radioaktiven Abfälle sind nicht erforderlich.

Ich glaube, es ist jedem hier klar, daß natürlich in die Strahlenexposition rechnerisch ganz entscheidend nur der Parameter eingeht -- Die Art und Menge der radioaktiven Stoffe, die abgeleitet werden, gehen in die Rechnung ein; das ist sicherlich klar. Nur, Voraussetzung dafür, um hier etwas dazu zu sagen, sind sicherlich erst einmal Kenntnisse über die Art und Menge der Abfälle. Dieses wird ja vom BfS auch so gesehen. Es gibt hier insofern einen Widerspruch; denn in der Kurzfassung des Plans führt das BfS zu der Frage der Art

und Menge der Abfälle, zur Ableitung radioaktiver Stoffe und zur Strahlenexposition selbst aus:

"Auf der Basis von Abschätzungen über die Aktivitätsfreisetzungen aus den Abfallgebinden und die insgesamt für die Einlagerung zu erwartenden Arten und Mengen radioaktiver Abfälle gelten folgende Abgabewerte:"

Insofern sollten Sie vielleicht überlegen, ob Sie an der Stelle Ihre Antwort noch einmal korrigieren. - Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:
BfS.

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht habe ich Ihre Frage nicht genau verstanden. Aber ich will trotzdem einmal auf Ihre Ausführungen so eingehen, wie ich Sie jetzt verstanden habe. Es ist richtig, daß zunächst einmal für die Fragestellung der Strahlenexposition in der Umgebung wichtig ist, was abgegeben wird. Es ist im Plan beschrieben, welche Menge an Radionukliden pro Jahr wir beantragt haben, einmal über den Luft- und einmal über den Abwasserspahn als Ableitung. Das ist der eine Punkt.

Der zweite Punkt ist, daß nun, rückwärts betrachtet, dieses umgesetzt wurde in Anforderungen an Abfälle. Das heißt, unterstellt, es werden soundso viele Abfallgebinde in das Endlager Konrad eingelagert, dann muß sichergestellt sein, daß diese Antragswerte nicht überschritten werden. Dies führt zu Einschränkungen, wie sie in den Endlagerungsbedingungen formuliert sind. Dies ist der zweite Punkt.

Der dritte Punkt ist: Das Ganze wäre natürlich sinnlos, wenn die Einschränkungen so wären, daß mit diesen Einschränkungen auch keine radioaktiven Abfälle mehr an das Endlager abgeliefert werden dürften. Also war zu prüfen - dies ist auch der wesentliche Punkt, was die Verwendung der Datenblätter anlangt -: Sind denn die Abfälle, die in der Bundesrepublik Deutschland entstehen, grundsätzlich in Konrad einlagerbar, soweit es sich hier um die vernachlässigbar wärmeentwickelnden Abfälle handelt? Dies haben wir in einer Überprüfung gemacht, um zu sehen, ob die Endlagerungsbedingungen so sind, daß sie letztlich auch zulassen, daß die Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung nach Konrad entsorgt werden können. Ich glaube, dieses ist zunächst einmal, was den Gesamtzusammenhang darstellt, unsere Position. Sie sollte deutlich machen, wie wir hier vorgegangen sind und wieso diese Vorgehensweise auch für Konrad adäquat ist.

Dr. Schober (GB):

Herr Thomauske, Sie haben jetzt Ausführungen zu ganz anderen Dingen gemacht. Ich muß sagen, ich habe Sie nur darauf hingewiesen, daß Sie in der Beantwortung der Frage, die Herr Rechtsanwalt Nümann gestellt hat, gesagt haben, zu Art und Menge der Abfälle brauchen

wir keine exakten Aussagen zu machen; darauf kommt es nicht an. Ich habe Sie nur darauf hingewiesen, daß Sie in der Kurzfassung Ihres Plans selbst sagen, für die zu erwartenden Abgabewerte radioaktiver Stoffe kommt es selbstverständlich darauf an, was ich für Abfälle vor mir habe, nämlich Art und Menge, und daß sich daraus dann letzten Endes Ableitungen ergeben, aus denen sich dann wieder eine bestimmte Strahlenexposition herleitet. Mehr habe ich nicht gesagt. Sie haben etwas ganz anderes aufgegriffen. - Danke schön.

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht war es trotzdem sinnvoll, daß ich dieses einleitend gesagt habe. Ich habe jetzt Ihren Punkt verstanden. Er besagt nichts anderes, als daß wir in der Kurzfassung geschrieben haben, daß die zu erwartenden Arten und Mengen bekannt sein müssen. Das heißt also, daß wir eine Information haben müssen, welche Abfälle grundsätzlich nach Konrad eingelagert werden. Unterstellt, es wären nur Tritiumabfälle für Konrad vorgesehen, dann bräuchten wir uns natürlich keine Gedanken zu machen über eine Freisetzung von C 14. Dies ist völlig klar. Das heißt also, hier muß zumindest das Spektrum der Abfälle, die für Konrad vorgesehen sind, bekannt sein.

Was wir in den Ausführungen von Herrn Scheuten heute gesagt haben, war: Diese Arten und Mengen müssen aber nicht exakt bekannt sein. Das bedeutet, es muß nicht genau bekannt sein, ob nun dieses Abfallgebilde nach Konrad kommt oder dieses Abfallgebilde nicht nach Konrad kommt. Dies ist im Rahmen dieses Genauigkeitsgrades irrelevant. Insofern kommt es hier ausschließlich auf die Anforderung an die Abfallgebilde an. Insofern ist die Antwort, die ich einleitend zu der Vorgehensweise des BfS gegeben habe, denke ich, auch die richtige Antwort. Es ist aus unserer Sicht natürlich kein Widerspruch, den Sie hier konstatiert haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Ich denke, die Sache ist geklärt. - Dr. Beckers.

Dr. Beckers (GB):

Ich habe noch einmal eine Nachfrage zu den Ausführungen von Herrn Scheuten für den Antragsteller im Zusammenhang mit dem Schreiben vom 20.03.1990, was ja auch Gegenstand - im wesentlichen; ich möchte das gar nicht werten; was aber zumindest Gegenstand war - des Antrags von Herrn Nümann war. Ich stelle diese Nachfrage, weil ich auch einfach großes Verständnis für die Bürger der Stadt Salzgitter und der Region habe, wenn sie schon Gewißheit haben wollen, ob dieses geplante Endlager hier nun wirklich nur den bundesdeutschen Abfall aufnehmen soll oder etwa doch im Endeffekt irgendwann einmal ein europäisches Endlager werden soll.

Ich nehme deswegen, Herr Scheuten, ganz konkret auf Ihren Satz Bezug, in dem Sie sagen, der Präzisierung - damit ist gemeint: der Präzisierung des vorliegenden Antrags von 1982 - hätte es eigentlich gar nicht bedurft. Dazu sollte ich schon ausführen, daß sich 1990 der EG-Binnenmarkt doch soweit konkretisierte, daß also schon die Herkunft der Abfälle auch vor diesem Hintergrund zu hinterfragen war. Der Bund - ich spreche hier meinetwegen auch den Bundesumweltminister an - ist in diesem Zusammenhang halt auch gefordert gewesen, seinen politischen Willen, nämlich keinen Abfall aus dem Ausland hier einzulagern, verwaltungsverfahrenrechtlich umzusetzen. Dies hat meiner Erinnerung nach dazu geführt, daß dieses Konkretisierungsschreiben vom 20.03.1990 sehr wohl seine Berechtigung hat.

Was die Formulierung jetzt im einzelnen angeht, so haben wir schon darüber gesprochen. Wichtig scheint mir aber auch, noch einmal darauf hinzuweisen, daß der Nachsatz in diesem Schreiben, der die reine juristische Formulierung doch etwas klarstellt, nicht unterschlagen werden sollte. Ich zitiere:

"Ausgeschlossen ist daher die Einlagerung solcher radioaktiver Abfälle, die nur mit dem Ziel der Endlagerung eingeführt werden sollen, ohne daß sie im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie und dem sonstigen Umgang mit radioaktiven Stoffen im Geltungsbereich des Atomgesetzes stehen."

Ich meine, diese Präzisierung war schon erforderlich. Deswegen, Herr Scheuten, verstehe ich Ihren Satz nicht, daß es dieser Präzisierung eigentlich gar nicht bedurfte.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bitte sehr.

Dr. Thomauske (AS):

Herr Beckers, ich bin Ihnen dankbar, daß Sie dieses noch einmal thematisieren, weil ich glaube, daß wir in dem Zusammenhang jetzt noch einmal klarstellen können, wie hier die Position des Antragstellers ist. Dies wird jetzt Herr Scheuten tun.

RA Scheuten (AS):

Herr Dr. Beckers, wir sind in der Interpretation des Schreibens gar nicht auseinander. Selbstverständlich bestand aus den von Ihnen auch erwähnten politischen Gründen die Notwendigkeit und auch Berechtigung, eine derartige Einschränkung hinsichtlich der Abfälle zu machen, also klarzustellen, daß keine Abfälle, die nur zum Zwecke der Endlagerung importiert werden, in das Endlager gelangen sollen.

Ich hatte deutlich zu machen versucht, daß nach den gesetzlichen Regeln des Atomgesetzes kein Ausschluß hinsichtlich irgendwelcher Abfälle normiert ist.

Wir könnten also nach den Regeln des Atomgesetzes eigentlich jedweden Abfall annehmen, so daß ich gesagt habe: Aus rein rechtlichen Gründen wäre es eigentlich gar nicht notwendig gewesen, zur Erlangung eines positiven Planfeststellungsbeschlusses diese Erklärung abzugeben. Das BfS hätte sich selbst beschränken können und hätte für sich sagen können: Wir nehmen, obwohl wir es eigentlich nach einem positiven Planfeststellungsbeschuß machen könnten, solche Abfälle gar nicht an. Um aber von vornherein klarzustellen, daß es politisch nicht beabsichtigt ist, solche ausländischen Abfälle zum Endlager zu bringen, ist diese Klarstellung erfolgt. Meine Ausführungen bezogen sich nur auf die rein rechtliche Notwendigkeit. Die bestand nicht. Politisch, selbstverständlich.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Es ist ein bißchen schwierig, den Gehalt jetzt richtig zu verstehen; denn politische Anschauungen unterliegen doch sehr leicht Wandlungsprozessen, die nicht derartig formalisiert sind und daher auch nicht die Kontinuität bieten, wie sie Rechtsvorschriften oder Planfeststellungsbeschlüsse entsprechend bieten. Das heißt, man gibt ja durch eine solche Klarstellung - da sind wir beim Nümann-Antrag - halt auch deutlich zu erkennen, wie man denn hier einen entsprechenden Antrags- und nachfolgend auch Genehmigungsbedarf sieht. Deswegen verwirrt mich diese Antwort jetzt ein wenig, Herr Scheuten. Sie schütteln mit dem Kopf. Sie nehmen meine Verwirrung zur Kenntnis

(RA Scheuten (AS): Ich verstehe Sie aber nicht ganz!)

und nehmen das zum Anlaß für weitere Ausführungen. Bitte!

RA Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, genau um diesen Wandlungsprozeß auszuschließen, ist hier in rechtlich verbindlicher Form mit dem Präzisierungsschreiben klargestellt worden, daß keine ausländischen Abfälle in die Anlage Schacht Konrad kommen sollen. Ich habe vorhin nur gesagt, es wäre aus rein rechtlichen Gründen zur Erlangung eines positiven Planfeststellungsbeschlusses eigentlich nicht erforderlich gewesen. Aber wir haben es so formuliert, um es auf die rechtliche Ebene zu heben. Das heißt, es ist dann Sache der Genehmigungsbehörde, diese Präzisierung oder Einschränkung des ursprünglichen Antrags vom 31.08.1982 im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zu würdigen, das heißt auch, insofern eine Einschränkung der Zulassung vorzunehmen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Entschuldigung, noch einmal eine Nachfrage. Diese Einschränkung wäre aus rechtlichen Gründen nicht erforderlich gewesen, weil es die gegebene Rechtslage innerhalb der Bundesrepublik ohne diese Einschränkung ermöglicht hätte, ausländische Abfälle einzulagern, aber

man dies eben politisch nicht wollte und deswegen im Wege der Antragstellung diese Einschränkung vorgenommen hat mit dem Begehren, so etwas auch in der Genehmigung festgeschrieben zu bekommen, um es auf diesem verwaltungsrechtlichen Wege auszuschließen - das ist eine mögliche Interpretation dessen, was Sie sagen -, oder weil sich aufgrund des gegebenen deutschen Rechts sowieso von vornherein ausschließt, daß ausländische Abfälle eingelagert werden. Zu welcher dieser beiden Varianten neigen Sie da jetzt?

RA Scheuten (AS):

Ich neige zu keiner Variante. Ich habe eben mehrfach versucht, Ihnen die Variante 1 nahezubringen. Es geht ausschließlich um die erste Variante. Wir sind der Auffassung, daß nach unserer Interpretation des Atomgesetzes jedweder Abfall grundsätzlich hätte eingelagert werden können bzw. ein positiver Planfeststellungsbeschuß insoweit umfassend möglich gewesen wäre. Um das aber auszuschließen, ist der Antrag entsprechend eingeschränkt und korrigiert worden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Das heißt doch aber dann, wenn man weiterdenkt - deswegen frage ich einmal -, daß es im Zusammenhang mit dem EG-Binnenmarkt dann also nicht etwa der Anpassung deutschen Atomrechts bedarf, wenn denn mal die Dienstleistungsfreiheit auf entsprechende Dienstleistungen im atomwirtschaftlichen Bereich ausgedehnt wird. Bislang gibt es sie noch nicht. Aber es ist absehbar, daß das irgendwann mit dem EG-Binnenmarkt kommt. Dann bedarf es nicht einer Anpassung des deutschen Rechts, sondern lediglich einer Anpassung der deutschen Verwaltungspraxis, wenn ich Sie da recht interpretiere.

RA Scheuten (AS):

Herr Vorsitzender, wenn sich eine Änderung im Rahmen des EG-Rechts ergeben würde und unterstellt, der Planfeststellungsbeschuß läge vor mit der Einschränkung entsprechend dem Schreiben vom 20.03.1990, könnte EG-Abfall, also ausländischer Abfall, nur eingelagert werden, wenn eine entsprechende Änderung des Planfeststellungsbeschlusses in einem förmlichen Verfahren erfolgt wäre. Aufgrund dieses Antrags und eines diesen Antrag positiv bescheidenden Planfeststellungsbeschlusses könnte kein und kann kein ausländischer Abfall hier eingelagert werden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, das ist unbenommen. Das ist klar. Ich frage nur nach den Hürden, die gegeben sind, wenn es denn hier zur Binnenmarktproblematik kommt, was sich ja letztendlich - man braucht kein Prophet zu sein - abzeichnet. - Herr Neumann, bitte.

Neumann (EW):

Wenn dieses jetzt unter Ihnen geklärt ist, dann möchte ich gerne noch einen anderen Aspekt da hineinbringen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Moment, dann muß ich Herrn Nümann fragen: Ist das direkt hierzu?

(RA Nümann (EW): Das ist es!)

- Dann zunächst Herr Nümann. Entschuldigung, Herr Neumann, aber Sie haben Verständnis.

RA Nümann (EW):

Ich erfahre mit Interesse, Herr Scheuten, daß Sie der Auffassung sind, daß jeglicher aus dem Ausland herrührender radioaktiver Abfall hier in der Bundesrepublik endgelagert werden könnte. Ich will jetzt nicht versuchen, das Atomgesetz zu interpretieren. Aber der Verordnungsgeber hat mit den §§ 81 und 82 der Strahlenschutzverordnung zumindest den Versuch der Interpretation des Atomgesetzes unternommen, um es einmal so zu formulieren. Der § 81 der Strahlenschutzverordnung - ich will jetzt hier keine Vorlesung machen - unterscheidet zumindest zwischen endlagerungspflichtigen Abfällen. Im Husarenritt interpretiert, sage ich, das bezieht sich alles nur auf Abfälle, die in deutschen Anlagen entstanden sind. Auf diesen Begriff haben Sie sich heute hier ja nun festgelegt, nicht mehr "im Zusammenhang stehen", sondern entstanden sind. Das steht jedenfalls so in § 81 Abs. 1 der Strahlenschutzverordnung.

Dann kommt der wichtige Absatz 3 dieser Verordnung, der sagt: Andere radioaktive Abfälle dürfen an eine Anlage des Bundes zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle nur abgeliefert werden, wenn die zuständige Behörde dieses zugelassen hat. Wenn ich es richtig sehe, sind die zuständige Behörde Sie selbst, wenn ich mich nicht vertan habe. Das heißt, umgekehrt geurteilt, für Abfälle, die im Ausland entstanden sind, bedarf es schon einer besonderen Regelung im Planfeststellungsbeschluß, weil sich darauf die Ablieferungspflicht im engeren Sinne des § 81 Abs. 1 und 2 der Strahlenschutzverordnung nicht bezieht.

Also, die eigene Verordnung des Bundes differenziert. Ich meine, das muß für den Planfeststellungsbeschluß dann auch Konsequenzen haben. Das bedeutet insbesondere für die Abfälle, die aus dem Ausland kommen, daß man da präzise sagen muß, welche der aus dem Ausland kommenden Abfälle denn bitte schön in der Bundesrepublik zu entsorgen sind. Das ließe sich allenfalls - ich lasse das jetzt einmal so als Frage im Raum stehen - vielleicht rechtfertigen - rechtlich, nicht politisch - für solche, die auf die Entstehung der Kernenergienutzung wiederum in der Bundesrepublik zurückzuführen sind. Alles andere widerspricht dem Prinzip der nationalen Entsorgung.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

BfS? - Herr Scheuten, bitte.

RA Scheuten (AS):

Herr Neumann, Sie haben hier die Vorschrift des § 81 der Strahlenschutzverordnung zitiert. Diese Vorschrift ist im Kontext mit der Vorschrift des § 9a Abs. 2 zu sehen. Beide Vorschriften berühren und behandeln die Ablieferungspflicht. Die Vorschrift des § 9a Abs. 2 normiert diese Ablieferungspflicht für die Ablieferungspflicht im Sinne des Atomgesetzes, während die Ablieferungspflicht des § 81 die Ablieferungspflicht normiert für die Umgeher mit Genehmigungen nach zum Beispiel § 3 der Strahlenschutzverordnung. Insofern muß zwischen beiden Vorschriften zunächst einmal differenziert werden.

Im übrigen sehe ich keinen Widerspruch zu meinen Ausführungen. Es berührt eben nur die Ablieferungspflicht. Es normiert also eine Verpflichtung für diejenigen, der über radioaktiven Abfall verfügt oder ihn in Besitz hat. Er muß ihn dann abliefern. Es beinhaltet aber keine Aussage über die rechtliche Möglichkeit, in einer Anlage des Bundes radioaktiven Abfall auch von anderen anzunehmen, um dort endzulagern.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. Herr Dr. Arzt, Herr Kersten. - Herr Nümann, noch eine Nachfrage? Irgend jemand deutet ganz aufgeregt zu Ihnen rüber.

RA Nümann (EW):

Nein, Aufregung ist nicht erforderlich. Ich sage an dieser Stelle nur ganz kurz: Ich kann die Argumentation von Herrn Scheuten im Moment nicht so nachvollziehen. Das gilt insbesondere auch für den § 81 Abs. 1, weil er nämlich wiederum nun auf die einzelnen Genehmigungstatbestände nach dem Atomgesetz verweist. Ich glaube auch nicht, daß es jetzt so besonders schick wäre, hier eine atomrechtliche Vorlesung oder ein Kolloquium zu veranstalten. Deshalb breche ich das an dieser Stelle ab. Ich gehe einmal davon aus, daß diese Fragen bei der Genehmigungsbehörde als klärungsbedürftig angekommen sind.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Vielleicht erlauben Sie mir, Herr Nümann, wenn Sie es nicht nachvollziehen können, mein Verständnis dessen, so, wie ich es nachvollzogen habe, auszubreiten. Wenn ich Herrn Scheuten richtig verstanden habe, ging es darum, daß er sagt: Das eine ist die Ablieferungspflicht. Das ist eine Pflichtigkeit gegenüber dem Abfallbesitzer, eine Pflichtenstellung des Abfallbesitzers, eine öffentlich-rechtliche Pflichtenstellung. Das ist ein Paar Schuhe. Ein anderes Paar Schuhe ist, was ein Anlagen-genehmigungsinhaber, also jemand, der eine Anlage betreibt, innerhalb der Anlage machen darf. Das heißt, es gibt keine unmittelbare Schlußfolgerung, wie Sie sie in Ihrem Statement gezogen haben, aus der Abliefe-

rungspflicht auf die Rechte und Pflichten des Anlagenbetreibers. Das war mein Verständnis. Herr Scheuten nickt.

RA Nümann (EW):

Gut. Also, bis zu diesem Punkt kann ich es nachvollziehen; das ist ja richtig. Nur, schon beim einfachen Abfallrecht ist es so, daß es auch da eine Andienungspflicht gibt, so daß also von daher rückgeschlossen werden kann, daß es eigentlich eine ziemlich geschlossene und gesicherte Entsorgung von Abfällen gibt, nach dem Abfallgesetz; das ist hier nicht einschlägig, das weiß ich. Diese Gedankengänge einmal übertragen auf das Atomabfallrecht, das ja noch sehr viel mehr den Zweck der gesicherten Entsorgung verfolgt, würde bedeuten, daß - zumindest vom Gesetzeszweck her - Andienungspflicht und Entsorgungspflicht korrespondieren. Nur, deshalb sage ich jetzt - - Sonst läuft das Ganze wirklich auf ein Kolloquium hinaus. Das wäre zu belegen anhand Wortwahl, anhand Entstehungsgeschichte der Vorschrift, zweckorientierte Auslegung. Also, das ginge durch den ganzen Katalog der juristischen Auslegungsmethodik hindurch. Ich will den jetzt hier nicht ausbreiten, weil hier natürlich auch noch Bürger sind, die dem sicherlich so nicht mehr folgen könnten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Nümann. Daß Sie das können, weiß ich aus Zeiten an der Universität Hannover. Da haben Sie Ihre Studenten zur Genüge damit traktiert; dafür sind Sie bekannt. - Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Ich glaube, wir sollten auch festhalten, Herr Rechtsanwalt Nümann, daß wir hier in der Sache ja nicht auseinander sind, daß es sich tatsächlich auf einen akademischen Streit zuspitzt, ob sich die Nichtannahme der ausländischen Abfälle schon aus dem Atomgesetz und der Strahlenschutzverordnung ergibt und ob die Präzisierung des Schreibens vom 20.03., die Absichtserklärung, die verbindliche Absichtserklärung des Bundesamtes für Strahlenschutz, ausländische Abfälle nicht anzunehmen, notwendig gewesen wäre. Dieses ist ein akademischer Streit. In der Sache, nämlich daß die Festlegung, die durch unser präzisierendes Schreiben vom 20.03.1990 erfolgte - darüber sind wir uns einig -, statuiert, daß keine ausländischen Abfälle, die nur zum Zwecke der Endlagerung in die Bundesrepublik eingeführt werden sollen und nicht im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie stehen - - Dieses ist explizit durch dieses Schreiben ausgeschlossen. Insofern ist dieses eine politische Absichtserklärung, die auch verbindlichen Charakter hat. Wir halten es auch für richtig, daß dieses erfolgt ist, damit wir diese Diskussion, ob sich das implizit aus dem Atomgesetz heraus ergibt oder nicht, nicht führen müssen. Deswegen, hier ist klar gesagt: Ausländische Abfälle, eingeführt in

die Bundesrepublik Deutschland zum Zwecke der Endlagerung, das ist nicht vorgesehen und wird nicht durchgeführt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomauske. - Herr Neumann. Herr Bernhard, ich habe Sie auch gesehen. Aber nur, wenn es direkt dazu ist, weil der Herr Kersten, der schräg vor Ihnen sitzt, schon lange dran wäre. Aber zunächst Herr Neumann, weil er noch direkt dazu etwas sagen wollte.

Neumann (EW):

Ich muß die Sache doch noch um einen Aspekt bereichern. Sie sagen, diese Klarstellung oder die Präzisierung im Schreiben vom 20. soundso vielten sollte dazu dienen, dem einen verbindlichen Charakter zu geben. Wir hatten - genau, wie Herr Nümann - mit der Formulierung sozusagen schon immer Schwierigkeiten, was es denn nun heißt, daß diese Abfälle im Zusammenhang stehen müssen. Ich will an einem Beispiel aufzeigen, weshalb wir damit so große Schwierigkeiten haben.

Im Rahmen eines Vertrages, der zwischen der Bundesrepublik und Schweden 1985 abgeschlossen worden ist, eines Tauschvertrages, in dem bestrahlte Brennelemente aus der Bundesrepublik nach Schweden geliefert worden sind zur dortigen Zwischen-, wahrscheinlich Endlagerung, hat sich die Bundesrepublik verpflichtet, Abfälle, die aus der Wiederaufarbeitung schwedischer Brennelemente in La Hague entstanden sind, zu übernehmen. Das kann jetzt - zumindest wie ich die Genehmigungslage sehe und wie ich Ihren Antrag verstehe - nur bedeuten, daß die Abfälle, die von Ihnen als die mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung bezeichnet werden, die bei der Wiederaufarbeitung dieses schwedischen Kernbrennstoffs entstanden sind, natürlich auch dafür vorgesehen sind, in das Endlager Schacht Konrad, sofern sie die Bedingungen erfüllen, eingelagert zu werden.

Deshalb ist mir noch nicht so ganz klar, ob Herr Scheuten heute nachmittag wirklich klargestellt hat, was mit diesem Begriff "im Zusammenhang stehen" wirklich gemeint ist. Da würde ich für die weitere Diskussion aber gerne abwarten, bis mir das schriftlich vorliegt, was er da vorgetragen hat. Aber, wie gesagt, mir ist jetzt nicht klar, wenn Sie sagen, verbindlicher Charakter, nur Sachen, die sozusagen ursächlich-materiell mit dem, was in bundesdeutschen Anlagen passiert, zusammenhängen, dann wäre nach Ihrer Aussage jetzt die Einlagerung dieser schwedischen Abfälle also ausgeschlossen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Auf den konkreten Punkt Schweden würde ich morgen

gern noch einmal eingehen wollen, was den tatsächlichen Gehalt anbelangt.

Hier geht es um die prinzipielle Frage, daß bei der Präzisierung des Antrags Schreibens gemeint ist, daß keine Abfälle nur zum Zwecke der Einlagerung in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt werden sollen und in Konrad eingelagert werden sollen.

Worüber wir jetzt mit Ihnen diskutieren, Herr Neumann und auch Herr Arzt, ist die Frage: Was heißt nun konkret "im Zusammenhang stehen"? Wie wird, wenn zur Wiederaufarbeitung von Brennelementen Brennelemente nach Frankreich oder England transportiert werden, ermittelt, was dann als Abfall aus diesem Wiederaufarbeitungsprozeß in die Bundesrepublik zurückgeführt werden kann mit dem Zwecke der Einlagerung? Unabhängig davon, wie diese Regelung im einzelnen aussieht, gibt es hier immer den konkreten Zusammenhang, nämlich zu der Wiederaufarbeitung von bestrahlten Brennelementen im Ausland, also von Brennelementen aus der Bundesrepublik, die im Ausland dann wiederaufgearbeitet werden. Hier gibt es einen Zusammenhang.

Was damit ausgeschlossen ist und was eben angesprochen wurde, war die Fragestellung Europäisierung. Ist es denkbar, daß Frankreich auf eine Errichtung von Endlagerstätten verzichtet und dieser Abfall, also französischer radioaktiver Abfall, beispielsweise dann zum Zwecke der Einlagerung in die Bundesrepublik transportiert wird? In diesem Punkt sind wir uns völlig einig, denke ich, auch mit Ihnen Herr Neumann: Dieses wird durch dieses Präzisierungsschreiben klarerweise ausgeschlossen. Das heißt, die Diskussion, die wir gegenwärtig führen, ist eingegrenzt auf den Punkt: Wie eng ist dieses "im Zusammenhang stehen" bei der Wiederaufarbeitung der Abfälle zu sehen? Was bedeutet dieses für die anteilmäßige Aufteilung der Betriebsabfälle, die bei diesem Wiederaufarbeitungsprozeß entstehen, im Hinblick auf die Rückführung in die Bundesrepublik? Ich glaube, das ist der Streitpunkt und der Diskussionspunkt, über den wir gegenwärtig reden. Aber bei der wichtigen Festlegung sind wir, denke ich, einer Meinung, nämlich daß die Einführung von radioaktiven Abfällen allein zum Zwecke der Endlagerung in der Bundesrepublik mit diesem Präzisierungsschreiben klarerweise ausgeschlossen wird. Unsere Diskussion kann nur noch um den Punkt kreisen: Was bedeutet "im Zusammenhang stehen mit" konkret?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Danke sehr. - Herr Bernhard, aber nur, wenn es hierzu unmittelbar ist. Sonst wäre Herr Kersten dran.

Bernhard (EW):

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

Bei uns besteht Unklarheit, ob aus folgenden Ländern ebenfalls ausländischer Müll kommen kann mit der Rückführung von bundesdeutschen Anteilen. Und zwar

erstens ASEA in Schweden, Studsvik, die hauptsächlich Materialien aus der Brennelementproduktion Hanau bekommen, zumindest Uran, wenn nicht sogar MOX-Abfälle. Dann die Frage: Wie sieht es aus mit Mol, Eurochemique, Belgien? Dann die Frage - das weiß ich allerdings nicht genau -, ob es der Fall ist, daß in der Bundesrepublik Brennelemente aus Forschungsreaktoren in die USA geflogen wurden und wir von dort Abfälle zurückzubekommen haben.

Bezüglich der Rücklieferung von - - Oder sagen wir anders: Bezüglich der Situation Schwedens mit Brennelementen ist es, glaube ich, so. Da habe ich die Frage an BfS: Ist es richtig, daß wir MOX-Brennelemente aus dem Versuchsatomkraftwerk Karlstein nach Schweden zur Endlagerung gegeben haben? Handelt es sich nur um solche Plutonium-Brennelemente aus diesem VAK, oder sind es noch andere bundesdeutsche Atomkraftwerke mit MOX-Brennelementen, die nach Schweden gegangen sind?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Möchte BfS darauf antworten?

Bernhard (EW):

Ich bin aber gerne auch bereit, wenn Sie sagen, wir können das jetzt im einzelnen nicht beantworten, daß Sie das bündeln und uns morgen beantworten, wenn das jetzt zu schwierig ist, damit es weitergehen kann.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Ich gehe davon aus, daß wir Ihnen dieses spätestens am Freitag beantworten können, Herr Bernhard.

Bernhard (EW):

Ich habe eine Bitte. Könnte es morgen sein? Ich muß aus dringenden persönlichen Gründen - - Am Samstag kann ich leider nicht da sein. Sie können das ja mal prüfen, ob das geht. Sonst würde ich bitten, daß man das schriftlich irgendwie fixiert.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Am Montag steht das Thema auch noch mal im Zusammenhang mit den Abfällen zur Debatte. Sind Sie am Montag da?

Bernhard (EW):

Ich kann wegen des einen Montags nicht 800 Kilometer fahren, 400 hin und 400 zurück. Und dann geht es erst am Donnerstag weiter. Dann sitze ich hier mehrere Tage 'rum.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist klar. - Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Wie werden uns bemühen, diese Daten so bald als möglich zu recherchieren. Aber wir können sicherstellen, daß dann, wenn Herr Bernhard hier ist, ihm die Information mitgegeben wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Herr Bernhard, Sie haben dann Nachsicht, wenn das - aus welchen Gründen auch immer - nicht mehr innerhalb dieser Woche sein wird. Aber Sie werden Antworten bekommen.

Bernhard (EW):

Ist d'accord.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dann, noch bevor Herr Kersten kommt, Herr Arzt hierzu. Dann, denke ich, sollten wir diesen Punkt wirklich abschließen - im Sinne dessen, was wir heute an Nachfragen behandeln können. Denn, liebe Einwenderinnen und Einwender, wir haben von vornherein gesagt, möglicherweise brauchen sowohl die Planfeststellungsbehörde als auch Sie als Einwender, insbesondere auch der Antragsteller, Herr Rechtsanwalt Nümann, doch noch etwas Zeit, um die Antworten zu prüfen, wenn das BfS eine Woche Zeit brauchte, um die Antwort zu entwerfen. Wir werden noch einmal darauf zurückkommen. Insofern muß jetzt nicht bis in extenso, bis in die Puppen, hierüber diskutiert werden.

Herr Arzt.

Dr. Arzt (EW):

Ja, danke schön. - Arzt, Greenpeace.

Ich hätte zwei ganz kurze Fragen. Eine an die Verhandlungsleitung. Nämlich diese Frage "Vermischung militärische/zivile Abfälle" - unter welchem Punkt genau ich das subsumieren muß. Das ist mir nicht ganz klar, weil ich auch nicht immer hier bin. Ich weiß es einfach nicht. Es ist wirklich nur eine reine Informationsfrage.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ich gebe das mal weiter an Biedermann/Dr. Beckers.

Dr. Biedermann (NMU):

Das taucht in Punkt 2 auf, ungefähr in der Mitte. Sachgebiet 5 210, Herkunft der Abfälle. In diesen Punkt fällt das rein.

Dr. Arzt (EW):

Und die zweite Frage geht an das BfS: ob ich das denn jetzt richtig verstanden habe, daß "im Zusammenhang stehen" heißt - jetzt mal ein bißchen plastisch gesagt -, wir betreiben Kernkraftwerke, die Franzosen betreiben Kernkraftwerke, die Engländer und die Schweden, und dann schieben wir die Brennelemente und die Abfälle sozusagen auf irgendeine Art und Weise, rechnen wir das hin und her. Wir schieben die hin und her, und dann steht das im Zusammenhang. Und das ist davon ge-

deckt, was wir hier beantragt haben. Habe ich das jetzt so richtig verstanden?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn Sie es so formulieren, können Sie sicher sein, daß Sie es mißverstanden haben. Weil sich die Frage an Herrn Dr. Thomauske richtet, lasse ich ihn auch antworten. - Bitte sehr.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Sie haben die Antwort gewissermaßen vorweg genommen. Nur ein Zusatz. Es hätte mich auch gewundert, wenn Herr Arzt das richtig verstanden hätte.

Dr. Arzt:

Herr Thomauske, ich darf Sie doch bitten, das sofort zurückzunehmen. Ich werde Sie ansonsten entsprechend - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Moment, Moment! Jetzt hier, liebe Leute - -

Dr. Arzt:

Ich möchte bitte, daß Herr Thomauske das zurücknimmt.

Dr. Thomauske (AS):

Das ist kein Problem. Ich nehme das zurück. Trotzdem denke ich, wir hatten hier einen pfleglichen Umgang miteinander. Deswegen können wir das auch mal machen. Sie haben ja auch Ihren Flachs in unsere Richtung gemacht. Das sollte man nicht so dramatisieren.

Auf die inhaltliche Fragestellung sind wir heute verschiedentlich eingegangen. Es ist in der Tat mir etwas zu einfach ausgedrückt, daß dieses "im Zusammenhang stehen" das bedeutet, was Sie hier skizziert haben. Wir haben deutlich gemacht, daß es darum geht, daß hier Brennelemente zur Wiederaufarbeitung zu den entsprechenden Wiederaufarbeitungsanlagen transportiert werden, daß im Zusammenhang mit der Aufarbeitung Betriebsabfälle entstehen, und daß es eine entsprechende Aufteilung der dabei entstehenden Betriebsabfälle gibt, anteilmäßig an diejenigen, die Brennelemente zur Wiederaufarbeitung in diese entsprechenden Anlagen transportieren.

Um die konkrete Aufteilung, wie dieses erfolgt, haben wir diskutiert. Deswegen war es mir in der Tat etwas zu einfach dargestellt, daß das nur mit dem Hin- und Herkarren von Abfällen etwas zu tun haben sollte, um "im Zusammenhang stehen" zu rechtfertigen. Von daher auch meine Reaktion. - Danke.

Dr. Arzt (EW):

Was natürlich den Sachverhalt, den Herr Neumann geschildert hat, für mein Verständnis jetzt in keiner Weise erklärt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Das ist so zu Protokoll genommen. Das war Herr Dr. Arzt, der gesprochen hatte. - Jetzt Herr Kersten, bitte.

Kersten (EW):

Kersten für den Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschlands.

Ich habe eine Rückfrage zu den Ausführungen von Herrn Scheuten zum Geltungsbereich des Atomgesetzes. Ich habe mit einigem Erstaunen zur Kenntnis genommen, daß der Antrag sich jetzt erstrecken soll auf den jeweiligen Geltungsbereich des Atomgesetzes, der sich ja bekanntermaßen in den letzten Jahren geändert hat. Und zwar habe ich ihn jetzt in dem Sinne verstanden, daß die Abfälle, die irgendwann entstanden sind, in dem jetzigen Geltungsbereich des Atomgesetzes eingelagert werden sollen.

Ich könnte nachvollziehen, wenn die Abfälle, die damals entstanden sind, bei dem damaligen Geltungsbereich eingelagert werden sollen. Ich könnte auch nachvollziehen, wenn Sie sagen: die Abfälle, die heute entstehen, unter dem heutigen Geltungsbereich des Atomgesetzes. Aber das, was Sie da ausgeführt haben, wenn ich das als juristischer Laie richtig verstehe, bedeutet, daß die Abfälle, die in den letzten 30 Jahren in der damaligen DDR entstanden sind, jetzt auch hier mit in Konrad eingelagert werden sollen.

Wenn Sie das noch mal bestätigen würden, würde das für den Tagesordnungspunkt 2 natürlich einige Implikationen mit sich bringen, was die Untersuchung der Abfälle und der Abfallströme betrifft. Denn dann würde ich die zusätzliche Frage noch richten wollen an die Genehmigungsbehörde bzw. an die entsprechenden Gutachter, inwieweit es bereits Untersuchungen gibt darüber, die Abfallströme aus sowjetischen Wiederaufbereitungsanlagen, über die wir uns hier natürlich auch unterhalten müßten - und nicht nur über Sellafeld -, inwieweit also darüber bereits Untersuchungen angefertigt wurden, wie diese Abfallströme dort aussehen, wie die Produktkontrolle dort aussieht. Ob also da gewährleistet ist, daß die deutschen Endlagerbedingungen eingehalten werden können. Das wäre dann meine zweite Frage.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Die Frage war zunächst an BfS gerichtet, wenn ich das recht verstanden habe. Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Wir wollen die Antwort zweiteilen, weil sie auch zwei Aspekte hat. Zunächst den juristischen Teil. Dieses macht Herr Scheuten.

Scheuten (AS):

Scheuten, Rechtsanwalt für den Antragsteller.

Ich möchte hier klarstellen: Ich habe nicht gesagt, daß der Antrag an den jeweiligen Geltungsbereich angekoppelt ist, sondern an den Geltungsbereich des Atomgesetzes. Ich gehe auch davon aus, daß in nächster Zeit nicht zu erwarten ist, daß weitere Länder der Bundesrepublik Deutschland beitreten werden.

Im übrigen kann doch gar kein Zweifel bestehen, daß nach dem Beitritt der DDR zur Bundesrepublik das Atomgesetz - Herr Nümann hatte das in seinen Formulierungen bereits deutlich gemacht - auch diese Bereiche inzwischen umfaßt. Das bedeutet gleichzeitig auch, daß sämtliche radioaktiven Abfälle, die dort vorhanden sind, der Ablieferungspflicht und damit korrespondierend der Annahmepflicht unterliegen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Wir kommen nun zum zweiten Teil der Frage. Sie bezog sich auf die Wiederaufarbeitung von Brennelementen in Rußland. Hierzu wird Herr Brennecke sind äußern.

Dr. Brennecke (AS):

Brennecke für den Antragsteller.

Im Gebiet der ehemaligen DDR waren die Kernkraftwerke Reinsberg und Greifswald in diesem Zusammenhang zu beachten. Nach dem Kenntnisstand, den wir zu den Brennelementen und ihrer Wiederaufarbeitung haben, ist folgende Situation hier zu umreißen. Die Verträge zwischen den Kernkraftwerksbetreibern Reinsberg und Greifswald und dem Hersteller der Brennelemente - oder, wie es exakt heißen muß: der Brennstoffkassetten - in der UdSSR sahen vor, daß die abgebrannten Brennelemente in die UdSSR zurückgeliefert werden, ohne daß ein Abfall aus der Wiederaufarbeitung dieser Brennstoffkassetten zurückgeliefert wurde.

Hier ergaben sich jedoch in den letzten Jahren einige Schwierigkeiten, so daß auch die Abnahme der abgebrannten Brennstoffkassetten aus Reinsberg und Greifswald nicht mehr durch die UdSSR wahrgenommen wurde, sondern diese Brennelemente werden zur Zeit in einem Zwischenlager am Standort in Greifswald aufbewahrt. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dort kommt eine Wortmeldung. Bitte, sehr, Herr Kersten!

Kersten (EW):

Ich hatte ja auch gefragt, ob seitens der Genehmigungsbehörde bereits entsprechende Untersuchungen angefertigt wurden, um auf eine entsprechende anteilige Rückgabe von Atommüll aus diesen Wiederaufbereitungsprozessen vorbereitet zu sein. Ist es damit endgültig für den Antrag ausgeschlossen, wenn ein privat-

rechtlicher Vertrag in dieser Form vorliegt? Ist es auch im Verwaltungssinne ausgeschlossen, daß russischer Atommüll hier bei uns eingelagert werden soll?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dazu sagt jetzt Kollege Biedermann etwas.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Biedermann, Umweltministerium.

Es ist in der Tat so, wie Herr Brennecke sagt, daß für die Reaktoren Greifswald eins bis vier und Reinsberg bis 1984 die Brennelemente in die Sowjetunion gingen und nichts zurückkam. Kein Müll kam zurück. Seit 1984 - meiner Kenntnis nach - war dies nicht mehr der Fall. In der Tat sind jetzt - meines Wissens; Herr Brennecke weiß es vielleicht besser - so an die 500 Tonnen Brennelemente angefallen, die im Zwischenlager in Greifswald sind.

Was mit den Brennelementen weiterhin geschieht, das ist eine Frage, die berechtigterweise an das BfS zu wenden ist. Das sind ja Brennelemente eines anderen Typs, sogenannte Kassetten- oder Matrix-Brennelemente. Inwieweit die bei Cogema wiederaufgearbeitet werden können oder für eine direkte Endlagerung vorgesehen sind, entzieht sich meiner Kenntnis. Das müßte von BfS beantwortet werden können.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Möchte BfS darauf eingehen? Wohlgermerkt, es war die Frage von Herrn Kersten nach Wiederaufarbeitungsabfällen aus der Sowjetunion. Dazu kann man insofern sagen: ist nicht. Wiederaufarbeitungsabfälle aus der Sowjetunion sind nach diesem Kenntnisstand hier nicht einschlägig für die - - Also, es gibt keine, und deswegen kommen auch keine zur Endlagerung hier in Schacht Konrad.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Verhandlungsleiter, bezüglich der eben angesprochenen Brennelemente ist unser Kenntnisstand so, daß hier orientierende Gespräche geführt werden, was mit diesen Brennelementen geschehen soll.

Die Tendenz, die sich mir als Gesprächsergebnis übermittelt hat, ist die, hier zu einer direkten Endlagerung dieser Brennelemente zu kommen. Dies wird - und insofern wäre dies ein anderes Verfahren - nicht für Konrad relevant.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Wie gesagt: Das ist eine Tendenz. Wenn sich denn diese Tendenz nicht bestätigt, könnte es eben nach dem derzeitigen Erkenntnisstand nur bei der Wiederaufarbeitung so weit kommen, daß sie - wenn - in die französische oder britische Wiederaufarbeitung kämen und unter diesen rücklaufenden Abfällen mit betroffen wären.

Gut. Wenn das jetzt alles geklärt ist, frage ich - letzte Chance hierzu -, ob noch eine Wortmeldung signalisiert wird. Wenn das nicht der Fall ist, schlage ich jetzt eine halbstündige Pause vor.

Wir schließen damit die Beratung über den Nümann-Antrag - immer in Anführungsstrichen; denn er hat es doch nicht in einen Antrag münden lassen -, eben zu den klärenden Erörterungen hinsichtlich eines drohenden Antrages, ab.

Damit können wir nach der Pause überleiten und von vorn und ordentlich, so wie wir uns als Verwaltungsbehörde es vorgestellt haben, daß wir diesen Termin strukturieren, in den Tagesordnungspunkt 2 - Abfälle - übergehen. Wir werden als allererstes von uns aus eine Übersicht geben, was denn im wesentlichen innerhalb der 290 000 bzw. 3 600 individuellen Einwendungen zu diesem Thema bei uns eingewandt worden ist: eine Zusammenfassung dessen, was Sie uns schriftlich eingereicht haben, was der Schwerpunkt dessen war. BfS wird antworten.

Im Anschluß werden wir in die Diskussion einsteigen. Insbesondere werden wir hoffentlich miteinander einen gleitenden Übergang hinsichtlich der offenen Diskussion finden. Wir haben ja gesagt, daß nichtprofessionelle Einwender, die hier ihre Freizeit opfern, in den Abendstunden bevorzugt zum Zuge kommen und auch von uns immer wieder gebeten und aufgefordert werden, eventuelle Hemmungen zu überwinden. Wir werden gleitend in diesen Bereich der Einwendungen übergehen, so daß Sie sich nicht unbedingt ganz exakt an die von uns vorgeschlagene Tagesordnung zu halten haben.

Wenn das als Verfahren allseits kopfnickend zustimmend zur Kenntnis genommen wird - mit Ausnahme von Greenpeace; das tut mir sehr leid, weil Greenpeace heute nachmittag noch sehr wichtige Sachen erörtern wollte, aber der Zeitbedarf, wenn wir jetzt noch die Pause hinzunehmen und bedenken, daß wir die Abendstunden für die Einwender vorbehalten wollten, die nicht so in dieser Extensität wie die Verbände dem Erörterungstermin beiwohnen können - - Wenn wir den Zeitbedarf von Greenpeace in Rechnung stellen, denke ich, sollten wir so verfahren. Sie kommen morgen insbesondere in den Vormittagsstunden dran, wenn es für normale Arbeitnehmer nicht möglich ist - es sei denn, sie haben Spätschicht -, an der Erörterung teilzunehmen. Dann haben Sie ausgiebige Gelegenheit, Ihre Einwendungen diesbezüglich weiter vorzutragen.

Wenn jetzt auch bei Greenpeace Kopfnicken herrscht - das tut es -, wir also ein allgemeines Kopfnicken feststellen können, verfahren wir so. Wir machen jetzt eine halbe Stunde Pause - bis halb sieben -; dann geht es mit Tagesordnungspunkt 2 weiter.

(Unterbrechung)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Meine Damen und Herren, wir setzen die Verhandlungen fort. Ich habe vor, jetzt so zu verfahren, wie vorher angekündigt. Das heißt, ich rufe den **Tagesordnungspunkt 2** auf.

Tagesordnungspunkt 2 beinhaltet die Themen

**Entsorgungskonzept, Abfälle
und Endlagerungsbedingungen**

als die wesentlichen Blöcke.

Dazu wird jetzt von der Planfeststellungsbehörde konzentriert zu den Abfällen eine kurze Einführung gegeben, was denn der wesentliche Kern Ihrer Einwendungen, die uns schriftlich erreicht haben, ist.

Ich bitte Dr. Biedermann um die entsprechenden Ausführungen.

stellv. VL Dr. Biedermann:

Wir haben den Riesenberg von Einwendungen in ein Konzentrat eines Konzentrates zusammengefaßt, wie ich sagen muß. Das sind ungefähr zweieinhalb Seiten. Das ist eine ganz grobe Einführung hinsichtlich dessen, was eingewendet wurde. Es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit - das kann man nicht leisten -, aber zeigt im wesentlichen, wohin die Tendenz der Einwendungen zu diesem Tagesordnungspunkt 2 geht.

Zum Themenbereich "Entsorgungskonzept, Abfälle und Endlagerungsbedingungen" wird folgendes eingewendet:

Die Endlagerung sei mit nicht kalkulierbaren Risiken wie zum Beispiel dem Transport, der oberirdischen Zwischenlagerung, dem unbedenklichen Umgang mit den Abfällen, mit weniger strengen Vorschriften und niedrigeren Sicherheitsstandards, verbunden.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Ein auf Vermutungen und Wahrscheinlichkeitsberechnungen gestütztes Entsorgungskonzept für radioaktive Abfälle sei nicht genehmigungsfähig. Da die gesamte Bundesrepublik Deutschland an der Nutzung der Kernenergie partizipiere, sei eine ausschließliche Endlagerung in Niedersachsen abzulehnen.

In den Antragsunterlagen sei nicht eindeutig festgelegt, daß in das Endlager Konrad nur deutsche Abfälle eingelagert werden sollen. Dies gelte insbesondere bei einer Privatisierung der Endlagerung, wenn aus wirtschaftlichen Interessen heraus im internationalen Rahmen Abfall eingelagert würde. Deshalb seien mangelnde Kontrollen, die Aushöhlung deutscher Gesetzeauflagen, Falschdeklarationen und rapide Zunahmen von Atomtransporten europaweit zu befürchten.

Bei dem Endlagerprojekt gehe es primär um wirtschaftliche Interessen zu Lasten der Sicherheit. Vergleichende Standortuntersuchungen oder die Entwicklung anderer Entsorgungstechniken fehlten. Wegen politi-

scher und wirtschaftlicher Sachzwänge würden wissenschaftliche und sicherheitstechnische Sachargumente nicht ausreichend berücksichtigt.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Zur Notwendigkeit des Endlagers wird eingewendet, daß man auf alle Zwischen- und Endlager verzichten könne, wenn man die Nutzung der Kernenergie aufgebe.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Zur Zeit bestehe nicht der Bedarf für ein Endlager, da für das nächste Vierteljahrhundert keine ernsthafte Chance für die zukünftige Nutzung der Kernenergie bestehe. Es werde deshalb gefordert, die Abfälle an den Standorten der einzelnen kerntechnischen Anlagen zwi-

schenzulagern.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Die Definition der Abfälle als "radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung" sei völlig unklar, weil hierbei das Aktivitätsinventar nicht berücksichtigt würde.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Dadurch sei auch eine Einlagerung von hochradioaktiven und leichtflüchtigen Stoffen möglich. Die Angaben zu den Abfalleigenschaften, zur Definition der Abfallproduktgruppen und zu den einzulagernden Abfallmengen seien ungenau.

(Vereinzelte Zustimmung bei den Einwendern)

Außerdem sei die Verfahrensweise beim Umgang mit Abfallgebinden, die nicht den Endlagerungsbedingungen entsprächen, nicht geregelt. Aus diesen Gründen würde es für unmöglich gehalten, die Einhaltung der Einlagerungsgrenzwerte zu beurteilen und eine Überschreitung der Einlagerungsgrenzwerte zu verhindern.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Die Produktkontrolle biete außerdem keine ausreichende Gewähr für die Einhaltung der Grenzwerte im Blick auf die Kritikalitätssicherheit.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Im übrigen sei die Chemotoxizität der eingelagerten Stoffe, insbesondere die Toxizität von Plutonium, nicht berücksichtigt worden. Eingelagerte organische Verbindungen reagierten unkontrolliert miteinander und bildeten neue Gefährdungspotentiale. Die Randbedingungen zur Kritikalitätssicherheit in der Nachbetriebsphase seien hypothetisch; eine kritische Ansammlung in einer wasserführenden Schicht sei möglich.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Die Maßnahmen zur Produktkontrolle, zu Stichproben-Prüfungen und durch Verfahrensqualifikationen seien unzureichend.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Zur Verpackung und zur Konditionierung wird eingewendet, daß Behälter mit quantifizierter Dichtheit durch den Gebirgsdruck deformiert werden könnten und undicht würden.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Dies gelte insbesondere für alte Abfälle, die seit 1956 bereits vorhanden seien.

Die Konditionierungsverfahren in La Hague und Sellafeld seien unzureichend. Der Inhalt der Gebinde sei nicht prüfbar und unzureichend dokumentiert.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Es würde befürchtet, daß sogenannte Blähfässer zu erhöhter Freisetzung von Gasen und radioaktiven Stoffen führten.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Bisher gebe es keine Technik, solche Abfälle endlageregerecht zu verpacken; das Personal für die Verpackung und die Konditionierung sei nicht ausreichend qualifiziert.

Andere Endlagertechniken und Alternativen seien bisher nicht ausreichend untersucht worden. Es hätten andere Standorte - auch außerhalb Deutschlands - untersucht werden müssen.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Unter Hinweis auf die in den USA geforderte Rückholbarkeit der Abfälle sei dies auch für Schacht Konrad zu fordern. Nachfolgende Generationen seien über den Standort des Endlagers nicht sicher informiert. Man müsse die Forschung der nächsten Jahrzehnte, zumindest aber die Auswertung der Erfahrungen mit dem Endlager Morsleben oder die Erkenntnisse aus der Forschung anderer Länder, abwarten, bevor über das Endlager Konrad entschieden werden könne.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Das war eine wahrhafte Kurzzusammenfassung. Es war vielleicht zu erkennen, daß das Themengebiet 2 prinzipiell in drei Teilbereiche aufgeteilt werden kann, und zwar in Fragen zum Entsorgungskonzept und zu der Einbindung und Rolle von Schacht Konrad im bundesdeutschen Entsorgungskonzept. Im zweiten Teil sind die Abfalleigenschaften, qualitätssichernde Überprüfungen, Produktkontrolle, Konditionierungsverfahren und Abfallströme zum Endlager angesprochen.

Der dritte Teil soll quasi eine Überleitung zur Langzeitsicherheit darstellen. Es geht eben im wesentlichen um andere Endlager-Alternativen. - Das dazu. Ich übergebe das Wort an Herrn Schmidt-Eriksen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der gibt es sofort weiter. Es ist klar, daß zunächst BfS eine Einführung geben wird, wie es zu diesen Einwendungen steht. Bitte sehr, Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Herr Verhandlungsleiter, wir hatten dieses im Vorfeld so angedacht, daß eine Zusammenfassung der Einwendungen von Ihnen gegeben wird und wir dann ein Kurzstatement als Replik dazu geben, was auch aus unserer Sicht nicht bedeutet, daß damit alle Einwendungen, die hier aufgeführt sind, in aller Tiefe erschöpfend behandelt worden sind. Ich sage das vorab, weil mir sonst der Vorwurf gemacht würde, diese Antworten seien nicht ausreichend. Die, die ich jetzt geben werde, sind in der Tat nicht ausreichend im Hinblick auf die Beantwortung der Fragen, sollen es auch nicht sein, weil wir zunächst einmal unsere Position zu diesen Einwendungen darstellen und dann im Rahmen der Erörterung zur Vertiefung der jeweiligen Einwendung kommen werden und dann unsere Position auch im einzelnen vertiefen werden. Soviel zur Einführung.

Zusammenfassend zu dem von Ihnen vorgetragenen Konzentrat des Konzentrats der Einwendungen beginne ich mit dem Konzentrat des Konzentrats der Stellungnahme.

In der Bundesrepublik Deutschland sind bis Ende 1991 etwa 55 000 m³ konditionierte radioaktive Abfälle und etwa 18 000 m³ unkonditionierte Reststoffe und Rohabfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung angefallen. Die bis zum Jahre 2 000 erwarteten Mengen dieser Abfälle liegen im Bereich von etwa 163 000 m³ bis etwa 190 000 m³.

Die bislang angefallenen radioaktiven Abfälle sind in Zwischenlagern gelagert. Die vorhandenen und sich in der Planung befindlichen Zwischenlagerkapazitäten werden aber bei integraler Betrachtung etwa von 1997 bzw. 1998 an erschöpft sein. Eine geordnete Beseitigung dieser radioaktiven Abfälle ist daher spätestens ab 1997 erforderlich. Ihre Endlagerung und damit verbundene Planungsarbeiten sind unabhängig von einer zukünftigen Nutzung der Kernenergie in der Bundesrepublik Deutschland erforderlich.

Zur Entsorgung radioaktiver Abfälle verfolgt die Bundesregierung das Konzept der Endlagerung radioaktiver Abfälle in tiefengeologischen Formationen; dies habe ich mehrfach dargestellt. Hierfür kommen im Bereich der Bundesrepublik derzeit drei Standorte in Betracht: Konrad in Salzgitter, Gorleben und Morsleben. Die Möglichkeit einer anderweitigen Lagerung, wie zum Beispiel die Versenkung ins Meer oder die oberflächennahe Vergrabung oder aber auch das von Herrn Zimmerli angesprochene Schießen der Abfälle mit Raketen in die Atmosphäre, wird in der Bundesrepublik Deutschland nicht verfolgt.

Das von der Bundesrepublik Deutschland verfolgte Endlagerkonzept in tiefengeologischen Formationen beinhaltet im Vergleich zur Endlagerung mit der Option

auf Rückholbarkeit insbesondere die Vorteile, daß befüllte Einlagerungskammern versetzt und verschlossen werden können, abgeworfene Einlagerungskammern und -felder wartungsfrei sind und damit zur Verringerung der Strahlenexposition des Betriebspersonals und der Umgebung der Anlage beitragen.

Die Schachanlage Konrad ist für alle festen bzw. verfestigten radioaktiven Abfälle vorgesehen, die eine vernachlässigbare thermische Einwirkung auf das Wirtsgestein ausüben. Die Sicherheit dieser Anlage ist im Rahmen einer standortspezifischen Sicherheitsanalyse für die Betriebs- und Nachbetriebsphase nachgewiesen worden. Mit Errichtung und Betrieb des Endlagers Konrad - vorbehaltlich des positiven Planfeststellungsbeschlusses - kommt das BfS seiner gesetzlichen Verpflichtung nach, wonach der Bund Anlagen zur Sicherstellung und Endlagerung radioaktiver Abfälle einzurichten hat.

Nach derzeitigem Kenntnisstand entspricht die Schachanlage Konrad mit ihrem Einlagerungshorizont bezüglich Teufenlage, Qualität des Deckgebirges und des geringen Wasserzuflusses in besonderem Maße den Sicherheitskriterien für die Endlagerung radioaktiver Abfälle in einem Bergwerk. Vergleichbar gut geeignete Erzhorizonte sind nicht bekannt. Aus diesen Gründen und im Hinblick darauf, daß an anderen Standorten im wesentlichen gleiche Umweltauswirkungen durch Errichtung und Betrieb einträten, bestand keine Veranlassung, weitere Alternativen zum geplanten Endlagerstandort Konrad eingehender zu prüfen.

Das Entsorgungskonzept des Bundes geht vom Grundsatz der nuklearen Entsorgung im Inland aus; dies haben wir heute morgen und heute nachmittag im Rahmen der Diskussion vertieft. Die Entsorgung europäischer radioaktiver Abfälle ist nicht Gegenstand dieses Konzepts.

Im Einklang damit steht auch das Schreiben des BfS vom 20.03.1990, das das Antragsschreiben präzisiert. Dementsprechend ist die Schachanlage Konrad nur zur Endlagerung von radioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung bestimmt, 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 Geltungsbereichs des Atomgesetzes anfallen. Für die Entsorgung von radioaktiven Abfällen in dieser Anlage sind die Festlegungen des Planfeststellungsbeschlusses maßgeblich, und zwar unbeschadet einer möglichen Privatisierung der Endlagerung.

Zu den notwendigen Voraussetzungen bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle zählt ihre sachgerechte Erfassung und Beschreibung. Vor dem Hintergrund ihrer Endlagerung in geologischen Formationen dient hierzu eine Basisunterteilung in wärmeentwickelnde Abfälle und in Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung. Letztere Abfälle, deren Endlagerung in der Schachanlage Konrad vorgesehen ist, werden in den

vorläufigen Endlagerungsbedingungen weiter konkretisiert und quantifiziert.

Die Endlagerungsbedingungen unterteilen sich in allgemeine Anforderungen an Abfallgebinde sowie in spezifische Anforderungen an Abfallprodukte, Abfallbehälter und Radionuklidinventare. Diese Anforderungen sind, soweit erforderlich, in produktbezogenen Kenngrößen weiter spezifiziert und quantifiziert worden.

Die Einhaltung der vorläufigen Endlagerungsbedingungen wird im Rahmen der Produktkontrolle geprüft. Abfallgebinde, die die erforderlichen Kontrollen und Prüfungen positiv durchlaufen haben, werden - dies immer unter dem Vorbehalt des positiven Planfeststellungsbeschlusses - zur Endlagerung freigegeben. Anderenfalls werden sie zur Nachkonditionierung an den Ablieferungspflichtigen zurückgewiesen. Damit ist unter anderem sichergestellt, daß die Aktivitätsbegrenzungen pro Abfallgebinde eingehalten werden und damit die Einlagerung von wärmeentwickelnden radioaktiven Abfällen ausgeschlossen ist, daß keine unzulässigen Reaktionen zwischen Abfall/Fixierungsmittel/Behälter zu besorgen sind, daß die Kritikalitätssicherheit in der Nachbetriebsphase gewährleistet ist. In der Eingangskontrolle sind Maßnahmen zur Behandlung bzw. Handhabung von Abfallgebänden vorgesehen, die gegebenenfalls bei der Anlieferung beschädigt wurden.

Im Rahmen der Planungsarbeiten für das Endlager Konrad ist auch die Chemotoxizität radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung untersucht worden. Die Bewertung der bilanzierten Inventare organischer und anorganischer Bestandteile - einschließlich Plutonium - hat zu keinen zusätzlichen Anforderungen an die radioaktiven Abfälle geführt, die in dieser Anlage endgelagert werden sollen. Die für Planung, Bau und Betrieb des Endlager Konrad durchgeführten Arbeiten und Untersuchungen berücksichtigen den Stand von Wissenschaft und Technik. Die Ergebnisse der für diese Anlage erforderlichen F + E-Arbeiten - Forschungs- und Entwicklungsarbeiten bedeutet dies - lagen mit der Fertigstellung der Planunterlagen vor.

Nach den Sicherheitskriterien ist eine übertägige Kennzeichnung des Endlagers Konrad nicht erforderlich. Die Kenntnis über die Lage des Standorts wird durch die Dokumentation ausreichend gesichert.

Soweit unsere erste Stellungnahme zu dem von Ihnen vorgetragenen Konzentrat der Einwendungen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomaske. Sie haben die einschränkende Vorrede gemacht. Ich werde mich in der Tat - da haben Sie völlig recht - hüten, hier jetzt irgend etwas zu kritisieren hinsichtlich der Vollständigkeit der Antwort. Im Gegenteil, ich danke Ihnen ausdrücklich dafür, daß Sie jetzt doch diesen Abriß Ihrer Position erst einmal dazu gegeben haben, auch in dieser Kürze gegeben haben; denn dies hier war als Einstieg in die Diskussion

gedacht. Daß Sie es auch so umgesetzt haben, dafür meinen herzlichen Dank.

Wortmeldungen hierzu? - Zunächst Herr Bernhard.

Bernhard (EW):

Herr Dr. Schmidt-Eriksen, wäre es möglich, daß Sie eine bestimmte Anzahl von Exemplaren des Konzentrats der Einwendungen zu diesem Thema - der Herr Dr. Biedermann hatte ja ein solches Exemplar - abziehen lassen für Leute, die heute und auch später noch hinzukommen? Das Thema wird uns ja noch eine Zeitlang beschäftigen. Dieselbe Frage wäre auch an Herrn Dr. Thomauske.

Die zweite Frage ist: Habe ich es richtig verstanden, daß von der Logik her doch zunächst einmal die Abfalldefinition behandelt wird und dann vermutlich auch die Produktkontrolle? Das sind ja eigentlich Dinge, die schon am Absendeort, an der Lieferstelle erfolgen müßten. Dann kommt ja noch der Transport, und dann kommen wir erst zum Lagern.

(Beifall bei den Einwendern)

Ist das richtig so, soll so vorgegangen werden, oder sprechen wir heute und auch morgen erst einmal über die Lagerung?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Zum ersten Teil, der sich an uns wendet: Habe ich es richtig verstanden, daß Sie das meinten, was wir als Behörde hier einführend in den Termin hineingeben möchten als Überblick über die Quintessenz der Einwendungen, also das, was Herr Biedermann vorgetragen hat? Denn unter dem Konzentrat verstehen sowohl der Antragsteller als auch wir und die Gutachter eine Aktenunterlage, die zwei dicke Aktenbände umfaßt. Das wäre - das kann ich ad hoc sagen - wohl nicht möglich. Aber ich denke, daß wir, was die Einführungen in die Teiltagesordnungspunkte betrifft - Herr Biedermann sprach bewußt vom Konzentrat des Konzentrats -, da in einer begrenzten Anzahl an der Information etwas auslegen können. Ich denke, wir werden in den nächsten Tagen Kopien erstellen und entsprechend umsetzen. - Dr. Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Ich weiß nicht, wozu ich jetzt gefragt bin. Wenn es darum geht, ob auch wir unsere Dinge dann zur Verfügung stellen könnten, so könnten wir dies auch tun. Ich habe auch keine Probleme damit, dies tatsächlich zu tun. Dann brauchen wir uns nur noch darüber zu unterhalten, auf welchem Wege dieses geleistet werden kann. Ich schlage vor, daß ich mein Exemplar der Genehmigungsbehörde gebe und sie dieses dann gemeinsam mit ihrem Text in irgendeiner Form auslegt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Das ist ein sehr konstruktiver Vorschlag. Wir werden das umsetzen. - Dann war aber noch im

Anschluß daran eine sachliche Frage von Herrn Bernhard.

Dr. Thomauske (AS):

Was die Strukturierung anbelangt, so ist mein Kenntnisstand der, daß die Produktkontrolle unter dem Tagesordnungspunkt 4 abgehandelt werden wird. Dies ist von der Verhandlungsleitung - zumindest interpretiere ich das nach den mir vorliegenden Gliederungen - so vorgesehen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Biedermann, bitte.

Dr. Biedermann (GB):

Pardon, ich habe mir erlaubt, das zu ändern. Ich hatte eigentlich auch vor, Ihnen das mitzuteilen. Das ist nicht geschehen. Ich bitte um Entschuldigung. Wir haben vor - ich glaube, das macht Sinn; das ist schon häufig angesprochen worden -, den Punkt Produktkontrolle - das ist das Gebiet 5 310 - bei Punkt 2 mit abzuhandeln. Was allerdings die Transporte betrifft, die Herr Bernhard angesprochen hat, so bin ich der Meinung, daß wir die separat behandeln sollten. Meines Wissens tauchen Sie unter Punkt 5 b auf.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Ich meine, es ist jetzt natürlich eine mißliche Situation, daß Sie das jetzt so erfahren. Darauf können Sie jetzt auch nicht ad hoc eingestellt sein, wenn Sie es erst jetzt hier per Saalansage mitgeteilt bekommen. Da schließe ich mich auch an: Da bitte ich vielmals um Entschuldigung. Halten Sie es auch für ein sinnvolles Vorgehen, das mit in den Tagesordnungspunkt 2 zu ziehen?

Dr. Thomauske (AS):

Ich halte jede Struktur für besser als gar keine.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist wunderbar. Danke. Da sprechen Sie mir voll aus dem Herzen. - Herr Bernhard!

Bernhard (EW):

Dazu noch eine Nachfrage. Wir sind uns aber doch auch darüber im klaren, daß wir jetzt schon bei diesem Punkt 2 in die Transporte zwangsläufig zum Teil dann eingreifen, wenn eine Identitätskontrolle zu vollziehen ist, nämlich ob die Frachtpapiere/Begleitpapiere in ihren Kennzeichnungen und Inhaltsbezeichnungen identisch sind mit dem, wie die Transportgebände beschaffen sind, im Aussehen, gewichtsmäßig, Anzahl usw. Da besteht irgendwie ja denn doch ein Zusammenhang. Darüber muß man sich dann im klaren sein. Ich kann praktische Fälle anführen, wo das sogar zu Verseuchungen mit Plutonium, Americium 241 geführt hat.

Dr. Biedermann (GB):

Herr Bernhard, diese Frage ist durchaus wichtig. Aber ich bin der Meinung, daß radiologische Belastungsprobleme durch Transporte, wie sie vor allem hier in dieser Region von enorm wichtigem Belang sind, wie man ja in den vergangenen Tagen merken konnte, daß von daher der Tatbestand eben schon gegeben ist, daß Transporte sozusagen erst nach den radiologischen Auswirkungen der Anlage im Normalbetrieb - bei den Transporten gibt es noch einen weiteren Aspekt zu beachten, eben Störfälle bei Transporten; Punkt 5 beschreibt eben Störfälle, geht von Störfällen aus, Störfallbetrieb der Anlage, sozusagen radioaktive Emissionen bei Störfällen -, daß man das unter dem Punkt Transporte subsumiert. Gleichwohl kann man bei diesem Punkt auch Ihr berechtigtes Anliegen, Ihre Fragestellung, Ihren Aspekt mit betrachten.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Was jetzt eben diskutiert wurde, meinte ich mit meiner Bemerkung, jede Struktur ist besser als gar keine. Wir können natürlich jetzt auch wieder dazu übergehen, das Gesamtprojekt unter dem Tagesordnungspunkt 2 zu subsumieren, und uns Gedanken darüber machen, wie denn, wenn die Transporte an das Endlager angeliefert werden, die Gebäude aussehen, wie die Eingangskontrolle durchgeführt wird. All dieses hat natürlich in irgendeiner Form selbstverständlich auch einen Zusammenhang zum Tagesordnungspunkt 2. Ob es aber sinnvoll ist, wenn wir über eine Strukturierung reden, das dann alles wieder hineinzupacken und Verständnis dafür zu äußern, daß dieses dazu gehört, da bin ich etwas anderer Auffassung. Nach meiner Auffassung gehört das unter Tagesordnungspunkt 5, dorthin, wo es auch vorgesehen ist. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Darf ich dazu eine Nachfrage stellen? Also, wenn es unter Tagesordnungspunkt 5 gehört, sind wir hier in einer ganz mißlichen Situation, weil ja der Bundesumweltminister klagend festgestellt hat, daß wir hier zwar über die Transporte reden dürfen, dies gleichwohl für die spätere mögliche Planfeststellung irrelevant zu sein hat, soweit es nukleare Transporte sind. Die anderen Transporte, also was Betriebsstoffe, Kantinenversorgung und ähnliches betrifft, gehören dann ja wohl doch richtigerweise wieder ins Planfeststellungsverfahren. Wenn aber das dann in diesen Teil des unverbindlichen Rasonnements mit dem Publikum integriert werden sollte, dann würde natürlich das Anliegen von Herrn Bernhard durch eine solche Zuordnung zur Tagesordnung letztendlich, was die Einwendungs- und Genehmigungsrelevanz betrifft, hintenunterfallen. Insofern würde ich schon dazu tendieren, da in Richtung auf Tagesordnungspunkt 2 zu wandern, wobei - in Richtung von Herrn Bernhard

gesprochen - auch bitte immer beachtet werden sollte, daß alle Tagesordnungspunkte ineinander verwebt und miteinander verknüpft sind. Also, es ist auch vieles, was sich einmal unter dem einen Blickwinkel beurteilt und mal unter dem anderen Blickwinkel beurteilt. Manchmal ist es nur der Blickwinkel, der zu unterschiedlichen Zuordnungen zur Tagesordnung führt. Also, es ist eigentlich - darauf sollte man achten - der thematische Zusammenhang mit einem Tagesordnungspunkt immer sehr schnell herstellbar. Gleichwohl sollten wir versuchen, eine gewisse Disziplin in der Diskussion zu bewahren, um auch die entsprechende Strukturierung, die wir ja nach den Erfahrungen aus der Erörterung mittlerweile alle gemeinsam begrüßen, innerhalb der Diskussion einhalten zu können. - Herr Bernhard!

Bernhard (EW):

Mir geht es nicht darum, jetzt die Terminplanung und die Themenplanung umzustürzen. Mir ging es nur darum, daß die Möglichkeit gegeben sein muß, wenn wir jetzt mit dem Thema Langzeitsicherheit beginnen, daß wir dann - -

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Pardon, wir beginnen jetzt mit Abfällen, Tagesordnungspunkt 2.

Bernhard (EW):

Also, mit Abfällen - da wir zwangsläufig mit der Produktkontrolle irgendwann irgendwo doch in Kontakt kommen, müssen wir es zumindest anreißen. Das wollte ich sichergestellt haben; denn wir können Abfälle nicht behandeln, wenn wir nicht die Produktkontrolle vorher in irgendeiner Form angerissen haben. Daß das dann später noch einmal ausführlich kommt, gut, einverstanden. Aber es müssen dann Hinweise auf mögliche abweichende Ergebnisse aus der Produktkontrolle möglich sein.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Wenn Sie das verfolgt haben, habe ich ja auch sehr wohl in Ihrem Sinne gesprochen, damit auch eindeutig zuordbar und für jedermann sichtbar zum Ausdruck kommt, daß wir das hier in der Tat auch für einen einwendungs- und genehmigungsrelevanten Themenbereich halten. Insoweit, auch wenn es aus dieser Ecke Transporte kommt, hat es damit zu tun und sollte eben nach meiner Auffassung auch klar diesen Bereich zugeordnet werden. - Bitte, Dr. Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Ich wollte den Punkt der Kontrolle, der Eingangskontrolle bzw. der Anlieferungskontrolle auch nicht unter Transporte diskutieren. Das ist ein Mißverständnis. Ich wollte das unter dem Tagesordnungspunkt 4 "Betrieb des Endlagers" - - Da war es einmal subsumiert wor-

den, und es war gesagt worden, daß es dort auch erörtert werden soll. Also, dieser Punkt wird nicht ausgeklammert und wird von uns auch nicht den Transporten zugeordnet. Insofern ist dieses für uns auch Erörterungsgegenstand, so das gewünscht wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Herr Bernhard, ich denke, das ist ein Vorschlag, mit dem auch Sie einverstanden sein können, daß wir es dann unter dem Punkt machen.

Bernhard (EW):

Einverstanden.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, wunderbar. Wir haben Einigung erzielt. Hervorragend. - Weitere Wortmeldungen? - Herr Janning, sind bei Ihnen welche eingereicht worden? - Das ist nicht der Fall. Ich kann mir schlechterdings nicht vorstellen, daß es zu den Einwendungen unter Tagesordnungspunkt 2 keine weiteren Wortmeldungen mehr geben sollte. - Herr Chalupnik.

Chalupnik (EW):

Herr Schmidt-Eriksen, es geht mir um folgendes: Wir hatten ja über die Abfallspezifikation mehrere Male gesprochen. Nun haben die Abfälle ja nicht nur eine radiologische Wirkung, sondern auch eine chemische. Das heißt, sie sind durchaus in der Lage, chemische Wirkungen hervorzurufen. In dem gleichen Zusammenhang ist ja die Frage der Radiolyse gestellt. Es will mir nicht einleuchten, daß es nicht zu einer Radiolyse kommen soll. Das ergibt ja auch für die Betrachtung der Langzeitsicherheit und sonstigen Probleme eine neue Art von Wegsamkeiten; denn Gase verhalten sich bekanntlich anders als Flüssigkeiten.

Genau zu diesem Problem der Radiolyse gehörte es ja zumindest, daß der Antragsteller hergekommen wäre und gesagt hätte: Unser Muttergestein besteht aus -- Das heißt, daß eine vollständige chemische Formel des Muttergesteins vorhanden ist, um zu sehen, ob es durch die Einwirkung dieser Strahlung zu einer Radiolyse kommen kann oder kommt. Dazu ist es aber notwendig, daß uns die Strahlendichte pro Quadratcentimeter des Muttergesteins, die aus den Gebinden kommt, bekannt ist.

Es müßte uns weiterhin bekannt sein - das habe ich wiederholt gesagt -- Es wird immer davon gesprochen, daß das Muttergestein in was weiß ich wieviel Jahren - ich glaube, ich habe hier gelesen: in 100 000 Jahren - um 3 Kelvin wärmer wird. Das ist alles ganz gut und schön. Nur, durch diesen Beton, durch die Reaktionswärme kommen ja Potentiale hinzu. Da wäre es unerläßlich zu wissen, wie hoch das Gesamtpotential - sagen wir einmal - in Megajoule oder Gigajoule - was weiß ich in welcher Größenordnung, aber bitte in einer Wärmeeinheit, die verständlich ist - ist, so daß man nachvollziehen kann -- Bei einem bestimmten Einlage-

ungsvolumen pro Kammer kann man ja das Umgebungsgestein - nehmen wir einmal an, 10 m -, das entsprechende Volumen errechnen und dann diese Potentiale gegenüberstellen, damit wir auch nachvollziehen können - nicht in dem Hochdeutsch von BfS -, wie es wirklich aussieht.

Ich glaube ganz einfach nicht, daß bei diesem Gestein in dem vom BfS betrachteten Zeitraum die 3 Kelvin eintreten; denn wenn ich ständig Wärme produziere -- Das ist ein Potential und demzufolge wird eine bestimmte Angleichung stattfinden. Das war die eine Frage. Also, es müßte zumindest geklärt sein: Wie sieht es mit der Radiolyse aus? Welche Potentiale sind notwendig, um eine Radiolyse auszulösen?

Die zweite Frage ist folgende: Wie hoch ist das Potential - von mir aus in Gigajoule - pro was weiß ich, also an Wärmeeinheiten? Ich gebe mich nicht damit zufrieden, daß hier in einigen Formeln W als Beiwert hingestellt wird oder irgend etwas. Es geht mir nur darum, das annähernd nachzuvollziehen, damit es einem in etwa verständlich wird. Unter den Voraussetzungen, wie sie formelmäßig hier vorgeführt werden -- Die können Sie aus dem Stegreif nicht nachvollziehen; das dürfte selbst einem Mathematiker ein bißchen Schwierigkeiten bereiten. Das wäre meine Frage. Vielleicht könnte die BfS vorab erst einmal klären, wie es mit der Radiolyse und mit dem eigentlichen Wärmepotential ist - nicht irgendwie einen Beiwert, das genügt mir nicht -, wenn das möglich ist.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Chalupnik. Sie bringen mich als Verhandlungsleiter wieder in eine bißchen schwierige Position, und zwar deswegen, weil wir auf der einen Seite schwerpunktmäßig noch bei dem Tagesordnungspunkt 2 sind, also Abfälle, Abfallprodukte, was damit zusammenhängt, und eigentlich ein bißchen weniger bei der Geologie. - Sie schütteln den Kopf. Lassen Sie mich kurz sagen: Die vertiefenden Antworten dazu werden zu einem späteren Zeitpunkt kommen.

Jetzt will ich Ihnen sagen, warum Sie mich in Verlegenheit bringen. Es ist jetzt nach 19 Uhr. Das ist so die Zeit, wo wir sagen, daß diejenigen Damen und Herren, die dem Erörterungstermin beiwohnen als - wir haben es einmal salopp formuliert - Bürger Salzgitters, als Normaleinwender, als nichtprofessionelle Einwender hier auftreten - zu denen gehören Sie ja auch, Herr Chalupnik -, jetzt verstärkt und bevorzugt zum Zuge kommen sollen, und wo wir uns im Einverständnis mit dem Antragsteller dann auch nicht so an die Tagesordnung halten wollen.

Auf der anderen Seite sind Sie ja, Herr Chalupnik, jemand, der mit einer besonderen Energie diesen Erörterungstermin verfolgt und aktiv durch Stellungnahmen, Fragen und Beiträge mitbetreibt. Deswegen haben Sie, glaube ich, ein bißchen Verständnis dafür, wenn ich

sage: Einen Teil der Antworten werden Sie später bekommen. Sie kriegen gleich, denke ich, von BfS die entsprechenden Antworten.

Gleichzeitig möchte ich diese Rede jetzt aber auch als Appell an diejenigen Damen und Herren verstanden wissen, die jetzt den heutigen Verhandlungstag schweigend begleitet haben, daß jetzt Ihre Stunde gekommen ist, daß Sie jetzt vorzugsweise zum Zuge kommen und vorzugsweise Ihre Fragen so stellen können, wie sie Ihnen unter den Nägeln brennen und nicht wie die Verhandlungsleitung meint, daß die Tagesordnung stringent eingehalten werden müßte.

Wenn Ihnen jetzt etwas unter den Nägeln brennt: Formulieren Sie es, melden Sie es. Ich habe mir eben ausnahmsweise bei Herrn Chalupnik einen Hinweis auf die Tagesordnung erlaubt. Den werden Sie im übrigen nicht von mir bekommen, und BfS wird auch versuchen - das wissen wir aus den letzten Tagen -, soweit es ad hoc antworten kann, Ihnen die Antworten zu geben.

Das als Vorrede und als kleine Ermunterung für Sie, jetzt das Heft in die Hand zu nehmen.

Ich bitte aber zunächst Herrn Thomaske, die von Herrn Chalupnik gestellte Frage zu beantworten.

Dr. Thomaske (AS):

Thomaske für den Antragsteller.

Die Frage von Herrn Chalupnik war gewissermaßen dreigeteilt. Er sprach einmal das Problem Radiolyse an. Dazu wird zunächst Herr Ehrlich eine Antwort geben. Dann stelle ich anheim, ob Herr Chalupnik direkt rückfragt, falls er eine Rückfrage hat. Sonst gehen wir die verschiedenen anderen Fragen durch. - Danke.

Herr Ehrlich jetzt, Mikrofon Nr. 31 bitte.

Dr. Ehrlich (AS):

Ehrlich für den Antragsteller.

Die vom Einwender angesprochene Radiolyse ist ein Teil der Gasbildung in den Abfällen; aber eben nur ein Teil. Die Gasbildung, die eine nicht vermeidbare Eigenschaft der Abfälle ist, setzt sich im wesentlichen aus einer Gasbildung durch Korrosion zusammen - das ist im wesentlichen Wasserstoff - und einer Gasbildung durch Radiolyse. Wir haben beides im Plan kurz beschrieben. Es gibt umfangreiche Messungen zu Korrosionsraten und auch zu Wasserstoffbildungen in der Literatur.

Was die Radiolyse betrifft, haben wir eine sehr konservative Abschätzung gemacht, indem wir einen sehr hochenergetischen Gammastrahler - Kobalt 60 - unterstellt haben als Ursache der Radiolyse. Dazu sind aus der Literatur durch die sogenannten G-Werte die Gasbildungsraten bekannt. Das Ergebnis unserer Untersuchungen war, daß beim für Konrad vorgesehen Abfall im Mittel mit einer Gasbildungsrate - zumindest in der Betriebsphase - von etwa einem Milliliter pro Kubikmeter und Stunde zu rechnen ist. - Soweit zunächst einmal zu der Gasbildung.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Dazu eine Nachfrage, Herr Chalupnik?

Chalupnik (EW):

Ja.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bitte!

Chalupnik (EW):

Ich hatte ja im Zusammenhang mit der Gasbildung das Muttergestein angesprochen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, bitte!

Dr. Thomaske (AS):

Thomaske für den Antragsteller.

Dieses ist der zweite Teil der Frage, nämlich die Wechselwirkung von Radiolyse mit Wasser im Muttergestein. Dazu wird jetzt Herr Illi Stellung nehmen. Das ist Mikrofon Nr. 31.

Dr. Illi (AS):

Illi, Bundesamt für Strahlenschutz, für den Antragsteller.

Die strahlenchemische Zersetzung von Stoffen wird als Radiolyse bezeichnet. Bei der Radiolyse des Wassers - und hier war in der Einwendung auf das Wasser des Wirtsgesteins abgehoben worden - entstehen hauptsächlich Sauerstoff und Wasserstoff. Diese Gase könnten bei einem sehr undurchlässigen Gestein zu einer Beanspruchung durch einen Druckaufbau führen. Die Auswirkung auf die natürlichen Barrieren wären in diesem Fall sicherheitstechnisch zu bewerten.

Das Wirtsgestein des Endlagers Konrad ist das Oxford. Es besteht aus Tonstein, Tonmergelstein und Kalkstein. Diese Gesteine sind für Wasser und Gase durchlässig. Durch die Gesteinsdurchlässigkeiten und die Gasproduktionsrate kann es zu keinem Druckanstieg kommen, der die Integrität des Deckgebirges gefährdet.

Auf die Freisetzung von Radionukliden aus dem Endlagerbereich und ihren Transport bis in die Biosphäre hat die gaserzeugte Druckerhöhung ebenfalls keinen signifikanten Einfluß.

Die aufgrund radiolytischer Reaktion im Endlagerbereich erzeugten Gase sind sicherheitstechnisch bewertet worden. Sie haben wegen der Durchlässigkeit des Wirtsgesteins und ihrer Produktionsraten keine sicherheitstechnische Bedeutung bei unserem Endlager. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Dazu jetzt noch eine Nachfrage? Oder soll BfS gleich weiter ausführen?

Chalupnik (EW):

Die Antwort befriedigt mich nicht ganz. Es wäre ganz gut, wenn der TÜV mal dazu Stellung nehmen könnte.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, gerne. - Will BfS erst zu Ende führen - oder?

Dr. Thomauske (AS):

An sich hätte ich erwartet, daß Herr Chalupnik jetzt sagt, was ihm fehlt. Die Bewertung, es befriedigt ihn nicht, kann ich nicht richtig umsetzen. Aber ich stelle anheim, daß Sie nun den TÜV dazu befragen wollen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, doch! Natürlich! Ich habe doch immer gesagt: Fragen, die an uns gestellt werden, werden beantwortet - auch die Fragen, die an unsere Gutachter gestellt werden. Der Gutachter hilft uns als Genehmigungsbehörde. Deswegen kann es sein, wenn Sie uns als Genehmigungsbehörde Fragen stellen, daß wir möglicherweise sagen: Dazu sollte TÜV oder NLFb Stellung nehmen. Das sind die Leute, die uns als Genehmigungsbehörde bei der Beurteilung des Antrages, den BfS vorlegt, helfen.

Ich bitte also jetzt Herrn Wehmeier, das Wort zu nehmen.

Dr. Wehmeier (GB):

Wehmeier, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Zu den grundsätzlichen Fragen, die Herr Chalupnik gestellt hatte, stelle ich fest: Das, was Herr Ehrlich und Herr Illi eben von seiten des Antragstellers ausgeführt haben, ist insoweit auch das Ergebnis der Überprüfung, die wir durchgeführt haben. Dem haben wir also nichts hinzuzufügen.

Was aber das, was Sie als unbefriedigend bezeichneten, Herr Chalupnik, angeht, hätte ich auch gern gewußt: Wo liegt jetzt noch das Problem, das Sie speziell interessiert?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bitte, Herr Chalupnik!

Chalupnik (EW):

Chalupnik, Einwender.

Ich hatte doch die Frage gestellt, wie groß das Potential, sagen wir mal, pro Quadratzentimeter auf das Muttergestein, ausgehend von dem Einlagerungsgut, sein muß, damit die Radiolyse ausgelöst wird. Denn es ist ja die Frage: Hier wird eine Strahlenmenge angegeben, die in der Gesamteinlagerung herrschen wird - irgendwie, -wann. Ich möchte gern nachvollziehen können, wieweit die Radiolyse im Muttergestein stattfindet. Denn das ist ja ein ziemliches Energiepotential, das da eingelagert wird. Es befriedigt mich einfach nicht, wenn es nur heißt, daß ebendiese Gase nicht zu irgendwelchen Überdrücken führen - wie zu Explosionen und dergleichen. Das ist mir klar.

Nur gasen die irgendwie zur Erdoberfläche durch und sind mit Sicherheit irgendwie beladen. Sie sind ja nicht nur Wasserstoff. Die werden wahrscheinlich auch irgendwie aktiv sein. So, und das ist doch die Frage. Das atmen wir doch nachher oben ein.

Deswegen verwundert es mich an sich, daß die Frage der Radiolyse und der Entgasung - - Das kennen wir ja von den Blähfässern her, die gern verschwiegen worden wären von der Atomindustrie oder von der Kernenergieindustrie - was ja richtiger ist; ich will es so ausdrücken. Deswegen interessiert mich das nun mal: Was passiert mit dem Muttergestein? Wie ist dann überhaupt noch von Festigkeiten die Rede? Denn wenn chemische Umwandlungen stattfinden, daß etwas hinausdiffundiert, dann ist ja die ursprüngliche Standfestigkeit nicht mehr gegeben. Das heißt, es könnte durchaus sein, daß das Muttergestein in gewissem Sinne plastisch wird.

Ich frage nur. Und aus diesem Grunde scheint es mir wichtig zu sein zu wissen, wieweit die Radiolyse im Muttergestein fortschreiten kann.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Wehmeier bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Also, ganz grundsätzlich: Natürlich ist mit der in einem bestimmten Streckenabschnitt einzulagernden Aktivität eine bestimmte Dosis verbunden, die man aber ausrechnen kann - und das ist auch geschehen - aus der im Streckenabschnitt einlagerbaren Aktivität. Die Höchstmengen sind in den Antragsunterlagen festgelegt. Das ist das Ergebnis der Sicherheitsanalysen, die man durchgeführt hat.

Aus dieser Dosis kann man, wenn man das Wasser betrachtet, das im Wirtsgestein enthalten ist, eine Radiolyse-Gasbildung, nämlich von Sauerstoff und Wasserstoff in diesem Fall - das ist vorhin ausgeführt worden - berechnen. Das ist geschehen.

Man hat jetzt also die Gesamtmengen, die überhaupt entstehen können bei dem maximal einlagerbaren Inventar - das ist ja auch im Plan angegeben - oder bei den jährlich einzulagernden Mengen - auch das geht indirekt wieder aus dem Plan hervor - - Da hat man also die Gesamtmengen, die Gesamtgasbildungsrate im Endlager sozusagen berechnet. Dann hat man überprüft, ob das als Antriebsmechanismus dient - und wenn ja, in welchem Maße - für die Ausbreitung der Radionuklide durch das Deckgebirge hindurch in oberflächennahe Grundwasserleiter. Das ist ja hier im Prinzip das Problem.

Dann hat man aber auch weiterhin untersucht, ob es durch die chemischen Umsetzungen im Endlager in den einzelnen Einlagerungsstrecken zu einer Beeinträchtigung des Wirtsgesteins kommen kann. Dazu muß ich sagen: Es ist uns kein chemischer Prozeß bekannt, der

sozusagen zum Verschwinden oder zum Plastifizieren, wie Sie das ausgedrückt haben, des Gesteins führen könnte. Ich kann mir keinen chemischen Prozeß vorstellen, der das bewirken könnte - vor allen Dingen angesichts der Tatsache, daß es sich um bestimmte Minerale handelt.

Chalupnik (EW):

Darf ich noch mal?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Eine weitere Nachfrage von Herrn Chalupnik. Ja, bitte!

Chalupnik (EW):

Und das verstehe ich wiederum nicht, und zwar aus einem ganz einfachen Grund. Auch der Wasserstoff oder das Wasser nimmt ja einen Raum ein. Das heißt also, die Migrationsfähigkeit des Gesteins wird erhöht, es wird poröser. Das werden Sie doch wohl hoffentlich nicht bestreiten wollen. Sehen Sie!

Sie haben aber eben gesagt, daß sich am Gestein nichts ändert. Das ist ja das Problem. Wenn Gasmen gen auftauchen, von denen in der ganzen Genehmigungsunterlage überhaupt nichts vorkommt, aber sie stattfinden, müssen Sie doch zugeben, daß diese Unterlagen nicht vollständig sind - absolut nicht vollständig sind -, weil ja auch für den Streckenbetrieb ein Gefährdungspotential besteht.

Denn wenn ich den Herrn vom TÜV richtig verstanden habe, hat er ja jetzt nur von dem Muttergestein gesprochen. Da wird Wasser zugeführt in den Gebinden selber zur Verfestigung des Inhalts. Das ist ja Beton und sonstiges. Dann wird die Paste, wie sich der Antragsteller ausdrückt - - Es ist keine Paste; es ist sehr viel flüssiger. Und zwar der Beton, mit dem vergossen wird. Da wird a) mit Wasserüberschuß gearbeitet, damit es bindet und eben auch damit es fließfähig wird. Das heißt also, der ach so schöne trockene Schacht ist auf einmal gar nicht mehr so trocken. Er ist nämlich dann ganz schön naß.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Und auch dieses Wasser wird von der Radiolyse betroffen. Ich verstehe das nicht. Mir ist das an sich unklar. Das ist ja ein Problem, das bekannt ist und auf das immer abgehoben worden ist. Es ist immer gesagt worden: Der Schacht ist nur deswegen geeignet, weil er so außergewöhnlich trocken ist.

Ich habe bei den ersten Veröffentlichungen, die PTB damals noch gemacht hat - - Das war die erste Vorstellung im Rathaus über die Bedingungen, die dort unten herrschen. Da fiel mir folgendes auf. Da war von 56 Grad Maximaltemperatur die Rede; da war von einem bestimmten Austrag an Wettern die Rede; und auch ein bestimmter relativer Feuchtigkeitsgehalt. Da hieß es, wenn ich es richtig im Gedächtnis habe: beinahe 100 Prozent.

So, und jetzt brauchen Sie ja kein Fachmann zu sein und in die Dampftabelle zu gehen, um nachzurechnen, wieviel Wasser pro Kubikmeter das bei dieser relativen Luftfeuchtigkeit sind. Wenn Sie nur einen Tag zur Verfügung haben - - Und die Zahl ist ja hier genannt worden: 50 Liter pro Sekunde. Stimmt das? - So war es wohl. Das ergab auch die Rechnung.

Also: So trocken kann es da unten nicht gewesen sein; denn das zugeführte Wasser ist ja angeblich irgendwie bilanziert worden, indem man es abgerechnet hat. Also muß ja auch einiges aus dem Gestein kommen. Das sind zwar im Moment betrachtet geringe Mengen, wenn ich sage: Das sind pro Tag schätzungsweise - ich sage das jetzt; das kann falsch sein - zwölf Kubikmeter. Nur: Wenn Sie die nötigen Jahre dazurechnen, dann säuft der Schacht ab. Das ist ja auch das, was der Antragsteller hier sagt: daß er einmal mit Wasser aufgefüllt ist.

So, wenn aber dann dazu die Radiolyse kommt - - Das sind ja Stoffe mit Halbwertszeiten, die weit in die Unendlichkeit gehen. Jetzt stellen Sie sich doch vor: Dieses zufließende Wasser wird einer ständigen Radiolyse ausgesetzt. Und ich glaube nicht, daß man dann immer noch davon sprechen kann, daß es keine Gefahr darstellt. Es tut mir leid; ich kann da nicht folgen. Denn das sind ja erhebliche Wassermengen.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Und deswegen liegt mir so an der Aufklärung, mit was man wirklich rechnen kann. Deswegen ist ja die Thematik ein bißchen schlecht. Es paßt zwar gut zur sogenannten Langzeitsicherheit, wo diese Frage garantiert eine Rolle spielen wird. Ich hatte ja gefragt: Wie hoch muß die Aktivität im Muttergestein sein? Ich weiß, daß in den Gebinden sich einiges abspielt. Diese direkte Frage: Pro Quadratzentimeter Muttergestein, welche Aktivität habe ich, um Radiolyse auszulösen? Dann kann ich was damit anfangen.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Chalupnik. - Herr Wehmeier möchte antworten. Ein Teil Ihrer Klarstellung stellte aber auch wieder eine neue thematische Ausführung dar. Ich stelle BfS, wenn es möchte, anheim, im Anschluß an Herrn Dr. Wehmeier das Wort zu ergreifen.

Zunächst Herr Dr. Wehmeier.

Dr. Wehmeier (GB):

Wen ich das richtig verstanden habe, ist das zentrale Problem hier das Wasser, das in das Endlager eingetragen wird: a) durch den Restfeuchtegehalt in den Abfällen - der Wassergehalt ist da ja limitiert; das wissen wir - und b) durch das Anmachwasser des Betons, mit dem die Aktivität in den Abfallgebinden verfestigt wird.

Es geht ja noch weiter. Es kommt weiteres Wasser, und zwar in sehr großer Menge, hinzu durch den Pump-

versatz. Pumpversatz wird mit Wasser angemacht. Dann geht man - und das ist jetzt, glaube ich, die Zielrichtung, wenn ich es recht verstanden habe, in die Sie gehen - - Sie spielen auf die Langzeitsicherheit an: Wie sind die Ausbreitungsmechanismen bzw. wie wirkt sich das, was dann an Gasbildung unten passiert, im Blick auf die Langzeitsicherheit aus?

Man unterstellt für die Langzeitsicherheitsanalyse ja - und das jetzt noch darüber hinaus -, daß das gesamte Grubengebäude sich, nachdem der Abschluß fertiggestellt worden ist, wieder mit dem Wasser, was von der Menge her auch im Gestein vorhanden ist, auffüllt.

Jetzt sind wir mitten bei der Langzeitsicherheit. Dazu würde ich gern das Wort an Herrn Dr. Rinkleff übergeben.

Dr. Rinkleff (GB):

Rinkleff, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß es neben der Radiolyse-Gasbildung auch noch eine weitere Gasbildung gibt, insbesondere durch die Korrosion der Behälter und auch der Abfallprodukte. Wenn man diese Gesamtgasbildungsrate zugrunde legt, so ermittelt man einen Wert, der bei einigen tausend Kubikmeter pro Jahr Gasbildung im Einlagerungshorizont liegt.

Es wurde weiterhin im Rahmen von Langzeitsicherheit untersucht und berechnet, wie sich diese Gasbildungsrate auf das Druckfeld des Grundwassers auswirkt. Dabei stellt sich folgendes heraus: daß man nur im unmittelbaren Nahbereich der Einlagerungskammern, des Einlagerungshorizontes - also im unmittelbaren Bereich des Endlagers in ca. 1 000 m Tiefe - einen Einfluß der Gasbildung auf die Druckverhältnisse des Wassers findet.

Schon wenn ich mich ca. 100 m oder noch weniger davon entferne, spielt diese Gasbildung keine Rolle mehr. Das hängt insbesondere damit zusammen, daß das Gas, das im wesentlichen Wasserstoff und Sauerstoff darstellt, im Wasser gelöst werden kann und zu einem Druckaufbau nicht mehr weiter führt.

Ich habe aus Ihren Ausführungen noch einen anderen Gesichtspunkt herausgehört und möchte darauf eingehen. Ich hatte herausgehört, daß Sie befürchten, daß es auch Gase geben könnte, die in der Langzeitsicherheit aus dem Endlager freigesetzt werden und radioaktiv sind. Dazu ist zu sagen, daß diese Gase im wesentlichen ein Problem für die Betriebszeit des Endlagers sind, nämlich zum Beispiel Tritium oder auch C^{14} . Bei der Langzeitsicherheit spielen sie im wesentlichen aufgrund der Halbwertszeiten oder ihrer chemischen Bindungsform keine Rolle mehr. - Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Rinkleff. Möchte Herr Thomauske - -

Chalupnik (EW):

Noch mal eine Zwischenfrage. Ich wollte Herrn Rinkleff

nur antworten. Chalupnik, ich bin Einwender; nur sicherheitshalber.

Es ist ja so: Ihnen ist ja bekannt, daß Wasserstoff im Wasser nur schwer löslich ist. Also, es ist nicht so, wie Sie sagen, daß Wasserstoff ohne weiteres im Wasser löslich ist. Wenn Sie irgendwelche Rekombinationsmechanismen kennen, wie sie in den Reaktoren angewendet werden oder abbrennen oder so was - - Das ist ja die Gefahr der Explosion. Also, Rekombinationsmöglichkeiten wird es doch in dem Gebirge darüber wohl nicht geben. Und daß Wasserstoff in Wasser schwer löslich ist, das wissen Sie. Das weiß ich auch. Wenn Sie es nicht wissen sollten, lege ich Ihnen Literatur darüber vor. - Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Wehmeier (GB):

Wehmeier. - Herr Vorsitzender, auf diese Frage wird Herr Dr. Kröger antworten.

Dr. Kröger (GB):

Kröger, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Herr Chalupnik, Sie haben recht: Wasserstoff ist relativ schwer löslich in Wasser. Die Löslichkeit beträgt bei Normaldruck und Normaltemperaturen wenige ppm. Die Löslichkeit erhöht sich allerdings linear mit zunehmendem Druck. Und in tausend Meter Tiefe müssen wir natürlich für die Löslichkeit des Wasserstoffes diesen zusätzlichen Gebirgsdruck berücksichtigen und kommen somit zu einer Löslichkeit von Wasserstoff in Wasser, die nicht zu vernachlässigen ist. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik!

Chalupnik (EW):

Chalupnik, ich bin Einwender.

Das mag schon möglich sein. Bloß: Der Fahrstuhl geht ja nach oben - und nicht nach unten. Das Wasserstoffgas bleibt ja nicht stationär.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Dr. Rinkleff (GB):

Rinkleff, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Sie haben natürlich recht. Diese Effekte sind in den Berechnungen natürlich berücksichtigt, weil die Druckverhältnisse lokal bei diesen Langzeitsicherheitsberechnungen ermittelt werden und auch natürlich die Löslichkeit von dem Wasserstoff.

Sie dürfen dabei eines nicht vergessen: Die Ausbreitungswege gehen zum einen nicht direkt senkrecht nach oben, sondern - das können Sie im Plan nachlesen - wesentliche Ausbreitungswege verlaufen ca. 30 km mehr oder minder in nördlicher Richtung. Und entlang dieses Ausbreitungsweges wird immer mehr Wasser

zugemischt. Ich kriege ja auch ein erheblich größeres Angebot an Wassermenge, die mir dann zur Verfügung steht.

Dieses alles zusammen führt zu dem Effekt, den ich vorhin geschildert habe.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bitte!

Chalupnik (EW):

Chalupnik, ich bin Einwender.

Ich möchte das trotzdem noch etwas vertiefen. Es ist sicherlich richtig, daß sich Gase auch Nebenwege suchen. Das ist unbestritten. Es ist aber genauso unbestritten, daß die Gase nicht voll reagieren. Das heißt das, was man als Rekombination bezeichnet, da ja die darüber liegenden Gesteine alle relativ trocken sind - bis zum Grundwasserbereich. Die Hilssandschichten will ich hier mal weglassen, weil sie wahrscheinlich nicht durchgehend sind.

Aber gehen wir doch nur mal davon aus, daß diese Gase die Grundwasserstockwerke erreichen. Dann passiert doch das, was wir nicht wollen. Da ist zwar eine gewisse Löslichkeit gegeben, klar. Nur: Ich behaupte, daß es dann Eintritte in die Biosphäre gibt. Und wenn dieses Gestein durch die Radiolyse entsprechend porös wird, ergeben sich auch Wegsamkeiten für die anderen Nuklide, die ein bißchen schneller nach oben können. Die Radonkette will ich gar nicht erwähnen. Die wird auch ihre Vorteile daraus ziehen.

Es könnte ja sogar sein, daß durch das Lager die Radon-Aktivitäten sogar verstärkt werden - möglicherweise. Aber das kann ja dann der Antragsteller im Rahmen der Grundbelastung erläutern, die draußen auftritt.

Nur: Mir scheint die Bedeutung der Radiolyse in den ganzen Antragsunterlagen dadurch, daß sie nicht behandelt worden ist, ein Mangel zu sein, weil ich darin ein echtes Gefährdungspotential auch während der Betriebszeit sehe.

Es ist nicht auszuschließen, daß es bei der Verfüllung mit einem Druckbeton oder Pumpbeton trotzdem zu Hohlraumbildungen kommt, in denen sich entsprechend Gas ansammeln kann. Und dann dürfte es unten auch mal wackeln.

(Zustimmung bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Chalupnik. - Herr Dr. Wehmeier nimmt noch einmal Stellung. Ich denke, danach sollte, selbst wenn Sie noch eine Nachfrage haben sollten, der Antragsteller zumindest die Gelegenheit haben, zu den Aspekten, die neu angesprochen sind, seinerseits Stellung zu nehmen.

Aber zunächst TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt. Bitte!

Dr. Wehmeier (GB):

Wehmeier. - Zunächst einmal eine Feststellung. Die darüber liegenden Gesteine, die Deckgebirgsschichten, sind nicht in dem Sinne trocken, sondern sie sind im Prinzip mit Wasser gesättigt, und zwar mit mehr oder weniger viel. Das ist klar.

Herr Chalupnik, wir haben Ihnen eben - Herr Rinkleff und Herr Kröger - gesagt, daß es aufgrund der Überlegungen, die wir gerade dargelegt haben, eben nicht zu einer Wanderung von Gasen in die oberflächennahen Schichten kommen kann - aufgrund der physikalischen und chemischen Effekte, die wir Ihnen gerade erläutert haben. - Das ist das eine.

Das andere: Sie sprachen die Rekombinationsmöglichkeiten an, die nach Ihrer Auffassung nicht ganz klar seien. Ich sage mal so: Wenn Sauerstoff und Wasserstoff sich wirklich rekombinieren würden, wäre es Wasser. Dann würde es in der großen Menge nicht mehr auffallen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Wehmeier. - Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Herr Chalupnik, im Augenblick springen wir immer etwas zwischen der Betriebsphase und der Nachbetriebsphase. Das macht die Beantwortungsstruktur etwas schwer. Wenn eine Frage beantwortet wird, sagen Sie: Das ist aber nicht beantwortet worden für die Nachbetriebsphase.

Ich möchte zunächst auf Ihren Punkt eingehen, der da lautete, daß die Grube nicht trocken sei. Sie hatten daraus Ihre Schlüsse hinsichtlich der Langzeitsicherheit gezogen. Herr Dr. Wehmeier hatte in seiner Beantwortung eben darauf hingewiesen, daß diese Gesteine dort unten sehr wohl wassergesättigt sind. Für die Frage der Langzeitsicherheit spielt nicht die Rolle, ist Wasser in dem Gestein, sondern welche Durchlässigkeit - oder mit einem Fachausdruck versehen: welche Permeabilität - hat dieses Gestein. Dieses ist entscheidend für die Ausbreitung, die im Rahmen der Langzeitsicherheit betrachtet wird.

Zu der Frage der Radiolyse-Entstehung bin ich mir nicht ganz sicher, ob bei Ihnen nicht ein Mißverständnis vorliegt - deswegen, weil Sie immer von Potential sprechen. Ich nehme an, Sie sehen das aus der Entwicklung der Elektrolyse, wo ein Potential angelegt wird und dabei Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff gespalten wird. Bei der Radiolyse verhält es sich so, daß im Rahmen des radioaktiven Zerfalls Teilchen ausgesandt werden und diese Teilchen dann Wasserstoff und Sauerstoff spalten. Das bedeutet, daß diese ausgesandten oder emittierten Teilchen eine bestimmte Energie benötigen, damit dieser Wasserstoff und Sauerstoff innerhalb des Wasserstoffmoleküls gespalten werden kann. Insofern ist es nicht dieses Potential; vielleicht haben Sie auch dieses mit Potential gemeint. Die Energie, die

dafür erforderlich ist - auch das können wir noch einmal nachgucken -, das liegt irgendwo im Bereich von e-Volt. Also, wenn dieses Ihre Frage ist, dann können wir Ihnen dieses natürlich auch noch einmal mitteilen. Ich würde erst einmal gerne wissen, ob Ihnen die Antwort zu diesem Punkt weitergeholfen hat, um dann zu der Fragestellung Explosion im Betrieb zu kommen; dann gehen wir wieder über in die Betriebsphase.

Chalupnik (EW):

Es ist folgendes: Unter Potential verstehe ich das, was man unter Potential versteht, eine ganz bestimmte Menge. Das heißt also, die Grundenergie, die eingelagert ist. Es ist ja so: Die Nuklidstrahlung, die da nun erfolgt - ich nehme an, das sind ja im wesentlichen die dafür in Frage kommenden Beta- und Gammastrahlungen -, muß ja in einer bestimmten Menge vorhanden sein - um das jetzt einmal volkstümlich auszudrücken - über eine ganz bestimmte Zeit, um eine Radiolyse überhaupt auszulösen. Wenn ich mir jetzt vorstelle, daß einige Nuklide -- Zum Beispiel plutoniumhaltig ist das Zeug ja, was Sie da unten reinpacken wollen, und gar nicht wenig, weil die ganzen Transurane ja mehr oder weniger dazuzählen; die kurzlebigen wollen wir einmal vergessen. Genau dieses Potential ist doch dafür verantwortlich, wieviel Gas gebildet wird. Ich komme nicht umhin --

Es ist die ganzen Jahre davon gesprochen worden, daß die Grube nur deshalb geeignet sei, weil da kein Wasser wäre. Man sprach immer davon, man lagert in Salz ein, weil da kein Wasser ist. Jetzt auf einmal stellt sich heraus, daß hier Wasser in Menge da ist. Das hat doch Folgen. Wenn Sie jetzt sagen - wie es der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt formuliert hat -, daß diese Tausende von Kubikmetern - das Volumen ist ja größer in der Bindung - ganz einfach verschwinden -- Das ist ja üblich; es kommt nichts raus, klar. Nur, ich vermag das nicht einzusehen. Gase, die sich nicht rekombinieren oder nicht rekombinieren lassen, das heißt, ob durch Katalysatoren oder sonstwas -- Im Reaktor, ich weiß nicht, wie es da gemacht wird - ich habe noch keinen besucht -, ob das abgebrannt wird oder ob da ein Katalysator drin ist, der diese Rekombination durchführt. In den wassermoderierten Reaktoren ist es ja auch so, daß es da zu einer Radiolyse kommt. Hier bei dieser großräumigen Anlage sind all diese Faktoren entsprechend potenziert. Ich vermag nicht einzusehen, daß auf einmal das Problem Wasser keines mehr sein soll. Das, was ich zu diesem Problem nachgelesen habe, läßt mich nachdenklich werden bei diesem Problem, das Sie so einfach vom Tisch wischen und gar nicht mehr erwähnt haben. Irgendwie stimmt hier etwas nicht.

(Beifall bei den Einwendern)

Wenn ich von Potentialen spreche -- Also, was unter Potential zu verstehen ist, wissen Sie auch. Die Nachfrage war meines Erachtens gar nicht notwendig. Ich

hatte auch gefragt, wie die Strahlung pro Quadratmeter Muttergestein aussehen muß, um eine Radiolyse auszulösen. Es gibt doch einen unteren Grenzwert, und nach oben sind keine Grenzen gesetzt. Wenn ich aber davon ausgehen muß, daß dieser Grenzwert, der die Radiolyse im Muttergestein auslöst, relativ niedrig ist, dann kann ich daraus doch den Schluß ziehen, daß er um so höher ist, je höher die Strahlungsdichte ist. Das ist es doch. Sie verstehen sicherlich, was ich meine. Sie brauchen nicht auszuweichen.

(Beifall bei den Einwendern)

Ich frage so lange nach, bis ich eine für mich befriedigende Antwort bekomme.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske, bevor ich Ihnen das Wort gebe, kurz -- Bitte?

Dr. Thomauske (AS):

Ich wollte nur darauf eingehen, weil hier der Vorwurf erhoben wurde, ich würde ausweichen. Ich denke, in dem Zusammenhang kann ich diesen Punkt -- Er betrifft ja etwas die physikalischen Grundlagen. Ich gehe davon aus, daß auch Herr Dr. Beckers auf diesen Punkt eingehen wollte. Es gibt eine Reihe von Mißverständnissen, auf die ich kurz eingehen möchte.

Herr Chalupnik spricht davon, daß es für die Auslösung einer Radiolyse einen unteren Grenzwert im Gestein gibt. Er sagt, wir sollten ihm diesen benennen. Auf diesen Punkt bin ich vorhin eingegangen. Wenn wir Gestein vorliegen haben, findet in diesem Gestein auch immer Radiolyse statt, weil die Energie der radioaktiven Teilchen im natürlichen Gestein - da gibt es ja auch natürliche Radioaktivität - zur Radiolyse führt, weil die Energie der ausgestrahlten Alphateilchen beispielsweise in diesem Muttergestein ausreicht, um hier auch Radiolyse durchzuführen. Das heißt, es findet immer Radiolyse statt, weil auch in diesem Gestein Wasser vorliegt. Es gibt natürlich - das hatte ich gesagt - einen unteren Grenzwert, der aber sehr, sehr niedrig ist, für die Energie, die ein ausgesandtes Teilchen haben muß, um Radiolyse zu erzeugen. Auf diesen Punkt hatte ich hingewiesen. Da weiche ich ja auch nicht aus. Das geht natürlich in den Bereich der Grundlagen.

Sie hatten die Fragestellung des Potentials angesprochen. Ich hatte deswegen nachgefragt, weil ich dieses gewissermaßen in die naturwissenschaftliche Sprache übersetzen muß. Unter Potential und im Hinblick auf die Relevanz Ihrer Fragestellung -- Hier kommt es darauf an, welche Aktivität eingelagert wird, weil - ich sage mal in erster Näherung - jede Aktivität, die eingelagert ist, auch potentiell zur Radiolyse führt. Wieviel Wasserstoff bei dieser Radiolyse freigesetzt wird, hat Herr Ehrlich ja vorhin mit Maß und Zahl angegeben.

Der Vorwurf, wir würden sagen, Konrad sei trocken, also sei kein Wasser vorhanden, ist ja so nicht richtig. Sie hatten ja auch schon die Planzahlen zitiert, daß hier in der Größenordnung von 50 Litern pro Minute ein Wasserzulauf existiert. Dies ist aber bei dieser Größe des Grubengebäudes für eine Eisenerzgrube ein sehr, sehr geringer Zulauf. Insofern - dies ist unsere Schlußfolgerung - handelt es sich hier bei der Schachtanlage Konrad um eine Grube mit einem geringen Wasserzulauf. Dies umgesetzt in die Betrachtung der Langzeitsicherheit bedeutet: Wenn geringer Wasserzulauf, bedeutet dies geringe Durchlässigkeit des Gesteins. Dies führt letztendlich zu langen Laufzeiten. Dies ist die Argumentationskette, die dahintersteckt.

Bei der Radiolyse, die Sie angesprochen haben, verstehe ich Ihre Frage insofern nicht, als wir Ihnen genau das, was Sie wissen wollen, nämlich wieviel wird denn nun tatsächlich an Radiolysegas freigesetzt, doch gerade mit Maß und Zahl belegt haben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Danke sehr, Herr Thomauske. - Dr. Beckers!

Dr. Beckers (GB):

Herr Chalupnik, ich hatte mich einfach deswegen zu Wort gemeldet, um Ihren Einwand etwas besser verstehen zu können. Ich habe mich in der Vergangenheit auch einmal mit Problemen der Wiederaufarbeitung befaßt. Ich vermute, daß Sie diese Radiolyseproblematik auch aufgrund Ihrer Kenntnisse über die Wiederaufarbeitung hier einbringen. Da ist es ja so, daß bei den seinerzeit auch einmal geplanten hochradioaktiven Abfallbehältern, wo also der hochradioaktive Abfall in Form von konzentrierten Lösungen in wie immer gearteten Behältern flüssig gelagert werden soll, in der Tat die Radiolysegasbildung insofern ganz eminent wichtig war, als da innerhalb weniger Stunden literweise Wasserstoff entstehen konnte, und man dazu übergehen mußte, diese Tanks mit Stickstoff oder wie immer zu fluten und regelrecht zu ventilieren.

Hier haben wir nun gehört, daß es sich nicht um diesen hochradioaktiven Abfall handelt und die Radiolysegasbildung - sagen wir mal - in der Größenordnung liegt wie die Wasserstoffbildung durch Korrosion, wenn sie nicht sogar geringer ist. Insofern hat der Antragsteller beides betrachtet. Er sollte in der Tat, wenn wir uns da einig sind, Herr Chalupnik, vielleicht noch etwas zum Verhältnis Wasserstoffbildung durch Radiolyse, vergleichen mit der Korrosion sagen.

Ich hätte dann an den Antragsteller noch die Anschlußfrage: Bestand nicht bei der Planung schon einmal die Befürchtung, daß sich in Einlagerungskammern sozusagen während der Betriebsphase schon Gasblasen, die dann natürlich auch Wasserstoff enthalten, entstehen könnten, wo also auch diese berühmtem 4 %, also diese Knallgasmischungen, überschritten werden könnten? Diese Frage würde ich an den Antragsteller stellen wollen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Chalupnik!

Chalupnik (EW):

Ich stimme Ihnen zu. Das ist genau die Richtung, die ich meine. Es ist ganz einfach so: Bei der Betrachtung der Knallgasbildung muß ja das Überschußwasser aus dem Druckbeton, aus der Verfüllmasse mit berücksichtigt werden. Es geht ja nicht nur um die Zuläufe. Ich kann jeden Anteil für sich betrachten und komme zu Summen und vergesse nur zu addieren.

Deswegen ist es schon wichtig zu wissen: Was kommt aus den Gebinden? Da dürfte eine ganze Menge herauskommen; denn die Blähfässer - Sie hatten es ja angesprochen - aus der Wiederaufbereitung sind ja nun mal durch die Presse gegangen; das kann man ja nicht wegwischen. Ich kann nicht bei jeder Menge ganz einfach so tun, als ob sie sehr gering wäre. Es mag bei den 50 Litern - - Ich meine, es wäre pro Sekunde und nicht pro Minute gewesen. Es ist ganz einfach so, daß die Wassermenge und das daraus resultierende Gas nicht unerheblich sind. Ich bezweifle das ganz einfach. Ich brauchte nicht bei der Betrachtung irgendwelcher Endlagerung im Salz oder so etwas immer wieder von der relativen Wasserfreiheit zu sprechen, wenn das nicht ein wesentlicher Teil des Gefährdungspotentials wäre. Verstehen Sie, da komme ich nicht mit. Ich meine, daß der Antragsteller sagen sollte, was da wirklich herauskommt. Wenn ich "einige Tausend" sage, dann stellt sich die Frage: Wieviel Tausend, Hunderttausend oder eine Million? Man kann ja auch in Giga rechnen, so ist es nicht. Das sind ja auch nur einige, gemessen an der Gesamtmasse. So kann ich doch nicht vorgehen. Wenn ich die Frage stelle, welches Potential da ist, welche Mengen zu erwarten sind in der Zeit der Betriebsphase - da ist ja auch einmal eine Zahl genannt worden von 40 Jahren -, dann muß es doch möglich sein, daß der Antragsteller die Frage beantwortet und sagt: In diesen 40 Jahren wird soundso viel Radiolysegas produziert.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bevor ich dem Antragsteller das Wort gebe, sollten wir zunächst einmal davon ausgehen, daß er hier, wenn er Stellung nimmt und Angaben macht, auch zutreffende Angaben macht. Insofern geht auch die Genehmigungsbehörde davon aus, daß es sich bei der Literangabe um Liter in Minuten handelt. Das sollte man dann entsprechend akzeptieren, wenn solche Aussagen hier getroffen werden. - Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Ich hatte - dieser Frage war ich auch nicht ausgewichen - gesagt, daß ich zunächst einmal die Grundsatzfrage mit Herrn Chalupnik geklärt haben wollte, bevor ich auf die Fragestellung bestimmungsgemäßer Betrieb

und die Explosionsfrage komme. Dieser Frage wollten wir auch gar nicht ausweichen.

Zu der Frage der Trockenheit habe ich, denke ich, jetzt mehrfach unsere Position dargelegt. Herr Chalupnik hat die Radiolyse, auch bei hochradioaktiven Abfällen, beispielsweise im Salz, angesprochen. Er hat geäußert, man ginge gerade in Salz, weil dieses kein Wasser habe. Auch dies ist nicht richtig, sondern auch hier kommt es auf die Frage der Permeabilität, also der Durchlässigkeit an. Auch im Salz ist Wasser gebunden.

Gerade bei der Einlagerung hochradioaktiver Abfälle wird die Frage von Radiolysegasbildung intensiv untersucht, auch dies in Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, wie sie beispielsweise hier in der Asse durchgeführt werden und durchgeführt werden sollen, dies natürlich so wirklichkeitsnah wie möglich. Insofern würden natürlich auch wir uns wünschen, daß die tatsächliche Ermittlung dieses Radiolysegehalts für Salz, weil uns dies interessiert für ein Endlager Gorleben, hier bei der Asse und in der Asse mit Quellen aus Amerika zügig vorangetrieben werden könnte. Dies ist eine Randbemerkung, auch in Richtung auf die Genehmigungsbehörde.

Ich komme jetzt zu dem Punkt Explosion, bestimmungsgemäßer Betrieb. Dies hat, Herr Chalupnik, in der Tat bei uns bei der Frage der Endlagerplanung eine zentrale Rolle gespielt und hat auch zu Auswirkungen geführt hinsichtlich des Versatzes. Dies wird Ihnen jetzt Herr Ehrlich darstellen.

Dr. Ehrlich (AS):

Ich hatte vorhin in meinen Ausführungen schon die Zahlen genannt. Man darf ja die Radiolyse nicht isoliert betrachten, sondern letztlich muß man die gesamte Gas- oder Wasserstoffbildungsrate, um die es hier geht, betrachten. Ich hatte ja die Zahl genannt und gesagt, daß das gemittelt über eine Kammer ein Wert von einem Milliliter pro Kubikmeter Abfall und pro Stunde ist. Wenn man das auf eine 500-m-Kammer bezieht, dann sind das etwa 80 m³ im Jahr.

Ehe ich nun zu dieser Frage einer möglichen Explosion oder Zündung von solchen Wasserstoff-/Sauerstoffgemischen komme, noch kurz zu der Frage: Verhältnis, also Anteil Gas oder Wasserstoff durch Radiolyse zu dem Anteil durch Korrosion. Wir haben ermittelt, wenn auch mit unterschiedlichen konservativen Annahmen, daß das Verhältnis etwa 1:1 ist. Aber in Wirklichkeit sind wir davon überzeugt, daß der Radiolyseanteil der kleinere ist. Soweit zu den beiden Anteilen.

Wie ist es nun mit den möglichen Auswirkungen solcher Gemische? Wir haben uns ja - das haben Herr Thomauske und Dr. Beckers auch schon kurz erwähnt - auch aus Gründen dieser Gasbildungsfrage dazu entschlossen, den seinerzeitigen Versatz auf Schleuderbasis zu ersetzen durch einen Pumpversatz. Das heißt, wir bringen einen Versatz in flüssigem Zustand ein und berücksichtigen dann, daß er auf hydraulischer Basis

erhärtert. Dadurch, daß er flüssig eingebracht wird, können wir wirklich davon ausgehen - wir haben das auch in Versuchen gezeigt, Versuchen, die eigentlich schon in halbmaßstäblichem Umfang durchgeführt wurden -, daß dieser Versatz wirklich in alle Hohlräume hineingeht. Sollte trotzdem vielleicht noch einmal an der Decke irgendwo ein kleiner Hohlraum bleiben - wenn es ein Hohlraum von einigen Zehnerlitern ist -, so kann man doch davon ausgehen, daß es, wenn es mehrere solcher Hohlräume geben sollte, keine zusammenhängenden Hohlräume sind. Wenn es keine zusammenhängenden Hohlräume sind und, einfach unterstellt, es würden sich schon Konzentrationsverhältnisse eingestellt haben, wo eine mögliche Zündung mit einer eventuellen Explosion auftreten könnte, so kann man dann sagen: Weil es diese zusammenhängenden Hohlräume nicht gibt, werden auch die Auswirkungen klein sein.

Das haben wir untersucht. Der massige Pumpversatzkörper mit dem massigen Abschluß von einigen Metern Dicke bewegt sich überhaupt nicht. Da kann überhaupt nichts passieren.

Man muß aber natürlich weiter berücksichtigen, daß sich, selbst wenn sich solche Konzentrationsverhältnisse einstellen sollten, die Frage nach den Zündquellen stellt. Das geht dann wirklich schon in den Bereich des Hypothetischen, daß man dort Zündquellen unterstellt. Aber, wie gesagt, wir haben diese Untersuchungen durchgeführt und können sicher sein, daß diese Frage in der Betriebsphase, für die ich hier spreche, überhaupt keine Rolle spielt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Ich habe noch einmal die herzliche Bitte und den herzlichen Appell an Sie im Saal: Nutzen Sie die Gelegenheit, bringen Sie hier das zur Sprache, was Ihnen mit Ihrer Einwendung auf den Nägeln brennt. Sie kommen jetzt bevorzugt dran. Ich denke, auch Herr Bernhard hat dafür Verständnis.

Bernhard (EW):

Das Thema ist aber noch nicht abgeschlossen. Es fehlt noch ein wichtiger Punkt dazu. Zu diesem Punkt würde ich doch gerne noch drei Sätze sagen, verbunden mit einem Antrag.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Bitte.

Bernhard (EW):

Auch wir sind bisher davon ausgegangen, daß es in einem Salzbergwerk, wo derartige radioaktive Materialien eingelagert werden, völlig trocken ist. Die bisherigen Ausführungen seitens des BfS -- Es war nicht erkennbar, ob der Herr, der vortrug, Herr Ehrlich, ein Angehöriger des BfS oder der RSK oder der GRS oder ein Angehöriger einer sonstigen Institution ist, der DBE angehört -- Aber auch die Ausführungen des TÜV haben uns/mich nicht überzeugt. Hier waren so viele

Windungen und "wenn, ja" und "im Normalfall" und "im Betriebsfall".

((Beifall bei den Einwendern))

Wir meinen, hier besteht ein zusätzlicher Gutachterbedarf; denn das Gefährdungspotential ist da. Die Radioaktivität, die Radiolyse ist da. Das Wasser ist da. Bei der Untersuchung ist immer nur ausgegangen worden von schwach- und mittlerradioaktivem Müll. Es kann aber durchaus sein, daß auch hochradioaktiver Müll hineinkommt, der möglicherweise einzementiert ist, dann aber später frei wird, wodurch eine sehr viel höhere Strahlung kommt und auch eine viel stärkere Radiolyse einsetzt.

((Beifall bei den Einwendern))

Ich stelle infolge der nach unserer Meinung unzureichenden Begutachtung und auch der nicht ausreichenden Beantwortung der Fragen des Herrn Chalupnik den **Antrag**: Es muß ein Obergutachten her, das mögliche Störfälle im Normalbetrieb, im Störfallbetrieb und im Langzeitbetrieb aufzeigt. Nur so kann unseres Erachtens eine ausreichende Bewertung erfolgen. Solange die nicht vorliegt, ist hier ein Risikopotential, das nicht so liegenbleiben darf.

((Lebhafter Beifall bei den Einwendern))

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Bernhard. Wir werden das entsprechend prüfen. - Jetzt kommt der Herr Traube dran.

Traube (EW):

Traube, Bleckenstedt, Einzeleinwender. - Ich habe eine Frage: Sollte ein solches Faß mit den Abfällen, wie sie dort eingelagert werden, in Brand geraten, welche Auswirkungen hat das auf die Umgebung, auf das Land, auf die Menschen? Welche Nuklide werden dort freigesetzt? Insbesondere interessiere ich mich da für Plutonium. In welcher Form wird das bei einem Brand freigesetzt?

Soweit ich weiß, sind in den Fässern Gemische, zum Beispiel auch Kleidung. Es ist also nicht auszuschließen, daß solche Fässer einmal in Brand geraten, vielleicht durch Blähfässer, vielleicht durch einen Unfall mit einem Tankwagen oder wie immer, auf der Bahn oder auch unten im Schacht. Dann würden ja diese Dämpfe sicherlich über den Diffusor in die Gegend verteilt werden. Das wäre gerade bei Plutonium sehr gefährlich, wenn es in einer zerkleinerten Form ist. Ich habe mir sagen lassen, daß 1 µg Plutonium theoretisch in der Lage ist, eine Million Menschen mit Lungenkrebs zu versorgen. Auf der anderen Seite sagen Wissenschaftler: Wenn ein solcher Unfall mit Plutonium passiert und es wird in der Umgebung verteilt, dann wäre auf absehbare Zeit im Umkreis meinetwegen bis zu 30 km keine Landwirtschaft mehr möglich. Sind diese

Thesen alle richtig? Ich bitte darum, uns einmal auch über solche Wirkungen aufzuklären.

((Beifall bei den Einwendern))

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Traube, von wem möchten Sie jetzt Antworten haben, von uns, der Genehmigungsbehörde, vom Antragsteller?

Traube (EW):

Von wem es auch immer sein mag, vom Antragsteller oder von Ihnen. Für uns ist das als Anwohner hier sehr wichtig.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Ich denke, dann fangen wir an. Herr Dr. Schober, darf ich Sie kurz ansprechen, daß Sie als allererstes auf die gesundheitlichen Gefährdungen eingehen. Hinterher geben wir dann, was die Störfallbetrachtung betrifft, an den TÜV weiter. - Herr Dr. Schober sagt mir gerade, eigentlich müßte man zuerst klären, was ein Störfall an Freisetzungsmöglichkeiten hat, damit er dann darauf aufbauend etwas zur Gefährdung sagen könnte. - Herr Mazur.

Mazur (GB):

Bevor wir gleich die Frage von Herrn Traube beantworten, möchte ich noch einen Satz zu der vorherigen Diskussion sagen.

Ich hatte etwas Mühe, die Fragen von Herrn Chalupnik zu verstehen. Daher ist möglicherweise auch der Eindruck entstanden, daß wir die eine oder andere Frage nicht richtig oder nicht erschöpfend beantwortet haben. Es war zunächst von der Radiolyse die Rede. Diese Frage ist beantwortet worden, und zwar, meine ich, sehr befriedigend.

Dann war von Wasservorkommen insbesondere im Hinblick auf die Ausbreitung die Rede. Die Antwort auf diese Frage ist mindestens zum Teil gegeben worden, dann aber abgebrochen worden. Schließlich war auch noch - jedenfalls schien es mir so - die Rede von dem Verbleib von gasförmigen Stoffen während der Betriebsphase oder auch in der Nachbetriebsphase im Hinblick auf Explosionen oder radiologische Belastungen. Hinsichtlich der radiologischen Belastung ist sie sehr wohl beantwortet worden, zum Thema Explosionsfragen bisher nicht. Ich hätte mir nur gewünscht, Herr Chalupnik - - Das war meine persönliche Mühe. Ich bitte um Vergebung, aber für mich waren die Fragen einfach nicht klar zu erfassen. Meinen Kollegen ist es ähnlich gegangen. Wir wollen einmal versuchen, die Frage zum Thema Störfallbetrachtung anders zu beantworten. Dazu gebe ich das Wort an Herrn Rinkleff.

Dr. Rinkleff (GB):

Es wurde angesprochen die Frage eines Störfalls mit thermischen Auswirkungen auf ein Faß. Zunächst ist

dazu zu sagen: Es ist nicht vorgesehen, Fässer in Faßform in das Endlager Konrad einzubringen, sondern hier sind größere zylindrische Abfallgebinde vorgesehen bzw. Container.

Zu der Störfallanalyse selbst ist zu sagen, daß ein Fahrzeugbrand unter Tage betrachtet worden ist und die Auswirkungen auf ein Abfallgebinde ermittelt worden sind, wobei man aber etwas anders vorgegangen ist, als Herr Traube es vorgetragen hat. Man hat nämlich aus der Störfallanalyse Endlagerungsbedingungen abgeleitet.

Das ist in etwa folgendermaßen passiert: Man stellt sich ein Gebinde vor, in dem nur ein Radionuklid vorhanden ist, ein einziges. Man hat dann ausgerechnet, wieviel von diesem Nuklid in einem Gebinde vorhanden sein darf, um die Grenzwerte, die in § 28 Abs. 3 Strahlenschutzverordnung als Planungsrichtwerte angesprochen sind, einzuhalten. Das heißt also, man hat praktisch rückwärts gerechnet und hat gefragt: Was darf in einem Gebinde denn maximal drin sein? Dann hat man noch weitere Vorkehrungen getroffen, um auch Nuklidgemische soweit einzugrenzen, daß diese Planungsrichtwerte aus der Strahlenschutzverordnung nicht überschritten werden können.

Bei dieser Vorgehensweise ist es automatisch so, daß alle Radionuklide gleichbehandelt werden - insofern auch die Plutonium-Isotope, die Sie angesprochen haben. Das heißt, es kommt dabei nur auf die Strahlenexposition in der Umgebung an. Wobei die Störfallanalysen so angelegt sind, daß die ungünstigste Einwirkungsstelle in der Nähe vom Schachtgelände Konrad 2 zugrunde gelegt wird. Das heißt, jemand, der etwas weiter weg wohnt, oder die nächsten Dörfer haben in der Regel Strahlenexpositionen, die wiederum deutlich darunter liegen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. Aber ich meine, es war schon gefragt: Womit ist im schlimmsten Fall zu rechnen? Herr Traube betreibt, wenn ich richtig informiert bin, in unmittelbarer Umgebung der Schachtanlage einen landwirtschaftlichen Betrieb. Dem brennt das natürlich unter den Nägeln. Mit was muß er im Falle eines Brandes meinetwegen eines angelieferten Containers bei der Umladung auf dem Gelände rechnen, wenn es rein hypothetisch dazu käme?

Dr. Wehmeier (GB):

Die Grenzwerte für die Störfallauswertung - ich habe sie eben Planungsrichtwerte genannt - sind natürlich so gewählt, daß der Gesetzgeber meint, einen ausreichenden Schutz der Bevölkerung damit erreicht zu haben. Zu dem Aufpunkt, den ich eben angesprochen habe, ist darüber hinaus zu sagen, daß er für die kerntechnische Anlage im Prinzip auf dem Hüttengelände liegt.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das heißt, das Schlimmste was nach Berechnung des

TÜV passieren kann, geschieht eben nicht auf dem Akkerboden in der Nachbarschaft der Anlage, sondern wenn, dann noch auf dem Betriebsgelände von P + S.

Herr Rinkleff!

Dr. Rinkleff (GB):

Rinkleff, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Das kann ich so bestätigen. Ich habe eben schon den Zwischenruf gehört: Das muß nicht so sein. Ich möchte darauf gleich eingehen. Natürlich kommt es bei den Auswirkungen eines Störfalls darauf an, welche Wetterbedingungen gerade vorherrschen. Aber wenn ich entsprechend den Störfall-Berechnungsgrundlagen solche Berechnungen anstelle, bin ich von vornherein gefordert, die ungünstigste Wetterbedingung für diese Berechnung anzusetzen. In dem Fall ist es in der Tat so, wie ich es gesagt habe.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut, danke sehr. Das war aber bislang nur eine Teilantwort.

Jetzt noch Dr. Schober. Danach kommt Herr Traube wieder dran.

Dr. Schober (GB):

Schober, Umweltministerium.

Zu den Auswirkungen speziell auf die Landwirtschaft, die Herr Traube angesprochen hatte, ist zunächst einmal natürlich der maximal zulässige Wert von 50 Millisievert an der ungünstigsten Einwirkungsstelle für irgendeine fiktive Person für Sie kein besonderer Anhaltspunkt. In der Tat wäre es aber so, wenn diese Werte bei einem Störfall auch nur annähernd erreicht werden, daß man doch davon ausgehen muß, daß dann auch in der Umgebung dieser ungünstigsten Einwirkungsstelle entsprechende Maßnahmen in Richtung Landwirtschaft zu treffen wären.

Es läßt sich ohne weiteres sagen, daß entsprechende Kontaminationen in dem Bereich um diesen ungünstigsten Punkt so kontaminiert wären, daß Produkte verworfen, dekontaminiert werden müßten, der Boden möglicherweise ausgetauscht werden müßte. Das läßt sich, ohne daß ich genau weiß, an welcher Stelle Sie Ihren Betrieb haben, schon sagen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Schober. - Herr Traube, Sie haben eine Nachfrage.

Traube (EW):

Ich wollte nur sagen, daß sich das sicher nicht nur auf das Betriebsgelände bezieht, sondern wir sind ja wie ein Wagenrad. Alle Transporte laufen auf uns zu, und hier wird es konzentriert. Die Annahme, daß hier mal etwas passieren kann, ist sehr viel größer als woanders. Das noch mal in den Raum gestellt. Dann wäre auch beim

Vorbeifahren oder über unseren Äckern diese Gefahr absolut gegeben.

Sie sprachen eben hauptsächlich von Strahlung. Insbesondere Plutonium hat ja keine Strahlung, sondern eine hochgiftige Wirkung. Ich weiß nicht, ob Plutonium überhaupt in den Mengen entseucht werden kann, wie es in der Umgebung gefährlich ist. Sie können mich korrigieren, ich glaube aber, in einem solchen Gebinde sind fünf Gramm Plutonium.

Meine Frage war: Wie werden das Plutonium oder die Isotope - ich glaube, so nennt man das - freigesetzt? Werden diese Isotope stark volumenmäßig verteilt? Oder gehen sie konzentriert irgendwo herunter? Wie spaltet sich das überhaupt? Wie setzt sich das Plutonium frei?

Dazu hieß es eben: Wenn Plutonium in dieser Menge freigesetzt würde, bestünde 25 km im Umkreis eine große Gefahr für die Menschen und wäre auf der anderen Seite, was nicht jeden interessiert, ein Betreiben von Landwirtschaft unmöglich.

(Zustimmung bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Zunächst wird Dr. Schober antworten. Dann werde ich das Wort an den TÜV weitergeben, weil es auch die Ausbreitungsbedingungen betrifft. Zu guter Letzt sollte der Antragsteller Gelegenheit haben, dazu Stellung zu nehmen.

Herr Dr. Schober bitte!

Dr. Schober (GB):

Schober, Umweltministerium.

Herr Traube, Sie haben sicher recht. Wir müssen unterscheiden, um welche Nuklide es geht, die bei einem solchen Störfall freigesetzt werden. Es ist richtig: Es gibt halt Nuklide, die im wesentlichen, wie Sie sagen, durch die Strahlung an sich - das, was auf mich von außen einwirkt - die entscheidende Rolle spielen. Oder es sind Nuklide wie Alphastrahler, zu denen Plutonium auch gehört, die im wesentlichen nicht durch äußere Strahlung, sondern durch Inhalation zum Beispiel zu der Belastung beitragen, indem sie sich auf das Lungengewebe setzen und dort aufgrund der hohen biologischen Halbwertszeit sehr lange Zeit verweilen. Auch können sich diese radioaktiven Nuklide - Sie haben die Landwirtschaft angesprochen - auf dem Boden, auf den Pflanzen, überhaupt in der Natur, absetzen und letzten Endes hinsichtlich des Verzehrs und der Verwertung landwirtschaftlicher Produkte eine Beeinträchtigung darstellen. Das ist zunächst je nach Fragestellung zu unterscheiden.

Hinsichtlich des Plutoniums haben Sie sicherlich recht. Aber Sie müssen das Prinzip nicht auf dieses Nuklid allein beschränken. Es gibt - das muß man leider sagen - noch eine ganze Reihe von Nukliden, die im Prinzip für den Radiologen nicht weniger interessant

sind und die auch entsprechende Belastungen hervorruufen können. - Danke schön.

Traube (EW):

Es ist ja auch immer ein Gemisch darin. Ich beziehe es absolut nicht auf eines, sondern auf alles. Und das ist noch schlimmer.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Traube. - Ich sehe, daß Herr Dr. Rinkleff für den TÜV antworten möchte.

Dr. Rinkleff (GB):

Rinkleff, TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt.

Zu der Frage der Transporte, die eben gestellt worden ist, kann ich nicht Stellung nehmen, weil dies nicht zu unserem Auftrag gehört. Deswegen bin ich vorhin auf den Fahrzeugbrand in dem Grubengebäude Konrad eingegangen, weil wir dies betrachtet haben.

Jetzt zur Freisetzung von Plutonium. Plutonium wird bei einem Störfall aerosolförmig freigesetzt und unterscheidet sich in dem Freisetzungverhalten zunächst nicht von anderen chemischen Elementen, die ähnliche Eigenschaften besitzen. So ist es auch in den Störfalluntersuchungen behandelt worden.

Sie sprachen darüber hinaus die toxische Gefährdung durch Plutonium an. Dazu möchte ich gern auf eine Sache hinweisen. In der Strahlenschutzverordnung sind im Anhang in einer Tabelle 4 Freigrenzen für radioaktive Stoffe angegeben. Bei Uran ist sehr wohl ein Zusatz gemacht worden, daß man auf die toxische Gefährdung des chemischen Elementes als solche achten sollte. Bei Plutonium fehlt zumindest der Zusatz, so daß die Gefährdung im wesentlichen durch die Strahlungseigenschaften des Plutoniums gesehen wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

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

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Wir wollen zu dem Punkt auch Stellung nehmen. Dies wird jetzt Herr Illi tun. Für Herrn Bernhard: Herr Illi ist vom BfS.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ach so, was den Aspekt betrifft, gehen wir davon aus, solange Sie nicht dezidierte Hinweise geben, daß Sie, wenn Sie das Wort weitergeben, für den Antragsteller Stellung nehmen. Es soll sich also bei Herrn X, Y, Z um Kolleginnen und Kollegen aus dem BfS handeln. Ich denke, Sie sind bislang so verfahren, daß Sie das auch von sich aus gekennzeichnet hatten, wenn es sich um andere Organisationen handelte. Ich hatte eigentlich gedacht, das wäre mittlerweile als Erörterungspraxis eingeschliffen und insofern transparent.

Dr. Illi (AS):

Illi, Bundesamt für Strahlenschutz, für den Antragsteller.

An dieser Stelle müssen wir darauf hinweisen, daß es sich bei Störfällen nicht um Ereignisse handelt, die häufig zu unterstellen sind. Das muß man in diesem Zusammenhang ganz deutlich sagen. Störfälle sind Ereignisse, die nur äußerst selten auftreten.

(Zuruf: Einmal reicht! - Zustimmung bei den Einwendern)

Wir haben das durch eine Bewertung der Anlagenauslegung gezeigt. In diesem Zusammenhang ist auf folgendes hinzuweisen. Wir haben ein Abfallspektrum bei den Störfällen auch in einer Vorwärtsrechnung untersucht. Vorhin ist vom TÜV ausgeführt worden, daß wir durch sogenannte Rückwärtsrechnungen die Aktivität der Gebinde, die unter Störfallgesichtspunkten in den Abfallgebinden vorhanden sein kann, festgelegt haben.

Wir haben auch den anderen Weg beschritten und Vorwärtsrechnungen für Abfälle angestellt, die für eine Einlagerung anstehen. Hier muß man sehen, daß nur etwa acht Prozent der Störfälle zu Strahlenexpositionen führen, die oberhalb von zehn Prozent der Störfallplanungswerte liegen. Nur 51 Prozent würden störfallbedingte Strahlenexpositionen nach sich ziehen, die mehr als den Faktor 1 000 unter den Störfallplanungswerten liegen.

Wir sind im Gefährdungspotential nicht vergleichbar mit den Sachverhalten, die eben aus dem Auditorium angesprochen wurden. Wir haben keinen Reaktor, keine druckführenden Komponenten, keine hohen Temperaturen. Der Einschluß der Radioaktivität ist ganz einfach. Das muß man in diesem Zusammenhang deutlich sagen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. - Das provoziert weitere Nachfragen. Zunächst der Herr hinter dem Mikrofon 17. Danach Frau Traube. Herr Bernhard, ich habe Sie registriert. Ich werde Ihnen zum Schluß Gelegenheit geben, zu Wort zu kommen.

(Zuruf Bernhard)

- Wir hatten uns aber, denke ich, in der letzten Woche so miteinander verständigt, Herr Bernhard. Da Sie sicherlich sehr viel von Ihrer Freizeit opfern, aber gleichwohl als Verbandsvertreter hier sind, hatten Sie mir in der letzten Woche gesagt, daß Sie Rücksicht auf die bevorzugte Meldung aus dem Publikum von Leuten, die nicht die gesamte Verhandlung aktiv mit Redebeiträgen verfolgen, nehmen wollten. Ich möchte Sie gern bei Ihrem Wort aus der letzten Woche nehmen. Aber ich ver spreche Ihnen, daß Sie heute noch drankommen.

(Zuruf Bernhard)

- Herr Bernhard, zum Punkt gibt es immer wieder sehr viel zu sagen. Es sollen jetzt zum Punkt bevorzugt die Leute in diesen Stunden zum Zuge kommen. Wenn Sie das nicht mehr möchten, sondern strikt die Reihenfolge der Meldungen eingehalten sehen wollen, werden wir unser Verfahren ändern. Aber ich hatte wirklich gedacht, daß Sie mit diesem Verfahren einverstanden waren. - Danke sehr.

Bitte!

Clem Schermann (EW):

Mein Name ist Clem Schermann. Ich war vor einiger Zeit schon einmal hier.

Ich habe eine Frage an den Antragsteller. Es gibt Alpha-, Beta- und Gamma-Strahlen. Können Sie mir ungefähr die Geschwindigkeit von diesen radioaktiven Teilchen sagen? Nur ungefähr!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Die Geschwindigkeiten lassen sich angeben. Ich fange in umgekehrter Reihenfolge an. Für Gamma-Strahlung ist es die Lichtgeschwindigkeit, zumindest solange wir davon ausgehen, daß Photonen keine Masse haben. Aber den Nebensatz streiche ich am besten wieder. Also: Gammastrahlung - Lichtgeschwindigkeit.

Bei der Beta- und bei der Alpha-Strahlung hängt es von der Energie ab. Bei Energien im Bereich von tausenden e-Volt kommt es in die Nähe der Lichtgeschwindigkeit. Bei der Alpha-Strahlung in dem hier angesprochenen Bereich von einigen Megaelektronenvolt liegen wir in Bereichen - dieses bitte ich aber nicht als eine Zahl mit Maß und Komma zu sehen -, die etwa bei dem 0,5fachen der Lichtgeschwindigkeit ansetzen. Sie wird relativ schnell abgebremst - bis auf Null, bis die Alpha-Strahlung die Energie durch Ionisation abgegeben hat, das heißt durch das Abspalten von Elektronen aus der Hülle der Atomkerne. Damit wird die Energie abgegeben. Dies bremst die Alpha-Strahlung ab, bis sie eben auf Null kommt, bis sie alle Energie abgegeben hat. Energie ist ja an die Geschwindigkeit der Teilchen gekoppelt.

Ich glaube, das reicht für die Einschätzung. - Danke.

Clem Schermann (EW):

Ja, gut. Gehen wir einmal von dem Fall aus, daß bei Schacht Konrad direkt am Turm oder kurz davor ein Lkw oder ein Zug einen Unfall baut und ein Container oder ein zentrisches Faß kaputtgeht und radioaktive Masse austritt. Wir haben ja in den meisten Fällen Süd- bzw. Westwind. Das heißt, die radioaktiven Strahlen können sehr leicht auf einen kleineren Umkreis ausge tragen werden.

Weniger als vier Kilometer entfernt gibt es vier Ortschaften: Sauingen, Üfingen, Bleckenstedt und Beddingen. Meine Frage ist nun: Was hätte das bei öfteren Unfällen für eine Auswirkung auf diese Ortschaften?

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Mir wäre ganz lieb, wenn Sie kurz darstellen würden, was dieses Statement zu Ihrer Eingangsfrage für eine Beziehung hat.

Clem Schermann (EW):

Die Geschwindigkeit wird ja auch durch Widerstände, durch andere Stoffe gebremst, vielleicht auch beschleunigt - aber beschleunigt wohl weniger. Ich meine, wenn wir Ostwind haben, wird das wohl weniger in östliche Richtung als mehr in westliche Richtung gehen. Wir haben meistens Westwind, also eher in östliche Richtung.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Soweit es sich bei einem Störfall um Gamma-Strahlung handelt, wird die Lichtgeschwindigkeit nicht überschritten, selbst wenn der Wind in der gleichen Richtung weht.

Clem Schermann (EW):

Damit ist meine Frage nicht beantwortet. Was hätte das - -

Dr. Thomauske (AS):

Nein. Ich wollte noch darauf eingehen. - Der wesentliche Aspekt, wenn Sie den Austrag nehmen, ist natürlich die Ausbreitung entsprechend der meteorologischen Situation. Die Geschwindigkeit der einzelnen Teilchen spielt deswegen praktisch keine Rolle, weil Alpha-/Beta-Strahlung relativ schnell abgebremst wird, also keine relevante Reichweite in Luft hat. Selbst bei der Gamma-Strahlung ist dieses beschränkt.

Die Ausbreitung im Störfall, meteorologische Verhältnisse: Ich weiß nicht, ob wir diesen Tagesordnungspunkt noch einmal anreißen sollten, wie dieses nun vonstatten geht und wie hier die Vorgehensweise war. Ich glaube, das eröffnet ein neues Feld.

Clem Schermann (EW):

Ja, und die Auswirkungen auf die Ortschaften? Die wüßte ich ganz gerne.

(Beifall bei den Einwendern)

Südöstlich von Schacht Konrad haben wir das Hüttenwerk. Und im Hüttenwerk ist ein Großteil der salzgitteranischen Bewohner beschäftigt. Wenn es öfter solch einen Zwischenfall gibt, geht ja die radioaktive Strahlung zu einem Teil dort 'rüber, und es werden vielleicht einige Menschen davon betroffen sein.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Bei öfteren Fällen wird es auch zu Krankheitsfällen kommen, und die Leute werden dann arbeitslos, weil die Arbeitgeber keine kranken Leute, die - was weiß ich - an Leukämie oder Krebs leiden, beschäftigen wollen. Die werden durch diese Krankheiten arbeitslos. Überhaupt wird Salzgitter dadurch bedroht.

Ich finde das irgendwie eine Unverschämtheit, daß Salzgitter als Ort genommen wird.

Ich will noch eine andere Frage stellen. Wieso wurde ausgerechnet das Gebiet von Niedersachsen, also Salzgitter/Hannover/Braunschweig, gewählt, wo die größte Bevölkerungsdichte ist? Wieso kann das nicht in Bayern oder in Nordrhein-Westfalen sein? Warum ist das nicht gleich im Emsland. Dort ist die geringste Bevölkerung von Niedersachsen. Ich verstehe diese ganze Sache Schacht Konrad überhaupt nicht. Ich finde das einfach unverschämt.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das war jetzt eine ganze Masse von erweiternden Fragestellungen. Sie haben vorhin Herrn Dr. Thomauske eine bestimmte Fährte gelegt mit Ihrer Eingangsfrage. Auf diese Fährte ist er auch gegangen und hat freundlicherweise versucht, sich 'reinzudenken, worauf Sie hinaus wollen. Daß dabei im ersten Ansatz etwas hinten 'runtergefallen ist, ist, glaube ich, der Effekt, wenn man solche Fährten legt. Damit muß man rechnen.

Aber es gibt jetzt eine ganze Masse an zusätzlichen Fragen. Ich denke, dabei wird er auch auf die Auswirkungen für die vier Orte, die Sie genannt haben, eingehen.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Die Auswirkungen in einem Störfall - das wurde vorhin schon von Herrn Rinkleff angesprochen - sind begrenzt. Diese Begrenzung ergibt sich durch die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Ableitung von Anforderungen an Abfallgebinde. Damit wird sichergestellt, daß die Auswirkungen, die sich in einem Störfall ergeben können, begrenzt sind.

Zu der Frage nach den Auswirkungen in einem konkreten Ort: Auch hierzu hat Herr Rinkleff letztlich schon etwas gesagt. Der begrenzende Wert gilt für den ungünstigsten Aufpunkt. Das heißt, für jeden anderen Punkt in der Umgebung der Schachanlage Konrad sind die Auswirkungen im Rahmen eines Störfalles niedriger als bei diesem Punkt, der zugrunde gelegt wird.

Dies ist die grundsätzliche Vorgehensweise. Damit wird das Schutzziel, das der Gesetzgeber vorgesehen hat, eingehalten. Die Auswirkungen in dem Umfang, den Sie skizziert haben, sind ein breiterer Bereich: Welche medizinischen Folgen kann ein Störfall haben? Dies wird eigenständig im Rahmen dieses Erörterungstermins thematisiert, dieses Feld in Gänze darzustellen. Ich glaube, wenn wir hier eine vernünftige Antwort geben

wollen, müssen wir dieses breiter diskutieren und darstellen können. Das läßt sich nicht in einer Zehn-Sekunden-Antwort durchführen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Gut. - Herr Dr. Schober kurz!

Dr. Schober (GB):

Schober, Umweltministerium.

Ganz kurz, weil eben beispielhaft angesprochen wurde: ein Kilometer Umkreis, vier Ortschaften. Der Antragsteller selbst hat in der Kurzfassung seines Plans hierzu eine Aussage gemacht. Er hat hinsichtlich der möglichen Auswirkungen, vor allen Dingen der Berechnung der Auswirkungen, gesagt: Soweit es sich beim Ingestionspfad - das ist die Aufnahme von Nahrungsmitteln oder von Futtermitteln - um einen Umkreis mit einem Radius von 2 000 m, also zwei Kilometer, vom Freisetzungsort handelt, wird bei der Berechnung der Expositionen, die er vorgelegt hat und die von den Gutachtern oder von uns zu überprüfen sind, davon ausgegangen, daß deren Aufnahme - die Aufnahme also von Nahrungs- und Futtermitteln - einen Tag nach der ersten störfallbedingten Aktivitätsfreisetzung eingestellt wird.

Das für Sie zu der Frage: Welche Auswirkungen kann das haben? - Danke schön.

Clam Schermann (EW):

Dann habe ich noch eine Frage bezüglich der Geologen der Antragsteller. Im Erdkundeunterricht hatte ich als letztes Thema das Gebiet Salzgitter und Harz. Dabei haben wir festgestellt, daß es ein Faltengebirge ist. Das heißt, Schacht Konrad ist direkt am Rand von Faltengebirgen. Es besteht doch eigentlich die Gefahr, daß bald die Faltengebirge auch eine Auswirkung auf Schacht Konrad insoweit haben, daß die Schächte beschädigt werden.

Besteht nicht auch die Gefahr, daß Beton irgendwie keinen Nutzen mehr hat - und die ganzen anderen Schutzmaßnahmen?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Der junge Mann guckt den Antragsteller an. Ich gehe davon aus, daß sich die Frage an Sie richtet. Das ist eine Frage aus dem bergrechtlichen Bereich bzw. geologischen Bereich. Bitte!

Dr. Thomauske (AS):

Ich habe nur eine kurze Nachfrage: Durch welche Entstehung eines Faltengebirges sollen die Schächte jetzt im Betriebszustand, das heißt also, im Bereich der nächsten 40, 50 Jahre so beeinträchtigt werden? Welches entstehende Faltengebirge soll dies leisten können?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Er hat ja nicht nach dem Betriebszustand gefragt. Das

Lager wird ja auch von Ihnen in größeren historischen Dimensionen gesehen.

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Thomauske (AS):

Es ging hier um die Fragestellung der Schächte und darum, daß die Schächte mit Beton ausgekleidet sind. Da bezieht es sich tatsächlich auf die Betriebsphase. Deswegen habe ich das auf die Betriebsphase bezogen. Wenn wir jetzt die Fragestellung "Geologische Langzeitprognose" eröffnen - auch das ist ein eigenständiges Feld -, so könnten wir auch da eine Antwort geben, wie die geologische Langzeitprognose für den Raum Salzgitter hier aussieht. Ich schlage vor, daß vielleicht ein Kurzstatement hierzu von Herrn Stork gegeben wird.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Nur ganz kurz: Soweit ich weiß, heißt das "Endlager Schacht Konrad". Insofern gibt es da auch in der Benennung manchmal gewisse Unsicherheiten, auf was das Ganze zielt.

Dr. Thomauske (AS):

Herr Stork, bitte.

Stork (AS):

Stork, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe für den Antragsteller.

Ich habe die Einwendung dahingehend verstanden, daß gefragt ist: Welche tektonischen Einwirkungen in der Umgebung der Schachanlage können vorkommen, und wie sehen unter solchen tektonischen Einwirkungen die Stabilität und die Standfestigkeit der Schächte aus?

Ich muß zunächst darauf hinweisen, daß alle Untersuchungen zeigen, daß die letzte nennenswerte tektonische Aktivität in unserem Gebiet schon vor sehr langer Zeit, vor rund 80 Millionen Jahren stattgefunden hat. Alle derzeit durchgeführten Untersuchungen und auch die geologischen Erfahrungen aus der jüngeren geologischen Vergangenheit zeigen, daß es keine Anzeichen für rezente tektonische Bewegungen in unserem engeren Standortgebiet gibt. Zu dieser Beobachtung paßt auch die Tatsache, daß hier bei uns im norddeutschen Raum Erdbeben ausgesprochen seltene Ereignisse sind.

Im Plan ist dennoch die Auswirkung von einem unterstellten Erdbeben der Intensität 7 auf Bauwerke und auf das Bergwerk untersucht worden. Die für das Sicherheitserdbeben - das ist diese Intensität 7; das ist ein sehr gewaltiges Erdbeben - anzusetzenden Zusatzspannungen und dynamischen Zusatzlasten im Gebirge stellen keine Gefahr für die Standsicherheit der Schächte der Schachanlage Konrad dar.

Es liegen also - ich darf das zusammenfassen - keinerlei Anhaltspunkte vor, aus denen infolge tektoni-

scher Aktivität eine Gefährdung der Schächte Konrad abgeleitet werden könnte. - Danke schön.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr. Ich wollte nur kurz sagen: Kommen Sie mit Ihren Nachfragen langsam zum Ende, damit die Frau Traube - sie ist es wohl - neben Ihnen auch noch ihre Frage stellen kann.

Schermann (EW):

Ja, gerne. - Sie haben von Erdbeben gesprochen. Aber ich habe keinesfalls von Erdbeben gesprochen, sondern von der Tatsache, daß wir in einem Gebiet leben, wo es praktisch nur so von Faltengebirgen wimmelt. Bei Faltengebirgen kommt es - da muß ich Sie bestätigen - selten zu Erdbeben. Aber Faltengebirge sind etwas, das durch eine dauerhafte Arbeit der Tektonik entsteht und nicht durch eine plötzlich Aktion wie ein Erdbeben oder durch vulkanische Aktivitäten.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Stork, bitte.

Stork (AS):

Ich darf vielleicht ganz kurz klarstellen, daß das dem Standort nächstgelegene Faltengebirge die Alpen sind. Die Alpen allerdings liegen in einer Entfernung von unserem Standort, daß alles, was dort passiert, bei uns in derart abgeschwächten Raten, wenn überhaupt, nur noch auftreten kann, daß aus Hebungen, aus tektonischen Bewegungen der Alpen für unseren Standort keine Auswirkungen zu befürchten sind. - Danke sehr.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke. Das ist jetzt verwirrend, wenn er einleitend sagt, daß er im Erdkundeunterricht etwas anderes gelernt hat. - Herr Thomauske, bitte.

Dr. Thomauske (AS):

Vielleicht wäre es sinnvoll, dann einmal den Erdkundelehrer zu schicken.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Ja, aber vielleicht wäre es auch sinnvoll, bei solchen Mißverständnissen dann von vornherein die entsprechenden Klärungen herbeizuführen. Das schafft Verwirrung und auch Mißmut. Ich meine, wir konnten es ja mitkriegen: Es war ein Schüler, der jetzt kritisch nachgefragt hat. Er kann jetzt hier nach solch einer Diskussion eigentlich nur verwirrt wieder den Saal verlassen. Das ist ein bißchen mißlich,

(Beifall bei den Einwendern)

weil er sich jetzt auch daran gehalten hat, daß er jetzt eigentlich zum Ende seiner Nachfragen kommen sollte. Es tut mir leid, daß das jetzt so passiert ist. Wir werden

auch versuchen, ihm von uns aus noch einmal entsprechende Antworten zu geben. Ich denke - er war schon häufiger hier auf dem Termin -, wir werden noch Gelegenheit dazu haben. Dr. Besenecker wird ihn nachher, glaube ich, auch noch kurz ansprechen. Danke sehr. - Frau Traube, bitte.

Frau Traube (EW):

Ich wollte nur sagen: Er hat ja recht. Es ist doch dort in dem Schacht zum Beispiel da, wo, glaube ich, die Werkstatt war, der Schacht irgendwie zusammengedrückt worden. Wodurch, ob das nun durch ein Faltengebirge oder durch irgend etwas anderes - - Also, er hat schon recht, daß da irgendwie ja auch eine Bewegung drin ist.

Ich habe mehrere Fragen. Einmal wollte ich fragen, ob Deutschland eigentlich das einzige Land ist, das seine atomaren oder radioaktiven Abfälle nicht nach der Radioaktivität und Strahlung, sondern nach der Wärmeentwicklung einteilt; denn dadurch fallen ja viele, die nach der früheren Definition hochradioaktive Sachen gewesen sind, Plutonium und sehr viele andere, unter die schwach- oder mittelradioaktiven Substanzen. Das ist die eine Frage.

Dann wollte ich noch fragen: Wenn jetzt diese Gebinde zum Schacht kommen, dann sieht es ja wohl so aus, daß sie alle kontrolliert werden. Diese Kontrolle besteht doch aber meiner Meinung nach nur darin, daß man diese Außenstrahlung mißt. Sagt das aber nun auch so sehr viel darüber aus, was eigentlich in diesen Gebinden drin ist?

Also, wir haben einmal eine Veranstaltung mit irgendwelchen Kollegen von Ihnen, Herr Thomauske, gehabt. Da hieß es, wenn man diese Gebinde richtig auf ihren Inhalt kontrollieren wollte, dann müßten sie erst nach Karlsruhe gebracht werden. Außerdem wäre das ungeheuer gefährlich für die Leute, die die Kontrolle vornehmen müßten, weil das irgendwie durchbohrt würde, und das würde pro Gebinde mehrere Tausend Mark ausmachen. So kann man doch - - Wenn Sie mir jetzt sagen: Ich kann bei diesen Gebinden zwar jetzt die Strahlung kontrollieren, aber ich weiß nicht, was da drin ist, dann denke ich so, daß das doch eigentlich eine riesige Gefahr ist, wenn man so denkt, daß fast jede Woche in der Zeitung irgend so ein Müllskandal steht, entweder Müll oder Sondermüll oder atomarer, wie die Molfässer, und all diese Sachen, so daß man eigentlich verlangen müßte, daß jedes einzelne Gebinde auf seinen Inhalt kontrolliert wird.

(Beifall bei den Einwendern)

Das sind eigentlich so die Sachen - - Ach ja, noch eine Sache. Wenn nun diese Fässer eine Wärmeabstrahlung haben, die ihnen ja zugestanden wird, und man merkt dann plötzlich, da entsteht mehr Wärme in diesem Einlagerungsraum, kann man dann eigentlich noch irgend etwas abändern, oder ist die Sache dann erledigt? Was kann dann eigentlich dadurch passieren, wenn sich das

Wirtsgestein um mehr Grad als um zwei erhöht? - Das war es.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Frau Traube. - Herr Dr. Thomauske.

Dr. Thomauske (AS):

Was Ihre Eingangsbemerkung hinsichtlich des Vorredners betrifft, so ist es natürlich für uns eine Schwierigkeit, soweit es sich um Lernfragen handelt, die dann natürlich auch - das ist uns auch bewußt - nicht immer präzise gestellt werden können. Auch dies ist uns natürlich bewußt. Da besteht - dies habe ich in diesem Termin schon mehrfach gesagt - immer die Möglichkeit, sich auch an das BfS zu wenden. Dies muß ja nicht im Rahmen eines Erörterungstermins geschehen. Dafür steht das Bundesamt für Strahlenschutz auch immer zur Verfügung. Es ist nur etwas schwierig, diese Lernfragen immer in Kopplung zu Einwendungen zu sehen. Für die Beantwortung von Lernfragen ist eben häufig der direkte Dialog erforderlich, um zu eruieren, wo denn das Problem bei den Fragen gesehen wird, damit auch dieses zielgerichtet beantwortet werden kann. Dies ist auch unsere Absicht. Es ist für uns nur etwas schwierig, diesen Dialog im Rahmen des Erörterungstermins zu führen.

Zu der Frage Radioaktivität: Auch in diesem Punkt, glaube ich, gibt es insofern ein Mißverständnis, als daß man nicht qualifizieren kann: Wenn Plutonium drin ist, ist es hochradioaktiv; denn es ist eine andere Bewertung, die Sie einführen, nämlich die Frage: Wie giftig ist eine Substanz? Wenn Sie sie unter der Giftigkeit bewerten, kommen Sie noch einmal zu einer anderen Bewertung, als wenn Sie nach Aktivitäten bewerten. Hochradioaktiv heißt ja nur, daß eine große Anzahl von Nukliden im Abfall enthalten ist, die dann zerfallen und damit eine hohe Aktivität haben. Insofern ist dieses für uns kein wesentliches Kriterium für die Frage, die wir hier zu lösen haben, nämlich die Endlagerung radioaktiver Abfälle mit der Besonderheit der Langzeitbetrachtung. Insofern ist das Kriterium der Wärme bei uns in den Vordergrund gerückt worden.

Es ist auch jedem im Prinzip klar, daß wir zum Beispiel mit hochradioaktiven Abfällen immer auch stark wärmeentwickelnde Abfälle meinen, was ja dann auch dazu führt, daß wir für ein solches Endlager, wie es für hochradioaktive Abfälle untersucht und auch geplant wird, wie hier in Gorleben, gerade der Frage der Temperatur einen wesentlichen Untersuchungsraum beimessen müssen. Insofern ist dies keine Besonderheit.

Wir haben auch nie gesagt, daß unter vernachlässigbar wärmeentwickelnden Abfällen nur das zu verstehen wäre, was wir allgemein als schwachradioaktiv verstehen. Vielmehr haben wir immer gesagt, daß auch Teilströme dessen, was allgemein unter mittelradioaktiv verstanden wird, hier in Konrad endgelagert werden

könnten. Also, insofern, glaube ich, ist dieses von uns auch immer unter dem Aspekt der Endlagergesichtspunkte klar vertreten worden. Ich glaube, da entsteht auch kein Vorwurf uns gegenüber.

Zur Frage der Kontrolle radioaktiver Abfälle ist zunächst festzuhalten, daß es hier -- Sie haben die Eingangskontrolle angesprochen und gesagt, daß diese Eingangskontrolle die Kontrolle sei, die durchgeführt wird. Dies möchte ich vorab erst einmal richtigstellen, bevor ich zu der Frage komme: Wie werden denn radioaktive Abfälle tatsächlich im Rahmen der Produktkontrolle kontrolliert?

Die Eingangskontrolle, die am Endlager durchgeführt wird, hat eine ganz andere Funktion. Sie ist nicht zu sehen als eine Produktkontrollmaßnahme, weil dies - wenn wir dies so tun würden, würde ich diesen Vorwurf auch als richtig erachten - zu spät einsetzen würde. Dann, wenn die Abfälle am Endlager sind, erst zu kontrollieren hinsichtlich der Produkte, ist zu spät. Vielmehr muß die Produktkontrolle vorher einsetzen.

Wichtig ist aber - weil wir am Endlager natürlich auch den Schutz des Personals, das dort arbeitet, im Auge haben müssen -, daß diese Abfälle natürlich auch den Handhabungsanforderungen entsprechen müssen. Insofern wird unter betrieblichen Strahlenschutzgesichtspunkten geprüft: Wie groß ist die Strahlung der Abfälle? Liegt sie innerhalb der Randbedingungen, die durch die Anforderung festgelegt sind? Das gleiche gilt für die Kontamination. Ist durch irgendwelche Vorgänge im Vorfeld oder im Rahmen des Transports in irgendeiner Form eine Kontamination der Abfälle eingetreten, dann hätte dies im Endlager natürlich Konsequenzen. Insofern werden sofort, wenn die Abfälle an das Endlager angeliefert werden, diese beiden Punkte untersucht, also die Direktstrahlung durch die Abfälle und die Kontamination der Abfälle, dies aber im wesentlichen unter Gesichtspunkten des Schutzes des Personals, das hier im Endlager tätig ist.

Jetzt zu der Fragestellung, daß die Produktkontrolle ja vorlaufend einsetzen muß, wie dieses geschieht, und ob jedes Abfallgebilde hier einzeln untersucht werden muß. Das sollte jetzt Herr Brennecke kurz darstellen.

Dr. Brennecke (AS):

Im Rahmen der Produktkontrolle wird die Einhaltung der Anforderungen aus den Endlagerungsbedingungen geprüft. Dabei sind sowohl bereits konditionierte, in den Zwischenlagern heute befindliche Abfallgebilde als auch zukünftig noch zu konditionierende Abfälle gemeint. Die Produktkontrolle wird stets vor einer Ablieferung von Abfallgebilden an das geplante Endlager Konrad durchgeführt. Nur für den Fall, daß die Abfallgebilde die Produktkontrolle positiv durchlaufen haben, werden sie zum Abruf freigegeben und können dann im Rahmen der Einlagerungsplanungen berücksichtigt und in diese Anlage verbracht werden.

Für die Produktkontrolle selber stehen zwei grundsätzliche Möglichkeiten zur Verfügung, um die Einhal-

tung der Anforderungen zu überprüfen. Auf der einen Seite mußten wir im Rahmen unserer Planung berücksichtigen, daß sich ja seit dem Schließen des Salzbergwerks Asse ein Großteil der Abfallgebinde in konditionierter Form in Zwischenlagern befindet. Auf der anderen Seite sollten auch moderne, neue Entwicklungen mit berücksichtigt werden.

Aus diesem Grunde haben wir uns entschlossen, die Produktkontrolle einmal im Rahmen des sogenannten Stichprobensystems durchzuführen. Stichprobensystem bedeutet, daß hier zunächst die im Rahmen der jeweils erteilten Genehmigung durchgeführten Tätigkeiten bei der Verarbeitung und Verpackung der Abfälle dokumentiert werden, und diese Dokumentation des Ablieferungspflichtigen oder des Konditionierers zunächst daraufhin geprüft wird, inwiefern aus ihr die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen hervorgeht. Zusätzlich werden in diesem Stichprobensystem aus den konditionierten radioaktiven Abfällen - wie es der Name dieses Systems sagt - Stichproben ausgewählt und zerstörenden bzw. zerstörungsfreien Prüfungen unterzogen, um hier zusätzlich zu der Dokumentationskontrolle auch direkt an den Abfällen Prüfungen vornehmen zu können.

Für diese Arbeiten ist in unserem Auftrag die sogenannte Produktkontrollstelle im Forschungszentrum Jülich tätig. Sie hat auch die entsprechenden Prüfeinrichtungen aufgebaut, Prüfboxen, in denen man den Inhalt von Abfallgebinden überprüfen kann und die so ausgelegt sind, daß für das Prüfpersonal keine radiologischen Belastungen entstehen. Hier ist also die übliche Vorgehensweise gewählt worden, entweder mit heißen Zellen, die hierfür zur Verfügung stehen, oder auch normale gekapselte Prüfboxen.

Dr. Thomauske (AS):

Der dritte Punkt, der angesprochen war, bezog sich auf die Wärmestrahlung. Die Wärmestrahlung im Endlager Konrad wird nicht gemessen, sondern es wird über die Anforderung der Begrenzung der Aktivität sichergestellt, daß eine höhere Wärmeentwicklung nicht entsteht. Die Wärmemessung wäre auch deswegen sehr schwierig, weil eine so geringe Wärmeentwicklung im Endlager praktisch kaum meßbar sein wird.

Dieses beantwortet, glaube ich, auch die Frage: Was wäre, wenn es hier zu einer etwas erhöhten Einlagerung käme? Unterstellt, dies wäre denkbar, dann hat dies für das Endlager keine Auswirkungen, weil der Temperaturverlauf innerhalb des Endlagers jetzt schon größer ist als die 3 Kelvin, die hier unterstellt sind. Dies hätte also aus unserer Sicht keine Auswirkungen. Deswegen, denke ich, brauche ich zur Beantwortung auf diesen Punkt auch nicht weiter einzugehen. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomauske. - Nach meiner Uhr ist es jetzt schon kurz nach 21 Uhr. Frau Traube, ich gebe Ihnen Gelegenheit zu einer Nachfrage, einer Nachfrage wohl gemerkt. Ich gebe auch dem jungen Herrn, dem

jungen Mann neben Ihnen - ich gehe davon aus, er will sich melden - auch noch Gelegenheit zu fragen

(Frau Traube (EW): Herr Bernhard wollte doch auch noch!)

- Moment, ich muß ja einmal ausreden dürfen; Entschuldigung -, inklusive der Möglichkeit, dann noch einmal mit einer Nachfrage zu reagieren, wenn das BFS geantwortet hat. Wenn mir jetzt nicht unmittelbar noch eine ganz dringende Wortmeldung hier aus dem Publikum entgegengewunken wird, dann würde ich die Rednerliste insoweit schließen. Herr Bernhard ist auf dieser Rednerliste drauf.

Herr Chalupnik, ist es unabdingbar? Es ist 21 Uhr. Wir haben jetzt noch eine Nachfrage. Wir haben danach noch eine Wortmeldung mit einer Nachfrage. Ich weiß, daß Sie regelmäßig am Termin teilnehmen und dann insofern eigentlich noch Gelegenheit hätten. Herr Bernhard wird zum Abschluß dann noch das Wort bekommen, wobei ich das mit dem Abschluß in gewisser Weise auch sehr traurig sage, weil der Abschluß eines Verhandlungstages in den letzten Wochen immer von einer anderen Wortmeldung bestritten wurde. Ich kann Frau Krüger heute leider nicht unter uns entdecken. Ich hoffe, daß sie bei guter Gesundheit ist. Ich hoffe, daß es jedenfalls nicht an uns liegt, daß sie heute nicht am Termin teilnimmt. Das sollte nicht meine Wertschätzung gegenüber Herrn Bernhard relativieren, damit das nicht mißverstanden wird. - Herr Chalupnik nur ganz kurz; denn es ist Frau Traube dran.

Chalupnik (EW):

Ich möchte meine Nachfrage auf morgen verschieben.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Das ist sehr nett. Danke sehr.

Frau Traube (EW):

Und ich möchte nur nachfragen, ob man einen Prozentsatz an Fässern hat, die geprüft werden, und ob auch die Fässer dabei sind, die eben aus Sellafeld bzw. La Hague hierher kommen. Ob man sich irgendwie sagt: jedes hundertste Faß. Nicht Faß, sondern Sie haben gerade vorhin gesagt: Das sind Container. Wie sieht das aus? Das ist meine Frage.

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Dafür gibt es ein System. Aber dieses System ist nicht so einfach, daß ich Ihnen sagen kann: Es ist jedes zweite oder jedes fünfte Faß. Das ist etwas komplizierter. Mein Vorschlag ist, daß wir dieses im Zusammenhang, wenn wir die Produktkontrolle diskutieren, besprechen.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Im Moment gibt es nur die Antwort: Es gibt eine Kontrolle. Die weitere Auskunft erfolgt später.

Sagen Sie bitte auch Ihren Namen zu Protokoll.

Hardtke (EW):

Mein Name ist Matthias Hardtke.

Ich bin das erste Mal hier und habe erst mal eine Frage allgemein zu der Langzeitsicherheit, und zwar wie lange ist die Langzeitsicherheit überhaupt - - In welchem Zeitraum wird die gemessen? Ich meine, wieviel Jahre. Genau mit einer Jahreszahl, wie lange?

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Herr Thomauske!

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Die Langzeitsicherheit - ich verstehe die Frage so, weil Sie fragen, wie lange wird sie gemessen - wird betrachtet, bis die Maxima aller Expositionen erreicht sind. Dies bewegt sich in einer Größenordnung von zehn Millionen Jahren. Über diesen Zeitraum sind die Betrachtungen durchgeführt worden.

Hardtke (EW):

Dann würde mich noch interessieren, ob in diesen Betrachtungen auch das mit drin ist, daß sich ja jetzt wahrscheinlich das Klima verändern wird und daß die umweltkatastrophensichere Zone Norddeutschland vielleicht nicht mehr ganz so gewährleistet sein wird in einiger Zeit.

(Zustimmung bei den Einwendern)

Ob das in diesen Betrachtungen mit drin ist, vor allem wenn das über zehn Millionen Jahre geht. Ich meine, ich weiß nicht, wie Sie Sicherheit über zehn Millionen Jahre geben wollen, weil Ihre Berechnungen auch nur wahrscheinliche Vermutungen sein können, weil es halt nicht anders geht. Wie wollen Sie eine Sicherheit über zehn Millionen Jahre geben? Das war's.

(Beifall bei den Einwendern)

Dr. Thomauske (AS):

Thomauske für den Antragsteller.

Die Möglichkeiten von anthropogenen Einflüssen, das heißt Klimaveränderungen, sind mit betrachtet worden. Ich würde dieses gern - wir haben dieses schon einmal dargestellt im Zusammenhang mit einer Frage - aus Gründen der Zeit heute nicht noch einmal beantworten. Es wird aber noch einmal im Rahmen des Erörterungstermins behandelt werden. Vielleicht reicht das im Augenblick. - Danke.

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Thomauske. - Ich habe die herzliche Bitte, daß Sie versuchen, noch einmal am Erörterungs-

termin teilzunehmen, damit dann für Sie befriedigendere Antworten kommen. Ich habe volles Verständnis für Herrn Thomauske, daß er an dieser Stelle nicht in einen Grundsatzvortrag darüber eintritt.

Herr Bernhard!

Bernhard (EW):

Bernhard, Einzeleinwender, Bevollmächtigter und für den Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz.

Herr Traube, Ihre Frage als Landwirt der unmittelbaren Umgebung des Schachts Konrad war voll berechtigt bezüglich des möglichen Gefährdungspotentials, wenn ein Faß mit radioaktivem Abfall zum Brennen kommt.

Ich darf Ihnen sagen, daß allein bei der Alkem-Plutoniumfabrik - heute Siemens-MOX - zur Zeit 2 800 Fässer sind. Das müßte das BfS bestätigen können. Die Halle ist im Moment gesperrt, weil die Sicherheitstechnik dort noch nicht in Ordnung ist. Es darf nicht weiter eingelagert werden. Jedenfalls: 2 800 Fässer lagern dort, die zumindest zum Teil - wenn nicht ganz - mit Plutonium-Uran-Abfällen gefüllt sind. Es ist also ein erhebliches Potential da.

Wie kann eine Explosion passieren? Sie wurde ja seitens des BfS und auch des TÜV als unmöglich dargestellt. Auf dem Gelände befindet sich eine Dieseltankstelle. Nun könnte man sagen, Diesel ist Gefahrenklasse A III. Wenn aber bestimmte Temperaturen erreicht werden, kann auch Dieselkraftstoff brennen, und es kann zu einer Explosion kommen, vor allen Dingen dann, wenn zum Beispiel ein Tankwagen - - Diese Lagertanks werden ja öfter von Tankwagen befüllt; das ist ja nicht nur einmal im Jahr. - - kann es zu einer Explosion und einem Brand kommen. Wenn ein solcher Behälter unter der Druckwelle - - Es wurde auch vom BfS gesagt, es können gar keine Druckwellen auf dem Gelände entstehen. Das ist natürlich auch total falsch. Es können sehr wohl Druckwellen durch eine solche Explosion entstehen.

Es wäre auch noch zu fragen, wie groß die Kapazität des Lagertanks ist. Es wäre auch noch zu fragen, ob Gasbehälter auf dem Gelände sind, sei es zur Nutzung für Energie. Ob auch Wasserstoffbehälter da sind, die explodieren können, wäre auch noch mal nachzufragen. Jedenfalls kann ein solches Abfallfaß oder ein solcher Container durch eine Druckwelle durchaus zerrissen werden und in Brand geraten. Dann können sehr wohl Freisetzungen von Plutonium und auch anderen Nukliden, die da drin sind, passieren. Es kann durch den Brand oder durch die Explosion auch zu einem Hochschleudern in die Umgebung des Schacht-Konrad-Gebietes kommen.

Ich möchte hier auch einen weiteren Antrag stellen. Da ja beide Gutachter-Institutionen zu meiner Enttäuschung, muß ich sagen, zu unserer Enttäuschung, hier die Sache total verharmlost haben, fast als unmöglich dargestellt haben, stelle ich hiermit den **Antrag**, daß in bezug auf mögliche Brände und Explosionen auf dem

Gelände des Schachtes Konrad, gerade in Verbindung mit Dieselkraftstoff, Gas oder möglicherweise auch Wasserstoff, ein spezielles Gutachten erstellt wird. - Danke schön.

(Beifall bei den Einwendern)

VL Dr. Schmidt-Eriksen:

Danke sehr, Herr Bernhard. Sie sprechen ja auch gleichzeitig für einen Umweltverband, dem wir im Rahmen der Erörterung auch inhaltlich sehr hohe Kompetenzen zumessen. Deswegen hatten wir gesagt, daß wir Ihre Stellungnahmen auch entsprechend behandeln wollen, da Sie ja auch mit dem entsprechenden Engagement an diesem Termin teilnehmen und Ihre Äußerung in der Regel für die Verbandsebene abgeben. Insofern hatten wir ja auch in der letzten Woche die Vereinbarung getroffen, daß wir Sie zum Teil auch im Rahmen der Tagesordnung vertrösten dürfen. Was Sie gerade angesprochen haben, ist Tagesordnungspunkt 5. Das sollte man als Prämisse auch schon im Hinterkopf haben. Den Antrag nehmen wir so zur Kenntnis. Das ist ein Antrag, der sich an die Planfeststellungsbehörde richtet und der von der Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Auswertung und der Entscheidung über die Ergebnisse dieses Erörterungstermins dann entsprechend beschieden werden muß.

Meine Damen und Herren, wir sind am Ende dieses Verhandlungstages. Jetzt guckt der TÜV ganz enttäuscht. Habe ich das falsch gedeutet? - Also, Sie treten nicht in einen Grundsatzkonflikt mit dem NMU ein, wenn wir Ihnen jetzt keine Gelegenheit zur Stellungnahme geben? - Gut, dann gebe ich Ihnen jetzt keine Möglichkeit zur Stellungnahme, beschließe den heutigen Verhandlungstag und lade Sie alle, meine Damen und Herren, sehr herzlich für morgen ab 10 Uhr ein. Morgen ab 10 Uhr setzen wir die Verhandlungen fort. Die Damen und Herren, die beruflich verhindert sind, sind gebeten, insbesondere in den Abendstunden die Möglichkeit zur Teilnahme zu suchen. Auch dann werden Ihre Wortmeldungen wieder bevorzugt drangenommen werden. Danke sehr.

(Schluß: 21.12 Uhr)