

Seite 9-36f

Protokoll Erörterungstermin Stilllegung des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben (ERAM)

Sachbeistand:

Dann noch eine kleine Nachfrage: Und nach 10.000 Jahren ist davon etwa wie viel produziert?

BfS:

Herr xxxx bitte etwas differenzierter, als ich das konnte.

BfS:

Das kommt darauf an, je nach Parameter, zum einen nach der Parametrisierung der Gasbildung - da haben die Kollegen von der GRS eine andere Parametrisierung gewählt als wir -, und dann je nach probabilistischen gewählten Parametern. Das kann sehr unterschiedlich sein. Im Modell PROSA wird zusätzlich noch berücksichtigt, dass bei der Gasbildung bei unzureichendem Wasserangebot aussetzen kann und dann erst nach Korrosion der Gasbildung wieder einsetzt. Die Anfangsflüssigkeit reicht für etwa 20 bis 30 Prozent des Gesamtumsatzes.

Herr xxxx möchte das noch kurz ergänzen.

BfS:

Herr xxxx, uns ist bewusst, dass die Gasbildungsrate, das heißt, wie viel Gas pro Zeiteinheit entsteht, ein sensitiver Parameter ist. Deswegen haben wir diese Gasbildungsrate auch in einem weiten Bereich variiert, weil wir auf der anderen Seite nicht sagen können: Ist eine geringe Gasbildungsrate in der Hinsicht konservativ, dass dann die Strahlenbelastung überschätzt wird, oder ist eine hohe Gasbildungsrate am Anfang in der Hinsicht konservativ, dass die Strahlenexposition überschätzt wird? Deshalb haben wir den Parameter Gasbildungsrate in einem sehr weiten Bereich variiert.

Verhandlungsleiter:

Ich sehe keine weiteren Wortmeldungen. - Dann kommen wir zu Tagesordnungspunkt 6.3.4:

Ergänzende Sicherheitsbetrachtungen

MLU:

Es wird in Einwendungen in Frage gestellt, ob die vom Antragsteller genannte Zielstellung, den Langzeitsicherheitsnachweis durch die ergänzenden Sicherheitsbetrachtungen auf eine breitere Basis zu stellen, erreicht worden sei. Es wird zu vielen Betrachtungen, wie zum Beispiel zum Aktivitätsinventar, zur integrierten Freisetzung aus Teilbereichen des Endlagers und zur Behandlung von Szenarien menschlicher Einwirkungen eingewendet, dass daraus keine zusätzlichen Argumente für den Langzeitsicherheitsnachweis zu erkennen seien.

Sachbeistand:

Diesen Eindruck trage ich voll und ganz mit. Wenn hier zusätzliche Parameter benutzt werden, dann gehen die ja meistens auf die gleiche Modellbildung zurück und stellen nur, sagen wir mal, Teilparameter der Gesamtrechnung dar, also Zwischenparameter oder Zwischenergebnisse, die dann schließlich zur Dosisberechnung oder -abschätzung führen. Insofern sind die wenig erhellend.

Außerdem komme ich jetzt noch einmal auf die Kurzfassung zurück. Herr xxxx hatte schon beim Punkt 11.2 extreme Probleme, das zu verstehen. Sie sprechen davon, 0,3 Prozent des Inventars werde freigesetzt, im Nordfeld relative Freisetzung 10^{-6} , im Zentralteil integrierte Freisetzung im West-Süd-Feld weniger als ein Hunderttausendstel der Radiotoxizität insgesamt. Dadurch, dass man einmal Prozentzahlen benutzt, dann entsprechende Verhältniszahlen – 10^{-6} , 10^{-4} und dann ein Hunderttausendstel, zeigt schon rein sprachlich, dass diese Kurzfassung das gesetzliche Kriterium der Allgemeinverständlichkeit nicht erfüllt. An dem, was unter diesem Kapitel insgesamt genannt wird, merkt man: Das sind zusätzliche Sachen, die einfach mal hineingeschrieben worden sind, ohne viel Inhalt zu bieten.

Andererseits gibt es ja durchaus andere Indikatoren, die man entwickeln kann. Dazu gibt es viel Literatur. Es gibt in diesem Bereich Endlager mindestens etwa 150 Indikatoren oder Größen, die man bestimmen bzw. abschätzen kann. Sie können da nicht auf ihr Modell, das im Wesentlichen zur Berechnung der effektiven Dosis verwendet wird, zurückgreifen, sondern zu jedem Parameter, zu jeder dieser Größen würde dann unter Umständen ein eigenes Modell entwickelt werden müssen, und das wollen Sie natürlich vermeiden. Aber genau das ist ja das, was der Bürger will: Er will verschiedene Parameter haben, die ihm dann Vertrauen

geben, wenn quasi alle oder viele davon in die gleiche Richtung weisen.

Das, was hier vorgetragen wird, ist eigentlich nicht sehr zielführend. Wie gesagt, es sind viel mehr Parameter diskutiert worden. Einen habe ich auch schon mal angeregt. Das wurde aber, glaube ich, von der Antragstellerin abschlägig aufgenommen, zum Beispiel die folgende Frage: Wir gehen davon aus, dieses Endlager erfüllt die Isolationsbedingungen, und wir fragen: Wie lange müssen die Abfälle denn isoliert werden, wenn dann nach dieser Zeit eine sofortige Freisetzung in die Biosphäre stattfindet? Das ist eine Fragestellung, die bei Endlagern durchaus üblich ist. Da war schon einmal im Umweltgutachten von 2000 Umweltsachverständige der Bundesregierung dran, haben das in ihrem entsprechenden Gutachten einmal diskutiert und haben gezeigt, dass es da Berechnungsansätze gibt. Diese Berechnungsansätze werden zum Beispiel in der Schweiz auch durchgeführt. Dazu hat auch Herr Flüel (phonet) wesentlich beigetragen, indem er das in die Diskussion gebracht hat. Solche Größen, die eigentlich eine Zusatzinformation bringen, findet man in diesem Plan nicht.

BfS:

Die Antragstellerin ist der Auffassung, dass die ausgelegten Unterlagen geeignet sind, es Dritten möglich zu machen festzustellen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sind.

Sachbeistand:

Entscheidend ist: Betroffene sind die, die zurzeit leben, und dass deshalb Aussagen über mehr als 1.000 Jahre nicht notwendig sind. Dieser Isolationszeitraum würde diesen Zeitraum überschreiten; das gebe ich zu. Ich meine, zur Information gehört einfach mehr und auch das, was über die direkt Betroffenen bzw. heute Betroffenen hinausgeht.

BfS:

Ich bin der Auffassung, dass wir sehr wohl gezeigt haben, was wir über das hinaus, was ich gerade als Mindestprogramm geschildert habe, getan haben, um jedermann zu ermöglichen, sich ein Bild von den Planungen des BfS zu machen. Ich halte den Vorwurf, wir würden über dieses Vorhaben nicht genügend informieren, für ungerechtfertigt.

Sachbeistand:

Das weise ich natürlich zurück. Ich versuche, es noch einmal an der Größe im Absatz 11.2 der Kurzfassung festzumachen, die ich eben genannt habe, im Wesentlichen die integrierte Freisetzung. Auch da: Was soll der Bürger, was soll die Öffentlichkeit mit diesen Daten anfangen, auch wenn er es schafft, 1 durch 100.000 in 10^{-5} umzusetzen und das zu den Angaben zu den anderen Teilbereichen ins Verhältnis zu setzen? Interessant wäre ja: Wie groß ist denn die Rückhaltequalität dieses Endlagers Morsleben im Vergleich zur Rückhaltekapazität oder dem Vermögen von Konrad - die Asse will ich jetzt nicht bemühen - oder zu anderen internationalen Endlagern, zum Beispiel zum WIPP? Welche Kenndaten gibt es dazu? Erst durch diesen Vergleich kann man ja mit diesen Daten überhaupt etwas anfangen.

In diesem Zusammenhang komme ich auch noch einmal auf die Indikatorgröße Dosis, Effektivdosis zurück. Seitens der SSK wird jetzt gesagt, die Effektivdosis darf im Fall ERAM um den Faktor 10 größer sein als bei einem Endlager hochradioaktiver Abfälle. Das ist ja völlig unbegründet, weil die Dosis die Schädigung ist. Bei der Größe Rückhaltevermögen wäre es akzeptabel. Da würde ich sagen, okay, ein Lager mit hochradioaktiven Abfällen muss in der Qualität besser sein als ein Endlager für schwach- und mittelaktive Abfälle. Also können wir Abstriche beim Rückhaltevermögen machen. Dann würde die SSK richtig liegen, würde ich sagen. Da kann man Abstriche beim ERAM machen. Aber bei der effektiven Dosis kann man das nicht. Das zeigt mir ganz deutlich, dass in diesem Bereich der Parameter für Endlager in Deutschland auf politischer und fachlicher Ebene eine totale Konfusion herrscht, auch auf SSK-Ebene. Ich kann das so nicht akzeptieren. Man sollte wirklich einmal fachlich diskutieren. Ich glaube, da ist das BfS auch als wissenschaftliche Bundesoberbehörde aufgerufen, hier ein bisschen mehr Klarheit zu schaffen.

Verhandlungsleiter:

Vielen Dank für das Statement. Ich denke, das können wir so stehenlassen. - ich bitte jetzt Herrn xxxx, zum Punkt „Chemotoxische Schadstoffe“ zu kommen.