

**Ministerium für Umwelt, Klima
und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg**

Erörterungstermin

in dem Verfahren nach § 7 Abs. 3 des Atomgesetzes (AtG)

zur 2. Abbaugenehmigung (2. AG)
für das Kernkraftwerk Neckarwestheim I (GKN I)

am 6. Februar 2019

in der Reblandhalle Neckarwestheim
Reblandstraße 31, 74382 Neckarwestheim

Stenografisches Protokoll

Tagesordnung:

	Seite
1 Begrüßung und Einführung	1
2 Vorstellung des beantragten Vorhabens sowie Erläuterung der Antragsgestaltung durch die Antragstellerin	6
3 Einleitende Statements der Einwenderinnen und Einwender	10
4 Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die persönlichen Genehmigungs- voraussetzungen (Zuverlässigkeit, Deckungsvorsorge, Personal)	19
4.1 Vorsorge für Schadensersatzansprüche (Deckungsvorsorge)	19
4.2 Personal	22
5 Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die vorhabenbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen (Schadensvorsorge, Strahlenschutz, Umweltverträglichkeit und Schutz gegen Störmaßnahmen)	27
5.1 Inanspruchnahme der Genehmigung	27
5.2 Restbetrieb	28
5.2.1 Lüftungskonzept und Rückhalteeinrichtungen	28
5.2.2 Rückwirkungsfreiheit	35
5.3 Abbau von Anlagenteilen	40
5.3.1 Abbaufolge	40
5.3.2 Abbauumfang	41
5.3.3 Zerlegeverfahren und Konditionierung	47
5.3.4 Abbau des Reaktordruckbehälters	64
5.3.5 Abbau des Reaktorsicherheitsbehälters	68
5.3.6 Abbau von Gebäudestrukturen	72
5.4 Strahlenschutz	77
5.4.1 Grenzwerte, Dosis-Wirkungsbeziehungen	77
5.4.2 Minimierungsgebot	77
5.4.3 Abgabewerte	87
5.4.4 Radiologische Charakterisierung	92
5.4.5 Direktstrahlung	94
5.4.6 Radiologische Vorbelastung	95
5.5 Radioaktive Reststoffe und radioaktive Abfälle	95
5.5.1 Freigabeverfahren	95
5.5.2 Herausgabeverfahren	101
5.5.3 Transport- und Hebevorgänge	103
5.5.4 Lagerung	110
5.5.5 Flüssige Reststoffe und Abfälle	111

5.6	Sicherheitsbetrachtung	112
5.6.1	Störfälle	112
5.6.2	Sehr seltene Ereignisse	122
5.6.3	Prüfmaßstab	126
5.6.4	Wechselwirkungen am Standort.....	128
5.6.5	Werkfeuerwehr	129
5.7	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter.....	129
5.8	Umweltverträglichkeitsuntersuchung.....	133
6	Erörterung sonstiger Einwendungen, Fragen oder Aspekte	133
7	Abschließende Statements der Einwenderinnen und Einwender	136
8	Beendigung des Erörterungstermins durch den Verhandlungsleiter.....	138

(Beginn: 10:01 Uhr)

Tagesordnungspunkt 1

Begrüßung und Einführung

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sehr geehrte Damen und Herren! Ich möchte den Erörterungstermin zur zweiten Abbaugenehmigung des Kernkraftwerks Neckarwestheim I eröffnen. Zunächst möchte ich die Kolleginnen und Kollegen vom Umweltministerium vorstellen. Wir sind die zuständige Genehmigungsbehörde; wahrgenommen wird das durch die Abteilung Kernenergieüberwachung und Strahlenschutz. Zu meiner Linken sitzt Frau Vollmer, zu meiner Rechten Herr Hagmann. Beide sind Referent bzw. Referentin in dem für den Standort Neckarwestheim zuständigen Referat. Weiter auf der rechten Seite sitzt Herr Dr. Ellenrieder; er ist stellvertretender Leiter des juristischen Referats in unserer Abteilung, und neben Herrn Hagmann weiter auf der rechten Seite sitzt Herr Wildermann; er ist Leiter des Referates, das für Neckarwestheim bei uns zuständig ist.

Am Tisch weiter rechts von mir aus gesehen, links von Ihnen aus, sitzen die Vertreter des Technischen Überwachungsvereins Süd ET; das ist Herr Huger, und noch weiter links sitzt Herr Dr. Wunderlich.

Mein Name ist Gerrit Niehaus und ich bin Leiter der Abteilung Kernenergieüberwachung und Strahlenschutz.

Falls Sie sich wundern: Da sitzt ja noch jemand noch weiter rechts von mir aus gesehen; das sind die beiden Stenografen, die – zusätzlich zur Tonaufnahme als Backup – ein Wortprotokoll von dieser Veranstaltung führen.

Die Antragstellerseite, die EnBW Kernkraft GmbH, kurz EnKK, sitzt von Ihnen aus gesehen auf der Rechten, und die Damen und Herren von EnKK werden sich gleich selbst vorstellen.

Ich möchte zur Eröffnung noch einige Worte zu unserer Entscheidung, dieses Verfahren hier durchzuführen, verlieren. Dieses förmliche Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren zur zweiten Abbaugenehmigung beruht auf einer Ermessensentscheidung unserer Behörde, denn die Öffentlichkeitsbeteiligung ist nach der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung bei weiteren Abbaugenehmigungen nach einer ersten Abbaugenehmigung nicht zwingend. Öffentlichkeitsbeteiligungen sind nur zwingend bei der ersten Abbaugenehmigung und im Übrigen, wenn eine weitere Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Für diese Genehmigung war ganz offensichtlich keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich, da ja für die erste Genehmigung eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung stattgefunden hat. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung muss, auch wenn sie zur ersten Abbaugenehmigung erfolgt, das gesamte Verfahren, auch einschließlich möglicher weiterer Abbaugenehmigungen, abdecken.

migungen, erfassen, sodass wir mit der Genehmigung, die wir 2017 erteilt haben, eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung für das gesamte Projekt vorliegen hatten, gegenüber der sich jetzt bei dieser Genehmigung nichts geändert hat.

Warum haben wir diese Öffentlichkeitsbeteiligung trotzdem gemacht und den entsprechenden Antrag der EnKK auf Verzicht der Öffentlichkeitsbeteiligung abgelehnt? Es ist unser Anspruch, dass wir die Bürgerinnen und Bürger, soweit es möglich ist, in die Entscheidungen einbinden wollen und möglichst unsere Entscheidungen transparent machen wollen. Wir haben auch gewisse Lernerfahrungen in Sachen Öffentlichkeitsbeteiligung.

EnKK hat ja, als sie gesagt hat, wir wollen lieber keine Öffentlichkeitsbeteiligung, nicht gesagt, wir machen gar nichts. EnKK war durchaus bereit, freiwillige Veranstaltungen zu machen, um die Öffentlichkeit intensiv zu informieren. Das macht EnKK ja auch in großem Umfang durch diverse Informations- und Diskussionsformate.

Wir haben allerdings die Erfahrung gemacht, dass man, immer wenn man etwas Freiwilliges anbietet, sich entgegenhalten lassen muss: Das ist ja alles nicht korrekt gelaufen. Das ist nicht förmlich; in diesen nicht förmlichen Verfahren sind die Rechte der Bürger nicht gesetzlich festgelegt. Um dieser zum Teil nachvollziehbaren Kritik entgegenzuwirken, haben wir gesagt – das war einer der Gründe, warum wir uns entschieden haben –: Wir machen das in diesem Fall förmlich; es gibt die rechtliche Möglichkeit dazu.

Deswegen haben wir die rechtliche Ermessensentscheidung getroffen, das in einem förmlichen Verfahren nach der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung durchzuführen. Das heißt natürlich auf der anderen Seite: Wenn wir es förmlich machen, machen wir es auch wirklich förmlich. Das heißt, wir machen das Verfahren nach den Regeln der AtVfV. Dazu gehört insbesondere auch die Beschränkung auf den Antragsgegenstand. Der Antragsgegenstand – das haben wir auch deutlich gemacht – ist in diesem Verfahren recht schmal; dazu kommen wir noch genauer.

Im Übrigen möchte ich Sie noch auf die Informationsmappe hinweisen, in der einige für das Verfahren relevante Dinge aufgeführt sind, insbesondere die Tagesordnung für diesen Termin, die wir uns überlegt haben.

Es gibt auch zusätzliche Informationen, zum Beispiel auch eine Information zur Freigabe nach § 29 StrSchV. Dazu der Hinweis: Seit dem 1. Januar ist für die Freigabe nicht mehr § 29 StrSchV zuständig, weil die Strahlenschutzverordnung grundsätzlich überarbeitet wurde; aber in der Sache hat sich an dem Freigabeverfahren nichts geändert. Es sind jetzt die §§ 31 ff. in der neuen Strahlenschutzverordnung.

Zum Gegenstand und zum Zweck des Erörterungstermins ist zu sagen, dass der Kern unserer Arbeit Ihre Sacheinwendungen sind, also die Einwendungen, die sich mit dem Antragsgegen-

stand und der Sache beschäftigen. Damit ist dieses Verfahren Teil unserer Sachverhaltsermittlung. Wir sind ja am Beginn des Verfahrens. Die Sachverhaltsermittlung besteht in der Prüfung der Fakten, die insbesondere durch umfangreiche Unterlagen im Laufe des Verfahrens zu uns gelangen. Zu dieser ersten Phase der Sachverhaltsermittlung gehört auch die Öffentlichkeitsbeteiligung einschließlich dieses Erörterungstermins.

Wir sind als Genehmigungsbehörde verpflichtet, den Sachverhalt umfassend zu klären; das beinhaltet auch, mit allen Einwendungen sorgfältig umzugehen und auch zusätzlich zu der schriftlichen Eingabe hier mündlich zu erörtern, damit wir ein vollständiges Bild aller sachlich relevanten Punkte haben. Andererseits gibt es Ihnen auch Gelegenheit, zu schauen, ob bei uns Ihre Einwendungen richtig angekommen sind. Das wird dann hier, soweit das von Ihnen eingebracht wird, durch Rede und Gegenrede diskutiert.

Noch mal kurz zur Tagesordnung: Tagesordnungspunkt 1, in dem wir uns jetzt befinden, haben wir überschrieben mit „Begrüßung und Einführung in den Erörterungstermin durch den Verhandlungsleiter“. Unter TOP 2 wird EnKK das Vorhaben und auch die Teilnehmer hier vorstellen. Unter TOP 3 geben wir Ihnen als Einwender und Einwenderinnen Gelegenheit, generelle Statements abzugeben und auch gerne mit Präsentationen zu hinterlegen, falls das gewünscht ist; wir sind technisch darauf eingestellt, entweder USB-Sticks oder mitgebrachte Laptops einzuspielen.

TOP 3 wollen wir möglichst bis zur Mittagspause abschließen. Wir sehen dann im Verfahren, wie lange die Mittagspause sein sollte. Ich glaube, formal vorgesehen ist 13 bis 14:30 Uhr. Aber das können wir bestimmt verkürzen; das haben wir bei den anderen Terminen meistens gemacht. Darüber reden wir dann, wenn wir so weit sind.

TOP 4 behandelt die sogenannten persönlichen Genehmigungsvoraussetzungen, TOP 5 die vorhabensbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen. Unter TOP 6 haben wir alles eingeordnet, was man unter dem vorherigen TOP nicht so richtig fassen kann, damit nichts von Einwenderseite verloren geht. In TOP 7 sehen wir vor, dass Sie, wenn Sie das wünschen, noch abschließende Statements abgeben können. Ein eigener Tagesordnungspunkt ist dann die Beendigung des Erörterungstermins unter TOP 8.

Als Kern sehen wir natürlich die Einwendungen zu den vorhabensbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen und da insbesondere die Fragen der Schadensvorsorge und des Strahlenschutzes und der Abbau der einzelnen Anlagenteile. Deswegen sollten wir uns, aus meiner Sicht jedenfalls, darauf konzentrieren und Dinge, die darauf keinen Bezug haben, möglichst einschränken. Das sehe ich jedenfalls als meinen Job als Verhandlungsleiter.

Noch ein Hinweis: Wir nehmen natürlich alle Einwendungen, auch wenn sie hier nicht noch mal mündlich verstärkt werden, ernst. Sie liegen ja alle schriftlich vor, und alle Einwendungen werden behandelt. In unserer abschließenden Entscheidung wird dann auch begründet, inwieweit man ihnen gefolgt ist, inwieweit nicht und aus welchem Grund.

Wir wollen Ihnen Gelegenheit geben, alles, was zur Sache gehört, ausführlich zu erörtern. Um uns darauf hinreichend konzentrieren zu können, haben wir versucht, in der Tagesordnung mit ihren Untergliederungen alle Einwendungen sinnvoll zusammenzufassen, damit wir die Themen konzentriert dort behandeln können, wo sie hingehören, und wir nicht unnötige Doppeldiskussionen hier führen.

Ziel des Erörterungstermins ist nicht nur die Debatte, sondern auch die Dokumentation der Erörterung. Damit auch wirklich nichts verloren geht, wird hier ein Wortprotokoll geführt. Dieses Wortprotokoll wollen wir auch, sobald es fertig ist, also nicht erst, wenn die Genehmigungsentscheidung getroffen wurde, im Internet veröffentlichen. Deswegen haben Sie auch die Gelegenheit, hier zu sagen: Ich möchte nicht, dass im Internet mein Name auftaucht. Dann würden wir entsprechend für die Internetfassung keinen Namen aufnehmen. Sie sollten eigentlich vor jedem Wortbeitrag Name und Funktion nennen, insbesondere ob Einwender oder Sachbeistand, und sagen, für welche Organisation Sie hier sprechen, falls die Organisation Einwendungen erhoben hat. Ich glaube allerdings angesichts der überschaubaren Zahl von Teilnehmern und auch mit Blick auf die Protokollanten, dass wir darauf verzichten können. – Können wir auch auf die Namensnennung verzichten? – Nein, bitte nennen Sie doch jedes Mal Ihren Namen; dann haben es die Protokollführer hinterher einfacher. Wenn es ein- oder zweimal vergessen wird, kriegen wir es wahrscheinlich hin, aber im Prinzip sollten wir es jedes Mal machen.

Die Tonaufnahme, die auch mitläuft, wird gelöscht, sobald die Entscheidung bestandskräftig geworden ist.

Ich will noch zu Beginn darauf hinweisen, dass wir Dinge jetzt nicht noch mal speziell in die Tagesordnung aufgenommen haben, bei denen es um ganz grundsätzliche Bedenken geht, die nicht Sacheinwendungen sind. Aber da will ich Ihnen auch nicht vorenthalten, wie unsere Überlegungen dazu sind.

Einmal gibt es – ich würde fast schon sagen – den Standardvorwurf von Einwenderseite, die ausgelegten Unterlagen seien nicht vollständig. Dazu möchte ich gerne etwas erläutern. Zum Teil geht dieser Vorwurf, glaube ich, auf ein Missverständnis zurück. Denn man muss unterscheiden zwischen den Auslegungsunterlagen nach § 6 AtVfV – da ist klar gesagt, welche Unterlagen auszulegen sind – und den Unterlagen nach § 3; das sind viel umfangreichere Unterlagen, die Voraussetzung für die Erteilung der Genehmigung sind. Die Auslegung findet in einer Frühphase des Verfahrens statt. Es müssen nicht die gleichen Unterlagen ausgelegt werden wie die, die wir am Ende des Prüfverfahrens auf dem Tisch haben und die dann Grundlage für unsere Genehmigung sein werden, falls wir sie erteilen können.

Die wichtigste Unterlage, die auszulegen ist, ist der Sicherheitsbericht. Diese Unterlagen, die ausgelegt werden sollen, sind weniger als die Prüfgrundlage der Behörde. Die wesentliche Funktion dieser Unterlagen ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts die

sogenannte – so heißt das bei denen – Anstoßwirkung: Die Unterlagen sollen Ihnen Gelegenheit geben, zu sagen, was da auf Sie zukommt und was Sie möglicherweise dagegen haben könnten.

Aber ich weise auch ausdrücklich darauf hin: Natürlich ist das Genehmigungsverfahren kein Closed Shop. Alle Unterlagen sind, soweit sie nicht aus nachvollziehbaren Gründen geheimhaltungsbedürftig sind – insbesondere der Datenschutz spielt da natürlich eine Rolle –, einsehbar. Sie unterliegen Ihren Rechten als Verfahrensbeteiligte und auch den Rechten nach dem Umweltinformationsgesetz. Diese Unterlagen wachsen, wie gesagt, im Laufe des Verfahrens zu und gewinnen ein immer größeres Ausmaß.

Eine weitere, generelle Kritik von Einwenderseite ist, dass der Antrag zu unbestimmt sei. Das sehen wir anders; sonst hätten wir diesen Termin noch gar nicht stattfinden lassen dürfen. Ich denke, im Laufe der Erörterung wird deutlich, dass man schon sehr deutlich erkennen kann, was der Kern dieses Antrags ist. Insoweit meinen wir, dass er schon ausreichend bestimmt ist, was natürlich nicht heißt, dass er im Laufe des Verfahrens insbesondere durch unsere Entscheidung über die Genehmigung deutlich bestimmter und eingegrenzter wird. Denn entscheidend ist ja nicht der Antrag, sondern wie der Antrag dann beschieden wurde.

Ich hatte schon darauf hingewiesen, dass es auch die Kritik gibt, dass es für diesen Genehmigungsgegenstand nicht eine erneute Umweltverträglichkeitsprüfung gegeben hat. Da sind wir der Meinung, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung vor der ersten Genehmigung umfassend war, das gesamte Verfahren einschließlich dieses Änderungsgegenstands, soweit er überhaupt Auswirkungen hat, umfasst hat. Offensichtlich gab es auch seit 2017 keine Änderungen, weder in der Planung noch in der Landschaft oder Umgebung um das Kraftwerk herum, was umweltrelevant wäre, sodass es aus unserer Sicht unnötige Bürokratie wäre. Ich meine, den Umweltregelungen wird häufig unnötige Bürokratie vorgeworfen. Meistens verbirgt sich dahinter eine Kritik an Umweltstandards, die man nicht will. Aber hier in diesem Fall eine durchzuführen, wäre nun weiß Gott – davon bin ich überzeugt – unnötige Bürokratie.

Es gibt auch andere Dinge, die nicht zu diesem Antragsgegenstand gehören und deswegen im formalen Sinne auch nicht hier zu behandeln sind; das sind Fragen des Transportes, Fragen der Zwischenlagerung, Fragen der Endlagerung, die wasserrechtlichen Genehmigungen, insbesondere auch andere Verfahren wie Standort-Abfalllager, die in eigenen Genehmigungsverfahren beschieden wurden.

Das sage ich jetzt erst mal formal. Sie wissen, dass wir durchaus nette Menschen sind und uns zu Randbereichen auch mal äußern werden. Aber im formalen Sinne gehört das nicht hier zum Verfahren.

Gestatten Sie mir ein paar organisatorische Hinweise. Dieser Termin – das ergibt sich auch aus der Bekanntmachung – ist nach der Gesetzeslage nicht öffentlich. Aber der Verhandlungsleiter hat das Recht, davon Ausnahmen zu machen. Leitschnur ist für mich dabei, inwieweit

hier die Diskussion durch zusätzliche Öffentlichkeit gestört werden könnte. Da wir davon, glaube ich, sehr, sehr weit weg sind, habe ich dieses Recht recht großzügig wahrgenommen. Ich gehe davon aus, dass niemand Probleme damit hat. Die Presse haben wir generell zugelassen. Da ich nicht die große Masse von bösartigen Eindringlingen vor der Tür sehe, habe ich auch nicht die Absicht, irgendjemanden abzuweisen.

Der Erörterungstermin ist für drei Tage vorgesehen; so lange haben wir hier gemietet. Aber er ist eben nur so weit wie erforderlich vorgesehen. Niemand, der am dritten Tag hier plötzlich auftaucht und sich wundert, dass wir hier nicht mehr sitzen und diskutieren, ist in irgendwelchen Rechten verletzt, weil wir von vornherein gesagt haben: Wir diskutieren hier nur so lange, wie auch Diskussionsbedarf besteht.

Ich denke, wir machen neben der Mittagspause, die ich schon angesprochen hatte, in regelmäßigen Abständen kurze Pausen. Getränke und Snacks können während der Veranstaltung im Foyer erworben werden. Sie können die Speisen und Getränke auch mit hier in den Saal nehmen; das ist erlaubt.

Das wäre aus meiner Sicht das, was zu sagen ist. Ich würde jetzt im nächsten Tagesordnungspunkt der Antragstellerin EnKK das Wort geben.

Tagesordnungspunkt 2

Vorstellung des beantragten Vorhabens sowie Erläuterung der Antragsgestaltung durch die Antragstellerin

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Guten Morgen, sehr geehrte Damen und Herren! Mein Name ist Manfred Möller; ich bin Fachbereichsleiter für Genehmigung und Aufsicht bei der EnBW Kernkraft GmbH und bin hier als Delegationsleiter vonseiten der Antragstellerin unterwegs.

Ich stelle die Delegation kurz vor; ich beginne ganz rechts auf meiner Seite, von Ihnen aus links: Dr. Roy Jastrow, neben ihm Dr. Stephan Rahlfs. Dr. Jastrow und Dr. Rahlfs werden zu technischen Belangen unterstützen und Ausführungen machen. Zu meiner Linken sitzt Herr Kuntz vom EnBW-Rechtsbereich.

In der hinteren Reihe sitzt Dr. Tino Ortega-Gomez, der ebenfalls zu den technischen Belangen ausführen wird, und neben ihm Herr Faiß vom Ingenieurbüro Dröscher für Technischen Umweltschutz. – So weit zur Vorstellung unserer Delegation.

Ich möchte im Anschluss unser Vorhaben und unseren Antrag vorstellen. Mit einem kurzen Überblick über den Inhalt unseres Antrags zur zweiten Abbaugenehmigung für Block I des Kernkraftwerks Neckarwestheim, kurz GKN I, beginne ich. Lassen Sie mich aber vorab ein paar über das vorliegende Verfahren hinausgehende Ausführungen machen.

Die EnBW Kernkraft GmbH, kurz EnKK, hat unmittelbar nach der kurzfristigen Abschaltung von Block I in Neckarwestheim und Block 1 in Philippsburg im Jahr 2011 begonnen, ein gesamthaftes, übergeordnetes Konzept für Stilllegung und Abbau ihrer Kernkraftwerke zu erarbeiten. Im Jahr 2012 haben wir dann unsere Strategie für den Rückbau aller Blöcke festgelegt, kommuniziert und damit Klarheit für Politik, Gesellschaft, Geschäftspartner und Mitarbeiter geschaffen. In unserer Strategie haben wir uns für den sicheren direkten Rückbau unserer Kernkraftwerke entschieden. Unser Anspruch ist, dass die nukleare Sicherheit beim Rückbau genauso wie schon immer beim Leistungsbetrieb oberste Priorität hat.

Bei der Umsetzung unserer festgelegten Strategie sind wir bislang sehr gut vorangekommen. Neben den Fortschritten beim Rückbau in Obrigheim verweisen wir dabei auf den seit 2017 laufenden Rückbau von GKN I und KKP 1. Weiterhin haben wir auch bereits im Jahr 2016 die Anträge für Stilllegung und Abbau von GKN II und KKP 2 eingereicht. Die Erörterungstermine im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung in diesen Verfahren wurden im September 2018 für KKP 2 und im November für GKN II durchgeführt.

Die von uns an den Standorten Neckarwestheim und Philippsburg geplante Rückbau-Infrastruktur wird nach Erteilung der Baugenehmigungen seit 2016 gebaut. Dazu zählen jeweils ein Reststoffbearbeitungszentrum und ein Standort-Abfalllager. Die Umgangsgenehmigungen für diese Anlagen hat das Umweltministerium Baden-Württemberg im Dezember 2018 erteilt. Die Anlagen sollen in diesem Jahr nach Abschluss der Montage- und Inbetriebsetzungsarbeiten und behördlicher Freigabe in Betrieb gehen.

Nun konkret zum Block Neckarwestheim I. Mit Inkrafttreten der 13. Atomgesetznovelle im Jahr 2011 hatte die Anlage ihre Berechtigung für den Leistungsbetrieb verloren. Im April 2013 hatten wir beim Umweltministerium Baden-Württemberg gemäß § 7 Abs. 3 AtG einen Antrag auf Erteilung einer Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung für GKN I gestellt. Die Genehmigung wurde im Februar 2017 erteilt. Seit April 2018 ist die Anlage brennelementfrei.

Im Rahmen des damaligen Verfahrens haben wir bereits angekündigt, dass wir den Rückbau von GKN I in voraussichtlich zwei Abbauumfänge gliedern werden, die auf Basis separater Abbaugenehmigungen durchgeführt werden sollen. Dementsprechend haben wir Ende 2017 den Antrag für die zweite Abbaugenehmigung gestellt. Darin haben wir insbesondere den Abbau von im Reaktorgebäude angeordneten Anlagenteilen, nämlich des Unterteils des Reaktordruckbehälters, des Biologischen Schildes, des Brennelementlagerbeckens und des Reaktorbeckens, beantragt.

Die Abbaumaßnahmen aus dem Umfang der zweiten Abbaugenehmigung können grundsätzlich parallel zu den Maßnahmen aus dem Umfang der Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung erfolgen.

Wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, dass wir bereits in unserem Antrag zur Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung die geplanten Maßnahmen und wesentlichen Festlegungen

für den gesamten Abbau bis zur Entlassung aus dem Atomgesetz beschrieben haben. Das Gesamtkonzept für den kompletten Abbau von GKN I einschließlich der jetzt konkret beantragten Umfänge war also schon Gegenstand des damaligen Antragsverfahrens. Ebenfalls wurde bei der Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, die das gesamte Rückbauvorhaben inhaltlich abdeckt; Herr Niehaus hat schon darauf hingewiesen.

Der Abbau von Anlagenteilen des Blocks GKN I wird dann beendet sein, wenn die verbliebenen Anlagenteile aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes entlassen sind oder wenn sie einer anderweitigen atomrechtlichen Nutzung zugeführt sind.

Für die insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung und zum Abbau von Anlagenteilen des GKN I veranschlagen wir bei verzögerungsfreiem Rückbau ab Abbaubeginn einen Zeitraum von ca. 15 Jahren. Hierbei stützen wir uns auch auf unsere Erfahrungswerte aus dem Rückbau des Kernkraftwerks Obrigheim.

Der Abbau von kerntechnischen Anlagen ist heute international und national gängige Praxis. Insofern können wir auf erprobte Konzepte, Verfahren und Techniken sowie umfangreiche externe und vor allem auch eigene Erfahrungen zurückgreifen. Hier verweise ich erneut unter anderem auf den Abbau unserer kerntechnischen Anlage in Obrigheim, der sich auf der Zielgeraden befindet. Die Demontage-Arbeiten sind dort sehr weit fortgeschritten; so ist beispielsweise der Reaktordruckbehälter bereits vollständig abgebaut und zerlegt.

Nachfolgend möchte ich nun auf weitere wichtige Aspekte unseres Antrags eingehen. Mit der zweiten Abbaugenehmigung beantragen wir den Abbau des Unterteils des Reaktordruckbehälters –RDB – einschließlich des Kernschemels, den Abbau des Biologischen Schildes, des Brennelementlagerbeckens sowie des Reaktorbeckens, den Abbau von Teilen des Sicherheitsbehälters sowie von weiteren tragenden und aussteifenden Bauteilen innerhalb von Gebäuden, die Errichtung und den Betrieb von ortsfesten Einrichtungen für den Abbau sowie die Baugenehmigung gemäß § 58 LBO für die vorgenannten Antragsumfänge.

Die Durchführung des Abbaus erfolgt rückwirkungsfrei auf den sicheren Restbetrieb. Für den Abbau der beantragten Umfänge stehen industrieerprobte und bewährte Verfahren und Einrichtungen zur Verfügung.

Beim Abbau fallen sowohl schwach- bis mittelradioaktive als auch nicht radioaktive Reststoffe an. Der überwiegende Anteil der anfallenden Reststoffe kann direkt oder nach einer Reststoffbearbeitung der behördlichen Freigabe zugeführt werden. Dies erfolgt selbstverständlich unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zum Strahlenschutz. Diese Stoffe können dann überwiegend dem konventionellen Stoffkreislauf zugeführt werden. Ein sehr geringer Anteil der Reststoffe wird zur spezifischen Beseitigung in Beseitigungsanlagen bzw. auf Deponien anfallen. Ein ebenfalls sehr geringer Anteil der Reststoffe wird als schwach- bis mittelradioaktiver Abfall eingeordnet.

Die Bearbeitung radioaktiver Reststoffe wird überwiegend im Reststoffbearbeitungszentrum erfolgen, das derzeit auf dem Kraftwerksgelände des GKN entsteht. Die nach der Reststoffbearbeitung verbleibenden radioaktiven Abfälle fallen, wie gesagt, in die Kategorie schwach- bis mittelradioaktiv. Bis zur Einlagerung im Endlager Schacht Konrad besteht die gesetzliche Verpflichtung, diese Stoffe sicher zwischenzulagern. Hierfür sowie für die Aufnahme von Abfällen der gleichen Kategorie aus dem Leistungsbetrieb wird derzeit ein vorübergehendes Standort-Abfalllager auf dem Gelände des GKN geschaffen. Diese beiden Vorhaben – Reststoffbearbeitungszentrum und Standort-Abfalllager – sind nach Bau- und Strahlenschutzrecht genehmigt.

Nach diesem kurzen Exkurs komme ich nun wieder zurück zu Stilllegung und Abbau von GKN I und zu relevanten Aspekten unserer Antragstellung.

Zum Schutz der Bevölkerung, der Umwelt und des Personals vor Schäden durch ionisierende Strahlung beim Restbetrieb und beim Abbau werden Strahlenschutzmaßnahmen getroffen. Radioaktive Stoffe werden durch Vorkehrungen und Maßnahmen unter Einhaltung behördlich festgelegter Grenzwerte in der Anlage GKN I zurückgehalten.

In einer Sicherheitsbetrachtung wurde darüber hinaus nachgewiesen, dass auch bei zu unterstellenden Störfällen, Ereignissen und Ereignisabläufen die Strahlenexposition unterhalb der konservativ festgelegten rechtlichen Vorgaben liegt.

Für die insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung und zum Abbau von Anlagenteilen des Blocks GKN I wurde bereits im Rahmen der Stilllegungs- und ersten Abbaugenehmigung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Diese umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung von Auswirkungen der insgesamt geplanten Maßnahmen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen – einschließlich der biologischen Vielfalt –, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und Kulturgüter. Dabei wurden alle Wirkpfade und deren Wechselwirkungen in die Betrachtung eingeschlossen. In der Gesamtbetrachtung der Umweltauswirkungen ist über die vorhabensbedingten Auswirkungen hinaus auch die Gesamtbelastung einschließlich bestehender Vorbelastungen und kumulierender Wirkungen aus weiteren Anlagen und Vorhaben am Standort mit einbezogen. Im Ergebnis wurde gezeigt, dass es durch die Stilllegung und den Abbau von Anlagenteilen des Blocks GKN I zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter kommt.

Eingeschlossen in diese Umweltverträglichkeitsprüfung waren auch bereits die Umfänge, die jetzt mit der zweiten Abbaugenehmigung beantragt wurden. Eine sogenannte Vorprüfung im Einzelfall hat nochmals bestätigt, dass der jetzt beantragte Abbauumfang durch die bestehende Umweltverträglichkeitsprüfung abgedeckt ist.

Zum Abschluss möchte ich zusammenfassen: Wir haben zu unserem am 21. Dezember 2017 gestellten Antrag einer zweiten Abbaugenehmigung für den Block GKN I aussagekräftige Unterlagen vorgelegt, die im Rahmen dieses Verfahrens veröffentlicht wurden. Damit ist eine Beurteilung des beantragten Abbaus von Anlagenteilen möglich.

Die erforderliche Vorsorge gegen Schäden umfasst alle mit dem Abbau verbundenen Tätigkeiten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden vermieden. Auch für sehr unwahrscheinliche Ereignisse haben wir dargestellt, dass die jeweiligen rechtlichen Vorgaben eingehalten werden.

Für uns ist der Rückbau unserer Kernkraftwerke ein Teil der Energiewende, den wir verantwortungsvoll anpacken. Wir haben für den Rückbau die erforderliche Erfahrung, die geeigneten technischen Mittel und kompetente, gut ausgebildete Mitarbeiter. Selbstverständlich hat auch beim Abbau die Sicherheit für uns höchste Priorität.

Nicht nur im Rahmen dieses Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahrens, sondern auch durch eine Vielzahl weiterer Maßnahmen haben wir der Bevölkerung Informationen zu unseren Rückbauvorhaben zur Verfügung gestellt und werden dies auch zukünftig tun. – Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Tagesordnungspunkt 3

Einleitende Statements der Einwenderinnen und Einwender

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Vielen Dank, Herr Möller. – Ich möchte jetzt den Einwenderinnen und Einwendern Gelegenheit geben, ein Eingangsstatement abzugeben. Wir kommen allerdings im Laufe der Tagesordnung natürlich zu allen Punkten. Sie müssen das nicht. Aber wenn Sie das möchten, können Sie das gerne jetzt tun. – Frau Patan, bitte, und Herr Kreßmann.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich bin Gertrud Patan und habe selbst Einwendungen erhoben. Das ist ein Grund, warum ich hier bin. Zum Zweiten bin ich Mitglied im Vorstand des Bundesverbands Bürgerinitiativen Umweltschutz, der auch Einwendungen erhoben hat und den ich hier vertrete.

Ich möchte zunächst zu meiner Motivation, mich einzubringen, etwas sagen, obwohl ich mich für einige Beteiligte sicher wiederhole. Seit rund 45 Jahren engagiere ich mich gegen die Nutzung der Atomenergie im zivilen und militärischen Bereich und parallel natürlich auch für Energieeinsparung und für erneuerbare Energien. Inzwischen sind alle Befürchtungen, die kritische Menschen von Anfang an hatten, eingetroffen. Es gab schwere bis schwerste Störfälle bis hin zu Katastrophen mit vielen Toten. Es gibt den gefährlichen Atom Müll, für den weltweit niemand eine Lösung hat, wie und wo er für Hunderttausende von Jahren möglichst sicher aufbewahrt werden kann. Es kommen Folgekosten auf viele Generationen zu, die keinen Nutzen davon haben werden, und das sind nur einige der ungunstigen Folgen.

Insofern ist es mir unverständlich – und ich halte es für verantwortungslos –, dass nicht schon alle Atomanlagen abgeschaltet sind. Dafür, dass es auch ohne sie geht, gibt es seit Langem Konzepte, die aber von der Atomlobby behindert, wenn nicht verhindert werden. Umso wichtiger ist es, dass dieses Wissen dazu führt, dass zumindest ab jetzt der Schutz der Bevölkerung die höchste Priorität hat und dass bei Betrieb und Abbau der Atomanlagen möglichst hohe Sicherheitsstandards vorgeschrieben werden. Das erwarte ich auch für den Abbau von GKN I.

Leider geben die gesetzlichen Vorgaben einen aus meiner Sicht zu großen Spielraum. Aber mithilfe des Minimierungsgebotes der Strahlenschutzverordnung könnte dieser Spielraum eingeschränkt werden, wenn die Genehmigungsbehörde das ernsthaft anstrebt.

Besorgniserregend finde ich – das möchte ich schon mal in der Einleitung hier sagen – die beantragte Lagerung von Atommüll im Freien und den Abbau von tragenden Gebäudeteilen, was bei Störfällen wie Erdbeben, Sturm oder Erdfall zur Freisetzung von großen Mengen von radioaktiven Stoffen führen kann; aber darauf werden wir, denke ich, bei den Störfällen noch genauer kommen.

Weiter möchte ich einige Anmerkungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung machen. Das aktuelle Genehmigungsverfahren hier ist wohl das letzte für den Standort Neckarwestheim, das mit einer Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wird. Ich finde es durchaus positiv, dass für GKN I der Abbau auf zwei Genehmigungsverfahren aufgeteilt ist. Aber leider bleiben viele Kritikpunkte aus dem ersten Verfahren bestehen, sodass sich eine Reihe von Einwendungen wiederholt.

Dass das Interesse aus der Bevölkerung offensichtlich gering ist, liegt meines Erachtens ein Stück weit daran, dass vonseiten der Behörde nicht dafür geworben wird. In den Medien gibt es dazu so gut wie keine Information, außer wenn atomkritische Menschen und Gruppen sich darum kümmern, allerdings mit ihrer privaten Zeit und auf eigene Kosten. Für die Behörde ist es eine verordnete Aktivität, die Aufwand verursacht, was die Begeisterung dafür nicht unbedingt steigert. Insofern ist es zu begrüßen, dass für GKN I auch bei dem zweiten Verfahren eine Öffentlichkeitsbeteiligung stattfindet. Dass der Betreiber kein Interesse daran hat, lässt der Antrag zu diesem Verfahren erkennen, wo eine von vier Seiten des Textes darauf verwendet wird, gegen eine Öffentlichkeitsbeteiligung zu argumentieren.

Eine Reihe von Menschen, die sehr wohl großes Interesse am Thema haben, nimmt nicht teil, weil Ort und Zeit ungünstig sind, andere, weil sie in früheren Verfahren und auch mit der Informationskommission die Erfahrung gemacht haben, dass ihre Kritik und ihre Vorschläge zu nichts geführt haben. Auch die Einbeziehung von Fachleuten vonseiten der Bevölkerung, die ja auch Geld kostet und privat bezahlt werden muss, ist nicht unbedingt zielführend, wenn die verfügbaren Unterlagen wenig Aussagekraft haben.

Dass – wie es aussieht, ist es eine prinzipielle Haltung – nicht mehr Informationen aus dem Atombereich öffentlich gemacht werden, macht öfter den Eindruck, als ob etwas zu verbergen

wäre, und ist nicht unbedingt vertrauenerweckend. Heutzutage ist es ja kein Problem, Informationen öffentlich im Internet zur Verfügung zu stellen, sodass interessierte Menschen sich diese Informationen abholen können. Es werden sich nie alle kümmern, wie das vielleicht begrüßenswert wäre, aber die interessierten Menschen sollten die Möglichkeit bekommen.

Schade finde ich auch, dass die umliegenden Gemeinden und Landkreise heute nicht teilnehmen. Auf meine entsprechende Nachfrage beim vorherigen Erörterungstermin im November zu GKN II haben Sie, Herr Niehaus, gesagt, dass diese einen eigenen Termin hatten. Das finde ich ungünstig für das Verfahren insgesamt, denn gerade die gleichzeitige Anwesenheit aller Beteiligten und Interessierten ergibt Synergieeffekte für den Austausch von Informationen und die Erweiterung des Wissensspektrums.

Als weiteren Punkt möchte ich noch etwas zur Sicherheit sagen. Es geht ja bei Atomanlagen immer ganz wesentlich um die Sicherheit. Man kann es auch von der anderen Seite betrachten, nämlich, wie viel Schaden angerichtet werden darf. Dafür gibt es Grenzwerte. Die Grenzwertdiskussion haben wir gerade im Zusammenhang mit den Dieselabgasen.

Grenzwerte gibt es auch für die Atomkraftwerke, zum Beispiel für die Abgabe von radioaktiven Stoffen mit dem Müll, für die Strahlung und auch für die Störfälle. Die Grenzwerte werden aber grundsätzlich politisch festgelegt, und die Wissenschaft liefert dafür die Expertise und die Studien als Grundlage und macht Berechnungen, bei welchen Werten wie viele Todesfälle zu erwarten sind. Politisch wird dann festgelegt, wie viele solcher – schlimm ausgedrückt – Menschenopfer für eine Sache gebracht werden sollen. Die Krankheitsfälle, die nicht zum Tod führen, werden meist nicht beachtet, obwohl sie auch alle durchlitten werden müssen und sehr viel häufiger vorkommen. Aber die politische Forderung ist ja heute hier nicht relevant; sie muss anderswo vorgetragen werden.

Aber relevant ist hier, was innerhalb der Grenzwerte noch zu machen ist, und das hatte ich vorhin mit dem Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung schon angesprochen, denn hier kann durchaus noch nach Stand von Wissenschaft und Technik oder durch organisatorische Maßnahmen oder verschiedene Vorgehensweisen einiges erreicht werden, sodass der Schutz der Bevölkerung gegenüber den zulässigen Grenzwerten verbessert wird.

Zum Schluss möchte ich positiv anmerken, dass es bei der formalen Gestaltung der Erörterungstermine in Baden-Württemberg sichtbare Verbesserungen gegeben hat; das muss ich persönlich feststellen und möchte das auch loben. Ich würde es begrüßen, wenn auch auf der inhaltlichen Seite entsprechende Fortschritte zu sehen wären. – Danke schön.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Frau Patan. – Ich möchte nur einen Hinweis noch geben, weil es sonst vielleicht falsch hängen bleibt. Ich habe nicht gesagt, dass es einen eigenen Termin für die Gemeindebeteiligung gibt. Es gibt eine Behördenbeteiligung; auch vor Erteilung der Genehmigung müssen wir alle Behörden beteiligen. Das findet schriftlich statt. Da sind dann die Gemeinden auch

dabei. Es kann natürlich auch noch zu Diskussionen mit den Referenten und Referentinnen unseres Hauses führen. Aber im Prinzip findet diese Beteiligung schriftlich statt, nicht in einem Termin.

Noch ein Hinweis: Werbung für die Veranstaltung hatten Sie angesprochen. Wir haben dazu vorher eine Presseerklärung gemacht. Das Minimalprogramm wäre ja nur die Bekanntmachung in den dafür vorgesehenen Blättern. Aber darüber hinaus haben wir es auf unserer Homepage bekannt gemacht, wir haben in der Informationskommission darauf hingewiesen, und wir haben auch eine Presseerklärung dazu gemacht. Das Interesse der Medien ist vielleicht bei Veranstaltungen, die nicht von vornherein so spektakulär sind, nicht so groß. Wir haben jedenfalls mehr als das schlicht Notwendige getan, sondern wir haben durchaus ein Interesse, dass dieser Termin auch wahrgenommen wird.

Gibt es noch weitere Wortmeldungen? – Herr May-Stürmer, bitte.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich komme vom BUND-Landesverband.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Pardon, Herr May-Stürmer. Herr Kreßmann hatte sich ja vorher gemeldet; das hatte ich leider vergessen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich kann warten.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sie warten? – Gut. – Entschuldigung.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich komme vom BUND-Landesverband. Ich könnte das allgemeine Statement von Frau Patan zu den fatalen Folgen der Atomenergie nutzen und zur Notwendigkeit, beim Rückbau alles Mögliche zu tun, um die Strahlenbelastung zu verringern, und mit der größtmöglichen Sorgfalt vorzugehen, Wort für Wort unterschreiben; ich will das aber nicht alles wiederholen, sondern nur ein paar einleitende Worte zu diesem Verfahren sagen.

Wir begrüßen es ausdrücklich, dass auch bei der zweiten Abbaugenehmigung eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wird. Das war ja unsere Forderung von Anfang an für alle Rückbauverfahren. Dass Sie das hier machen, begrüßen wir. Wir begrüßen auch, dass zu dem Termin heute mit angemessener Frist eingeladen wurde.

Wir haben uns intensiv mit den Auslegungsunterlagen beschäftigt, auch unter Hinzuziehung von Fachleuten aus unserem Verband. Dabei ist eine 31-seitige Stellungnahme herausgekommen. Als wir uns mit den Unterlagen beschäftigt haben, waren wir aber doch aus mehreren Gründen recht enttäuscht.

Aus unserer Sicht sind die Unterlagen tatsächlich nicht konkret genug. Ich denke, im Lauf der Erörterung heute wird deutlich werden, dass in vielen Punkten drinsteht: Wir können das so oder so machen; aber wir machen es vielleicht so oder vielleicht auch anders. – Das ist für diesen Genehmigungsantrag aus unserer Sicht nicht ausreichend konkretisiert.

Der zweite Kritikpunkt ist der Sicherheitsbericht, der eben nicht die Anforderungen erfüllt, dass jeder Bürger und jede Bürgerin, die sich damit beschäftigt, hinreichend beurteilen kann, wie die Belastungen, die an dieser oder jener Stelle auftreten, tatsächlich sind. Auch da hätten wir uns sehr viel deutlichere Aussagen gewünscht.

Der dritte Punkt ist die Sache mit der Umweltverträglichkeitsprüfung. Ein zentraler Kritikpunkt war ja immer, dass hier zwei neue Atomanlagen gebaut worden sind und bald in Betrieb genommen werden: das Reststoffbearbeitungszentrum und das Standort-Abfalllager, die beide eben nicht in der Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht wurden, obwohl davon auszugehen ist, dass beim Rückbau gerade von diesen Anlagen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen. Sie haben ja nicht umsonst unter anderem auch einen Kamin, der ja nicht nur der Verschönerung dient.

Ein zentraler Kritikpunkt ist weiter das Konzept, möglichst große Mengen – Sie haben es ja gerade wiederholt, Herr Dr. Möller – des Abrissmaterials freizumessen und in die allgemeinen Wertstoffkreisläufe einzuspeisen. Darüber werden wir, denke ich, ausführlich diskutieren. Dieses Konzept bedeutet, dass in erheblichem Maß radioaktive Belastungen für die Bevölkerung entstehen, die jeder Aufsicht entzogen sind und die kein Mensch mehr kontrollieren oder beurteilen kann.

Schließlich zum weiteren Verfahren: Die EnBW lässt es offen, dass möglicherweise weitere Genehmigungsanträge gestellt werden. Dabei kann es sich auch um den Abbau relevanter radioaktiver Systeme handeln. Wir erwarten, dass, wenn weitere Anträge gestellt werden, auch für diese eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wird, und hoffen, dass dann die Öffentlichkeit möglichst konkrete Unterlagen bekommt, aus denen sie die Folgen abschätzen kann.

Ich denke, alles andere werden wir nachher bei den einzelnen Einwendungen erörtern können. – Vielen Dank.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte mich zuerst vorstellen: Mein Name ist Kreßmann Werner. Ich möchte gleich am Anfang darauf hinweisen, weil das so mancher vom GKN eventuell nicht weiß: Ich bin ehemaliger Mitarbeiter von GKN.

Warum ich heute hier bin, ist ein Anliegen. Ich drücke mich mal so aus: Ich weiß – das leite ich hauptsächlich vom gesunden Menschenverstand ab –, dass hier bei der Stilllegung und bei der Beseitigung vom Müll manches nicht richtig läuft. Begründet ist das auch dadurch, dass ich weiß, wie bei GKN gearbeitet wird. Darauf möchte ich jetzt aber nicht eingehen.

Ich möchte auch darauf hinweisen: Ich war beim ersten Erörterungstermin, also zur ersten Abbaugenehmigung, hier. Ich habe mich umfangreich damit befasst. Es gibt auch ein Wortprotokoll. Ja, ich habe das Wortprotokoll bekommen. Aber wenn man sieht, wie umfangreich das ist, muss ich dazusagen: Ich habe mich damals nach dem Erörterungstermin nicht damit befasst – ich sage das auch ganz klar –, weil es mir persönlich zuwiderlief, mich damit zu befassen. Ich habe grob hineingeschaut und habe es überflogen. Ich habe auch noch im Kopf gehabt, was ich gesagt und angeregt habe. Ich habe das eine oder andere schon gefunden.

Dann ist irgendwann diese Genehmigung ins Haus gekommen; die habe ich auch bekommen. Ich möchte mich im Nachhinein noch mal bedanken. Da habe ich aber erkannt: Es ist nicht viel. Ich möchte mich bei der Bewertung noch ein bisschen zurückhalten. Ich möchte sagen: Das meiste von meinen Anregungen ist in den Papierkorb gefallen. Bei dieser Erörterung habe ich darauf hingewiesen – und GKN hat es zusammen mit dem Umweltministerium eingestehen müssen –, dass bei GKN MOX-Brennelemente im Einsatz waren. Das schreibe ich auf meine Fahne, weil ich der Meinung bin, dass die Bevölkerung wissen muss, dass hier auch Plutonium im Spiel ist. Plutonium ist ein besonderer Stoff; da kommen nämlich noch andere Dinge ins Spiel.

Ich weiß nicht, ob bei den ganzen Unterlagen berücksichtigt worden ist, dass es sich hier auch um MOX-Brennelemente handelt. Das ist wichtig, wenn man betrachtet, wie der Weg der Radioaktivität vom Primärkreis zum Sekundärkreis über den Kühlturm und den Neckar ist. Wenn man die Barriere betrachtet, kommt man auf ganz bestimmte Dinge.

Mir ist ein ganz großes Anliegen: Wie sieht es mit der Störungsprotokollierung bezüglich Dampferzeuger-Heizrohrleck und sonstigen Dingen aus? Denn wenn es ein Dampferzeuger-Heizrohrleck gab, sieht die Sache im Sekundärkreislauf anders aus, auch wenn eine gewisse Zeit ab dem Störfall bis zur Stilllegung vergangen ist. Man kann es sich ja vorstellen: Es wird mit viel Wasser gespült. Da geht viel Radioaktivität in den Neckar. Die brauchen wir dann nicht mehr zu berücksichtigen. Das ist das, was mit dem gesunden Menschenverstand nicht zusammenpasst. Wir kriegen auch gar keine richtige Auskunft oder keine richtigen Angaben.

Sie sprechen davon, dass der Leistungsbetrieb eingestellt gewesen ist. Ich habe damals schon behauptet: Das, was jetzt bezüglich des Abbaus und der Stilllegung läuft, hat keine Betriebsgenehmigung. Ich konnte das nicht beweisen. Aber vielleicht habe ich die Möglichkeit, das zum jetzigen Zeitpunkt zu beweisen. Das ist nämlich ein wesentlicher Punkt.

Bei GKN II sieht es ein bisschen anders aus. Da weiß man das eventuell, es sei denn, man verschiebt den Termin noch einmal, damit man noch ein bisschen länger am Netz bleiben kann und noch mehr Radioaktivität verteilt. Das ist ja noch offen. Ich weiß nicht, wie das laufen soll, wenn es mit den Leitungen und der Energiewende nicht vorwärtsght, wenn dann der Punkt kommt, das 1.300 MW fehlen, was dann passiert. Dann hat man ein gutes Argument: Wir brauchen unbedingt eine Verlängerung. – Das ist die große Gefahr, und davor habe ich Angst. Man muss aber hier auch eine gewisse wirtschaftliche Sache und einen Nutzen – oder wie auch immer man es ausdrücken will – sehen.

In diesem Zusammenhang möchte ich – das will ich auch unterstreichen – eine Behauptung aufstellen: Bei der Stilllegung und beim Ausstieg geht es überwiegend – über den Prozentsatz kann man sich streiten – um wirtschaftliche Interessen, aber nur in Bezug auf den Betreiber und sonstige Einrichtungen. Der Bürger und die Sicherheit werden in meinen Augen – ich habe schon damals etwas Ähnliches gesagt – mit Füßen getreten. Die große Schwierigkeit ist das mit dem Beweisen und ist vor allen Dingen auch der Rückhalt von anderen Menschen und Personen. Wenn ich hier herumschaue, muss ich sagen, dass das ein richtiges Trauerspiel ist. Ich muss dazu sagen: Im Grunde genommen sind die Bürger selber schuld, weil sie sich von einer großen Lobby, die ein entsprechendes Interesse hat, alles überstülpen lassen. Es kommt noch dazu: Für die meisten ist die Kernenergie in Deutschland im Grunde genommen gestorben. Aber ich sage: nur in Deutschland. – Die sagen: Na ja, was soll's?

Der Müll ist ja Jahrtausende vorhanden. Es wäre viel wichtiger, wenn sich die Bevölkerung damit befassen und etwas dazu sagen würde. Der Betrieb war abgesegnet. Die Argumente mit dem Profit haben da gezogen. Man kann Strom recht günstig erzeugen und teuer verkaufen. Aber jetzt, bei der Müllbeseitigung, sieht es ein bisschen anders aus. Da sind die Gewinne nicht mehr so hoch.

Ich möchte noch ganz kurz darauf hinweisen – der Herr Bürgermeister von Neckarwestheim sitzt ja neben mir –: Der vorhergehende Bürgermeister ist nicht da. Das ist auch ein Punkt, den man vielleicht ein bisschen aufarbeiten sollte, vor allen Dingen in der Öffentlichkeit. Es wäre schön, wenn auch er hier sitzen würde und mit anhören müsste, was während des Betriebs alles gelaufen ist.

Ich kann mich an eine Veranstaltung in der Schule erinnern, bei der es darum gegangen ist, man solle endlich einmal nachweisen oder untersuchen, wie es mit der Strahlung aussieht, vor allen Dingen mit der nicht so großen Strahlung im Zusammenhang mit Leukämie. Nichts hat sich getan, und es wird sich auch weiterhin nichts tun.

Aber hier ist jetzt das Problem vielleicht viel größer – so sehe ich das als Strahlenschutzlaie; ich habe meine Fähigkeiten woanders –, weil eine riesige Menge schwache und mittlere Strahlung freigesetzt wird. Vorher war das Problem ein Super-GAU, das Maximale, das passieren kann. Das ist anders behandelt worden. Damals ist Gott sei Dank viel Know-how hineingeflossen und sind wissenschaftliche Untersuchungen gemacht worden. Aber jetzt sind nahezu keine wissenschaftlichen Untersuchungen gemacht worden und ist kein Know-how in den Bereich geflossen, der jetzt kommt, nämlich die Entsorgung und Stilllegung.

Ich muss meinen Vortrag jetzt leider beenden, weil ich gesundheitlich ein bisschen angeschlagen bin. Aber ich habe den Auftrag von meinem Gewissen bekommen, dass ich hierhergehen muss. Vielleicht kann ich noch irgendetwas in die Wege leiten.

Ich gehe davon aus, dass ich später noch einmal die Möglichkeit habe, auf den anderen Erörterungstermin bezüglich der ersten Stilllegung zurückzugreifen. Ich werde vielleicht einen Weg finden, wie ich da den Fuß hineinkriege.

In diesem Zusammenhang möchte ich schon jetzt eine Frage stellen. Herr Dr. Möller hat erwähnt – da habe ich schlucken müssen –, dass der Reaktordruckbehälter, um den es hauptsächlich geht, zerlegt ist. Ich habe das so verstanden, dass das nahezu abgeschlossen ist. Jetzt stelle ich an Sie die ganz einfachen Fragen: Wo ist er? Wie sieht er aus? Ist er verpackt? Wo geht er hin? Wo sind die Nachweise? Es wäre wichtig, dann auf Obrigheim zurückzuspulen und zu vergleichen: Wie läuft es wirklich, und wie wird es bei GKN I und II laufen? Denn dort hat man Erfahrungen gesammelt, wie Sie so schön sagen. Ich bin der Meinung: Da orientiert man sich nicht an den Menschen und an der Sicherheit, sondern nur am Profit. Das ist meine Überzeugung.

Sagen Sie mir im Zusammenhang mit dem Reaktordruckbehälter bitte mit ganz einfachen Worten, sodass es alle verstehen: Wo sind die Sägespäne von dem Zerlegen, wenn es welche gegeben hat? Wo ist die Flüssigkeit hingekommen?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, wir haben eine schöne Tagesordnung gemacht. Da kommt, soweit dies relevant ist, die Zerlegung des RDB, um den es hier geht, aber natürlich nicht um den in Obrigheim.

Ist Ihr Eingangsstatement damit beendet?

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich würde sagen, ich beende es. Ich werde genau diese oder vielleicht noch eine erweiterte Frage an dem Punkt stellen, an dem es dann passt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Eine Anmerkung zum Protokoll: Auf die Dicke des Protokolls haben natürlich auch Sie persönlich Einfluss.

Werner Kreßmann (Einwender):

Auf das, was hier jetzt geschrieben wird?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ja, natürlich. Wir schreiben alles auf.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe das Ziel, Herr Niehaus: Das soll so dick wie möglich werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wenn das alles zur Sache ist, könnte Ihnen das gelingen, falls nicht, würde ich einschreiten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich werde mich bemühen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich gebe jetzt Herrn Wildermann das Wort zu zwei Missverständnissen, die nicht im Raum stehen bleiben sollten.

Thomas Wildermann (UM BW):

Herr Kreßmann, ich möchte zwei Klarstellungen machen. Das eine ist: Sie hatten die MOX-Brennelemente erwähnt. Sie sind im Betrieb von GKN I und GKN II vorhanden. Sie sind aber in den Genehmigungen auch genehmigt worden. Man hat sich den Einsatz und die Spezifika dieser Brennelemente angeschaut und den Einsatz dieser Elemente sowohl für GKN I als auch für GKN II in einem Genehmigungsverfahren geprüft und genehmigt.

Werner Kreßmann (Einwender):

Darf ich direkt etwas dazu sagen? – Da kommt wieder mein gesunder Menschenverstand ins Spiel. Wenn man physikorientiert und nicht profitorientiert ist – es gibt diese zwei Möglichkeiten –, dann behaupte ich: Wenn Sie MOX-Brennelemente im Betrieb eingesetzt haben, dann sieht die Stilllegung anders aus. Ist das jetzt hier berücksichtigt? Denn meines Wissens sind die MOX-Brennelemente in Obrigheim nicht drin gewesen. Habe ich recht?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir kommen unter dem entsprechenden Tagesordnungspunkt noch zu den Einzelheiten. Wir sollten die Debatte jetzt nicht vorwegnehmen.

Herr Wildermann, bitte.

Thomas Wildermann (UM BW):

Ich möchte gerne noch einen Punkt klarstellen. Sie hatten vorhin die Behauptung aufgestellt, dass es in der Phase nach der Stilllegung der Anlage GKN I keine Genehmigung für die Anlage gegeben habe. Das stimmt nicht; denn die Anlage hat die gleiche Genehmigung wie für den

Leistungsbetrieb behalten. Nur der Leistungsbetrieb war verboten. Das heißt, alle anderen Anforderungen in Richtung Strahlenschutz, Organisation und Sicherheitsvorkehrungen waren nach wie vor in Kraft. Die Betriebsgenehmigung ist erst durch die Genehmigung zur Stilllegung und zum Abbau ergänzt worden, sodass sie jetzt eine neue gesetzliche Grundlage hat. Aber die Betriebsgenehmigung galt von 2011 bis 2017 weiter. Das Einzige, was eingeschränkt war, war, dass kein Leistungsbetrieb mehr gemacht werden darf. Alle anderen Sicherheitsanforderungen, alle anderen Sicherheitssysteme, alle anderen Teile waren nach wie vor in der Genehmigung enthalten. Die Logik eines – –

(Werner Kreßmann [Einwender]: Dazu eine gezielte Frage: Was ist aus der radioaktiven – –)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Moment, Herr Kreßmann! Ich habe Ihnen jetzt – –

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Herr Kreßmann, die Wortmeldungen laufen über mich. Ich habe jetzt keine Wortmeldung von Ihnen registriert.

Wenn es keine weiteren Eingangsstatements gibt, kommen wir jetzt zu

Tagesordnungspunkt 4

**Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die persönlichen
Genehmigungsvoraussetzungen (Zuverlässigkeit, Deckungsvorsorge, Personal)**

4.1 Vorsorge für Schadensersatzansprüche (Deckungsvorsorge)

Matthias Hagmann (UM BW):

Wie Herr Niehaus es schon gesagt hat: Wir haben die Einwendungen zusammengefasst. Zu dem Tagesordnungspunkt „Vorsorge für Schadensersatzansprüche“ lautet die Zusammenfassung schlicht und ergreifend: Es sei unklar, ob und wie die Deckungsvorsorge angepasst wird.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Die Deckungsvorsorge ist natürlich eine Voraussetzung. Wir haben bereits bei der 1. SAG im Antragsschreiben ausgeführt, dass wir die Deckungsvorsorge im Rahmen des Abbaus den Anforderungen entsprechend anpassen werden. Die Anlage ist seit 2018 brennelementfrei. Das habe ich schon in meinem Eingangsstatement ausgeführt. Wir haben im Dezember einen Antrag gestellt, der diesem Rechnung trägt und nach den Regelungen der Deckungsvorsorge eine Anpassung vorsieht. Das heißt, die Deckungsvorsorge muss immer in dem Rahmen vorhanden sein, der in den gesetzlichen Regelungen vorgesehen ist. Dafür sorgen wir.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Da muss ich jetzt doch einmal nachfragen. Wenn ich das richtig im Kopf habe, wurde bei der Erörterung zu GKN II gesagt, dass es für den gesamten Standort Neckarwestheim, für alle dort befindlichen Atomanlagen, einen gemeinsamen Betrag für die Deckungsvorsorge gibt.

Dazu habe ich zwei Fragen: Erstens. Wie weit sinkt die dann gegebenenfalls, wenn Ihr Antrag so durchgeht?

Zweitens. Das zukünftige Standort-Abfalllager ist dann nicht mehr in der Hand der EnBW, sondern in Staatshand. Inwieweit wirkt sich das auf die Deckungsvorsorge aus? Ich könnte mir vorstellen, die würde bei der EnBW auch noch einmal reduziert. Dafür müsste dann auf Staatsseite eine Deckungsvorsorge vorgenommen werden.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Noch ergänzend: Die Deckungsvorsorge muss im Rahmen jeder Genehmigung nachgewiesen werden. Auch das Standort-Abfalllager muss diese Anforderungen erfüllen. Dazu ist in der gesetzlichen Regelung festgelegt, abhängig vom Inventar, welche Deckungssumme vorhanden ist. Das Standort-Abfalllager beispielsweise hat eine eigene Deckung.

Ich gebe meinem Kollegen vom Rechtsbereich das Wort, damit er dieses Thema noch ausführlicher erläutert.

Tobias Kuntz (Antragstellerin):

An dieser Stelle ist vorzuschicken, dass die Deckungsvorsorge nach § 3 Abs. 1 AtVfV, also der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung, nicht Gegenstand des Sicherheitsberichts und deswegen eigentlich auch nicht Gegenstand dieses Erörterungstermins ist. Ungeachtet dessen will ich kurz darauf eingehen.

Das System der Nuklearhaftung sieht vor, dass der Betreiber bei Nuklearschäden unbegrenzt haftet, das heißt gegebenenfalls mit dem gesamten Konzernvermögen. Um diese Haftung zusätzlich abzusichern, gibt es die Deckungsvorsorge, die auf 2,5 Milliarden Euro festgelegt ist.

Die zu treffende Deckungsvorsorge muss nach den Vorgaben des Atomgesetzes in angemessenem Verhältnis zum Gefährdungspotenzial der Anlage stehen. Das steht in § 13 Abs. 2 Nr. 1 des Atomgesetzes. Die konkrete Höhe der Deckungsvorsorge wird nach der Atomrechtlichen Deckungsvorsorgeverordnung festgesetzt. Für die Stilllegung kerntechnischer Anlagen ist § 12 der Atomrechtlichen Deckungsvorsorgeverordnung einschlägig.

Die Höhe der Deckungssumme bei der Stilllegung wird an die in der Anlage noch vorhandene Aktivität geknüpft, sofern sich in der Anlage nur noch die aktivierten und kontaminierten Anlagenteile und radioaktive Stoffe zu Prüfungszwecken, mithin keine Brennstoffe mehr befinden. Die Berechnungsmethode ergibt sich aus der Anlage 2 zur Atomrechtlichen Deckungsvorsorgeverordnung.

Seit April 2018 sind alle Brennelemente aus der Anlage GKN I verbracht worden. Alle Sonderbrennstäbe und umkapselten Brennstäbe von GKN I sind in das Nasslager der Anlage GKN II verbracht worden. In der Anlage GKN I befinden sich somit keine Kernbrennstoffe mehr. Daher haben sich die der Festsetzung der Deckungsvorsorge für die Anlage GKN I zugrunde liegenden Verhältnisse erheblich geändert. Das Gefährdungspotenzial des Blocks GKN I ist deutlich reduziert.

Der Umfang der bisher für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen festgesetzten Vorsorge geht in diesem Stadium des Abbaus folglich über das angemessene Maß hinaus. Das war auch der Grund, warum wir am 20. Dezember vergangenen Jahres einen noch nicht beschiedenen Antrag auf Neufestsetzung der Deckungsvorsorge gemäß § 13 Abs. 1 des Atomgesetzes gestellt haben.

Jetzt zu Ihrer Frage, Frau Patan, bezüglich der Verlagerung. Sollte durch die Verlagerung aus GKN I heraus das Aktivitätsinventar in anderen Anlagen am Standort steigen, ist der jeweilige verantwortliche Betreiber verpflichtet, eine entsprechende, gegebenenfalls angepasste Deckungsvorsorge zu leisten.

Hinsichtlich des Zwischenlagers gilt, dass dies seit dem 01.01.2019 an den Bund übertragen worden ist. Betreiber ist die Bundesgesellschaft für Zwischenlagerung mbH, die BGZ.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es in Sachen Deckungsvorsorge noch eine Nachfrage? – Frau Patan, bitte.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Nachdem Sie von der Brennelementefreiheit gesprochen haben, ist noch die Frage: Das beziehen Sie bei Ihrem Antrag auf Senkung der Deckungsvorsorge wahrscheinlich auch ein, sowohl die Brennelemente als auch – – Gut, für das Standort-Abfalllager dauert es ja noch, bis das Aktivitätsinventar aus GKN I raus ist. Ich denke, das geht nicht so schnell.

Im SZL wird ja dann der Atommüll mehr. Das heißt – das hatte ich auch schon bei GKN II gesagt –, da werden die Kosten auf den Staat verlagert. Ich möchte das nur noch einmal feststellen. Wie viel das ist und wie hoch der Anteil ist, der dann für den Standort GKN getragen wird – – Ich muss es wiederholen: 2,5 Milliarden Euro Mindestdeckungsvorsorge für den Standort sind quasi Pflicht. Ein Teil geht jetzt auf den Staat für diese zwei Lager über. Das sollte durchaus transparent gemacht werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Frau Patan, das ist nicht standortbezogen, sondern die Deckungsvorsorge ist genehmigungsbezogen. Hier hat jeder Block auch im Leistungsbetrieb die volle Summe gewährleisten müssen. Dementsprechend – das wurde erläutert – hat jede Anlage für sich genommen eine eigene Deckungsvorsorge nachzuweisen, also auch das SAL, egal in welcher Genehmigungsinhaberschaft die liegt. Das ist eine GmbH des Bundes, und zwar zu 100 %, dem das SAL

gehört. Damit besteht auch da die Deckungsvorsorge. Wenn der Bund als Staat selbst es unmittelbar betreiben würde, gäbe es diese Deckungsvorsorgeverpflichtung vermutlich nicht. Aber für die GmbH gibt es die schon.

Ist das klar geworden, Frau Patan? – Dann kommen wir jetzt zum nächsten Einwendungspunkt. Gibt es noch eine Wortmeldung? Herr Kreßmann, zum Thema Deckungsvorsorge? – Herr Kreßmann, bitte.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Zum Punkt 4!)

– Wir sind beim Punkt 4; das ist richtig.

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Personal kommt jetzt.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Wenn es der Reihenfolge nach geht, dann wäre davor noch die Zuverlässigkeit!)

Herr Hagmann, gibt es dazu eine Einwendung? – Es tut mir leid, Herr Kreßmann, es gibt keine Einwendung zum Thema Zuverlässigkeit.

Werner Kreßmann (Einwender):

Aber ich habe Einwendungen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ein bisschen spät.

Werner Kreßmann (Einwender):

Okay. Ich nehme das zur Kenntnis.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich rufe jetzt den nächsten Punkt auf:

4.2 Personal

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Punkt 4.2 – Personal – lautet die Zusammenfassung der Einwendungen: Es sei unklar, wie die fachliche Kompetenz und Motivation des Personals – gemeint ist hier Eigen- und Fremdpersonal – sichergestellt wird.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es von Einwenderseite zu diesem Punkt etwas zu sagen?

Werner Kreßmann (Einwender):

Personal?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Erst Herr May-Stürmer, bitte.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich denke, die Ziffer 7 unserer Einwendung gehört zu diesem Punkt. Sehen Sie das auch so? – Da beziehen wir uns auf das Memorandum der Reaktor-Sicherheitskommission, die vor einem drohenden Know-how-Verlust beim AKW-Personal warnt und fordert, dass in den betroffenen Unternehmen und Organisationen ein spezifischer Maßnahmenplan für das Management der mit dem Ausstiegsbeschluss und den geänderten ökonomischen Rahmenbedingungen verbundenen Änderungen entwickelt wird, der dafür sorgt, dass es eben nicht zu diesem Know-how-Verlust kommt.

Im Sicherheitsbericht wird nur auf den Status quo verwiesen, dass das verantwortliche Personal bisher über das für die Erfüllung seiner Aufgaben notwendige Fachwissen und über die Fachkundenachweise verfügt. Das stimmt sicher für den Augenblick und wird auch nicht bezweifelt. Aber darin steht nichts darüber, wie man dem drohenden Know-how-Verlust begegnet.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich hole vielleicht etwas weiter aus. Wir haben, wie ich eingangs auch gesagt habe, eine Gesamtstrategie für alle unsere Blöcke, die 2012 festgelegt worden ist. Das heißt, ab da war bekannt, wie wir im Rückbau vorgehen werden, wann welche Anlage in welchem Zustand sein wird.

Wir haben in Obrigheim unseren Vorläufer. Das heißt, unsere gesamte Mannschaft wusste von vornherein, in welchen Schritten wir vorgehen. Wir haben mit dem Abbau von Obrigheim schon den erfolgreichen Umbau einer Organisation durchgeführt. Daher haben wir die entsprechende Erfahrung als Basis.

Darüber hinaus gilt beim Rückbau, dass das erforderliche Fachwissen und die Fachkunde vorhanden sein müssen. Das heißt, die Mitarbeiter werden in dem erforderlichen Maße geschult und verfügen über das Fachwissen, das heißt Fachkundebestätigungen. Die berücksichtigen auch Planung und Durchführung des Restbetriebs und des Abbaus von Anlagenteilen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es weitere Wortmeldungen zum Punkt „Personal“? – Herr Kreßmann, bitte.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich hoffe, dass ich hier noch bezüglich der Zuverlässigkeit einsteigen kann. Das ist in meinen Augen ein wichtiger Punkt. Dazu habe ich Einwendungen, die eine bestimmte Tragweite haben können.

Ich habe mich mit dem, was zu der zweiten Abbaugenehmigung ausgelegt war, nicht befasst, weil ich das versäumt habe. Es zieht sich wie ein roter Faden durch das Genehmigungsverfahren: Die Bevölkerung wird auf bestimmte Weise immer mehr hinausgedrückt. Ich nenne nur die Bekanntmachung. Wenn man die genau betrachtet, stellt man fest, dass die genau dazu dient, dass so wenig Menschen wie möglich kommen. Außerdem ist die Bekanntmachung unter „Familienanzeigen“ erschienen. Man muss sich einmal durch den Kopf gehen lassen, was sich dahinter verbergen kann. Das nur als Hinweis.

Jetzt zum Personal – das habe ich schon bei der ersten Genehmigung angesprochen –: Ein ganz wesentlicher Punkt ist das umfangreiche Bedien- oder Betriebshandbuch. Ich frage jetzt ganz gezielt: Wie ist die PBO geändert und angepasst worden? Kann man dazu etwas bekommen, damit man sich das vielleicht einmal anschauen kann und die Bevölkerung informiert wird?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zum Thema PBO können Sie bestimmt etwas sagen, Herr Möller.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Unsere Betriebsorganisation, was sich ja hinter dem Begriff „PBO“ verbirgt, muss genehmigt werden. Das heißt, jede Anpassung bei uns in der Organisation wird entsprechend beantragt, geprüft und genehmigt. Insofern haben wir eine Organisation, die alle Anforderungen unseres Unternehmens berücksichtigt. Das ist in Neckarwestheim noch für den Leistungsbetrieb für den Block II und den Rückbau des Blocks I. Wir haben dort Organisationseinheiten mit fachlichen Zuständigkeiten, kompetenten Mitarbeitern und der nachgewiesenen Fachkunde, die regelmäßig erneuert werden muss, eingereicht und auch geprüft wird. Wir haben eine Organisation, die auf die Anforderungen unserer Anlagen und unseres Betriebs zugeschnitten, geprüft und genehmigt ist.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die Genehmigungen stellen Sie, wie alle Genehmigungen, ins Internet und sind damit für jeden nachlesbar.

Werner Kreßmann (Einwender):

Darf ich direkt etwas dazu sagen oder etwas fragen? Ich bin noch nicht fertig.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Aber das Thema ist auf den Änderungsgegenstand bezogen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Herr Niehaus, Sie können das nicht so genau trennen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, ich gebe Ihnen jetzt das Wort für eine weitere Nachfrage. Bitte sehr.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe das Stichwort „PBO“ genannt. Damit hängen viele Dinge zusammen. Es tut mir leid, nach so vielen Jahren habe ich jetzt nicht mehr das Detailwissen. In den Betriebs- oder Bedienhandbüchern geht es auch um den Fachkundenachweis. Ich weiß nicht, wie das gelaufen sein soll und wie das ist. Vorher hat man eine komplizierte Anlage betrieben, die Strom erzeugt hat, und jetzt soll man plötzlich Müll beseitigen. Wie wird da die Fachkunde erlangt? Wie ist das gemacht worden? Ich weiß, wie umfangreich die Schulungen usw. für den Leistungsbetrieb waren.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir haben Ihren Beitrag verstanden. Ich gebe dazu Herrn Wildermann das Wort.

Thomas Wildermann (UM BW):

Herr Kreßmann, zu dem Thema „Fachkunde und Personal“: Es ist natürlich wichtig, dass die in der Anlage tätigen Personen die erforderliche Fachkunde haben und dass zunächst einmal das erforderliche Personal vorhanden ist. Dafür gibt es die PBO, die zum einen die Struktur und zum anderen die Verantwortlichkeiten in der Anlage regelt. Die PBO ist eine Unterlage, die von der Genehmigungsbehörde geprüft und genehmigt wird. Änderungen an dieser Unterlage sind nach wie vor immer genehmigungs- und prüfpflichtig.

Wenn Sie die 1. SAG von 2017, die Sie angesprochen haben, von uns anschauen, dann werden Sie sehen, dass wir damals Nebenbestimmungen zur Fachkunde und zum Personal hineingeschrieben haben. Da steht ganz klar drin, welche Personen die Fachkunde haben müssen und dass diese Fachkunde der Behörde auch nachzuweisen ist. In der Nebenbestimmung 8 steht:

Die Fachkunde der Personen, die als verantwortliche Personen hauptamtlich oder stellvertretend als ...

– dann kommt eine Liste mit neun Spiegelstrichen –

oder in einer vergleichbaren Funktion tätig werden, ist gegenüber der Aufsichtsbehörde nachzuweisen.

Das heißt, wir haben das Thema Personal auf dem Schirm. Wir haben das mit der Genehmigung neu geregelt und haben auch die Anforderungen, die die einzelnen Personen haben müssen, in der Genehmigung mit Bezug auf die Fachkunderichtlinie festgelegt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, wollen Sie dazu noch etwas sagen? – Bitte sehr.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Hier sehen wir es wieder genau! Ich habe mich – das gebe ich zu – nicht hundertprozentig vorbereitet! Aber ich werde mir vielleicht die Mühe machen, wenn ich dazu gezwungen werde!)

– Herr Kreßmann, Sie müssen das Mikrofon einschalten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Entschuldigung. Das muss vielleicht so sein, damit Sie nicht alles verstehen. Aber wir haben ja noch ein Tonband; das bloß nebenbei.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, ich habe Ihnen deutlich gesagt: Sie müssen sich an die Verfahrensregeln halten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich versuche es, aber das fällt mir schwer.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir sind hier nicht dazu da, um Ihnen die Verfahrensregeln beizubringen. Sie sollen sich zur Sache äußern. Dieser Erörterungstermin ist nicht die einzige Möglichkeit, uns Dinge zu erklären, die Sie für wichtig halten. Ich weiß nicht, wie gut Ihr Gedächtnis ist, aber ich habe ja noch vorige Woche anderthalb Stunden mit Ihnen geredet. Alles, was Sie da gesagt haben, habe ich registriert. Hier ist also nicht die einzige Möglichkeit. Hier müssen Sie sich ganz strikt an das Verfahren halten. Ich sage Ihnen: Wir haben Ihren Einwand im Hinblick auf die Fachkunde verstanden und zur Kenntnis genommen.

Ich gehe jetzt zum nächsten Punkt. – Nein. Frau Patan hat sich noch gemeldet.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Es geht ja jetzt um Personal der EnKK selbst. Bei dem Punkt 4 meiner Einwendungen hatte ich gefragt: Wird auch für den Abbau der mit der 2. AG beantragten Teile Fremdpersonal eingesetzt? Wenn ja, wie wird die fachliche Eignung sichergestellt? – Dazu wäre die zusätzliche Frage: Werden die auch in die EnKK-Schulungen einbezogen? Ich erinnere nur an den Unfall bei BASF, bei dem ein Mitarbeiter einer Fremdfirma eine falsche Leitung durchgesägt hat, was zu einer Explosion geführt hat.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir werden auch beim Abbau im Rahmen der zweiten Abbaugenehmigung Experten mit einsetzen, also Firmen, die bestimmte Arbeiten und Aufgabenumfänge übernehmen. Auch da ist es erforderlich, dass sie entsprechende Kenntnisse haben, die sie nachweisen müssen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Aus Behördensicht weise ich darauf hin, dass für uns das Vertragsverhältnis, aufgrund dessen in der Anlage gearbeitet wurde, aus strahlenschutz- und atomrechtlicher Sicht natürlich keine Rolle spielt. Die Fachkunde muss vorhanden sein und wird entsprechend geprüft.

Gibt es zu diesem Punkt noch Wortmeldungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu

Tagesordnungspunkt 5

**Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die vorhabenbezogenen
Genehmigungsvoraussetzungen (Schadensvorsorge, Strahlenschutz,
Umweltverträglichkeit und Schutz gegen Störmaßnahmen)**

5.1 Inanspruchnahme der Genehmigung

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung des Punktes 5.1 ist relativ kurz und lautet aus unserer Sicht: Der Zeitpunkt der Inanspruchnahme der 2. AG sei unklar.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich könnte mir vorstellen, dass es dazu noch einen Erläuterungswunsch von der Einwanderseite gibt. – Herr Möller, wie haben Sie die Kritik verstanden, und was sagen Sie dazu?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir haben angekündigt, dass wir den Genehmigungsantrag für den zweiten Abbauschritt stellen werden. Wir haben eine bestimmte Abfolge in unserer Terminplanung. Wir haben den Antrag jetzt so gestellt, dass wir davon ausgehen, dass wir dann, wenn wir die Genehmigung haben, in diesen Schritt eintreten. Es hängt von unserem Terminplan ab, wann wir die Genehmigung in Anspruch nehmen werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gut. – Dann kommen wir zum nächsten Punkt:

5.2 Restbetrieb

5.2.1 Lüftungskonzept und Rückhalteeinrichtungen

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zum Bereich „Lüftungskonzept und Rückhalteeinrichtungen“ – das ist der Punkt 5.2.1 – lautet:

Das Lüftungskonzept sei nicht ausreichend und es sei unzureichend beschrieben. Es sei insbesondere nicht ersichtlich, dass alle technischen Maßnahmen zur Rückhaltung ergriffen wurden. Es sei eine Druckstaffelung und eine gefilterte Abluft für alle Gebäude, in denen mit offenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird, sicherzustellen. Bei Zerlegearbeiten an kontaminierten Teilen sollen Einhausungen verwendet werden. Beim Öffnen des Reaktorsicherheitsbehälters ist die anschließende Luftführung (Unterdruckhaltung) unklar. Mit offenen radioaktiven Stoffen darf nur in Gebäuden des Kontrollbereichs umgegangen werden. Verdünnungen sind zu unterlassen. Es müssen die nach dem Stand der Technik leistungsfähigsten Filter für die Abluft eingesetzt werden. Für das Abwasser müssen die wirksamsten Methoden benutzt werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das sind weitgehend Themen, die schon in der ersten Genehmigung behandelt wurden. Gibt es von Einwenderseite dazu noch Ergänzungen?

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Zu diesem Punkt gehören unsere Einwendungen 17 und 18, wenn ich es richtig sehe. Bei der zweiten Abbaugenehmigung geht es um die Teile in dem Atomkraftwerk, bei denen es bezüglich der radioaktiven Belastung spannend wird, nämlich um den Reaktordruckbehälter. Gerade da ist es besonders wichtig sicherzustellen, dass nichts, was radioaktiv belastet ist, in die Abluft gelangt. Darum gehört diese Einwendung aus unserer Sicht auch noch zur zweiten Abbaugenehmigung. Um das sicherzustellen haben wir Vorschläge gemacht, nämlich die Druckstaffelung, dass Luft nicht nach außen entweicht, sondern nur nach innen gehen kann, und die geordnete und gefilterte Abführung der Abluft; das ist die Einwendung 17.

Weiter haben wir die Forderung aufgestellt, dass die Zerlegearbeiten an aktivierten oder kontaminierten Teilen nur mit zusätzlicher Einhausung durchzuführen sind. Denn nur so kann man es aus unserer Sicht vermeiden, dass radioaktive Abgaben in die Abluft gelangen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Vielen Dank, Herr May-Stürmer. – Das ist genau das, was ich gemeint habe: Das ist schon in der ersten Genehmigung hinsichtlich des Lüftungskonzepts geregelt.

Herr Möller, möchten Sie noch etwas ergänzen?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wie Sie gesagt haben, haben wir das in dem Rahmen ausführlich dargestellt. Wir können es natürlich wiederholen. Diese Aspekte sind Grundaspekte, die beim Abbau beachtet werden. Ich hatte darauf hingewiesen, dass wir schon jetzt Erfahrungen haben. Insofern sind Einhausungen, Absaugungen, gerichtete Luftströmung und Druckstaffelung in den Abbaubereichen eine Selbstverständlichkeit.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Das gibt mir die Gelegenheit, diese zwei Einwendungen zurückzunehmen, wenn zugesagt wird, dass das passiert.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sie wollen die Einwendungen zurücknehmen?

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Wenn ich Herrn Dr. Möller richtig verstanden habe, hat er zugesagt, dass diese Dinge so gemacht werden: Druckstaffelung, Abluftfilterung und Einhausung aller Arbeiten an aktivierten und kontaminierten Teilen. Damit kann ich die Ziffern 17 und 18 der Einwendung zurücknehmen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das können Sie machen, aber das bringt eigentlich nichts. Denn das stellen wir dann auch in dem Genehmigungsverfahren fest. Hintergrund ist die Konstruktion des zweiten Antrags. Er ist nur ein Ausschnitt aus der Abrisskonzeption, was mit der ersten Genehmigung genehmigt wurde. Man hat die Schritte, die man damals in der ersten Genehmigung noch nicht so konkret beschreiben wollte – Herr Möller kann das vielleicht noch besser erläutern –, da herausgenommen. Aber die Regelungen, die wir mit der ersten Genehmigung getroffen haben, insbesondere hinsichtlich der Lüftung, wirken sich natürlich auch auf den Genehmigungsgegenstand aus, den wir jetzt noch behandeln. Deswegen kann man dazu einfach nur feststellen: Das ist schon geregelt.

Herr Möller möchte das noch zusätzlich erläutern.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Meine Aussage ist so zu verstehen, dass die Grundprinzipien in dem Umfang angewandt werden, in dem sie erforderlich und sinnvoll sind.

Ich gebe meinem Kollegen Dr. Jastrow noch das Wort, damit er kurz erläutert, wie da die Vorkehrungen sind.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Das bezieht sich auf die Lüftungstechnischen Einrichtungen im Kontrollbereich im Restbetrieb. Damit es jeder versteht: Der Restbetrieb ist der Betrieb der restlichen Systeme der Anlage

GKN I nach der Stilllegung der Anlage, die vor rund zwei Jahren in Anspruch genommen wurde.

Wir müssen uns zunächst einmal ein Bild über die Aufgaben der Lüftungstechnischen Systeme im Kontrollbereich verschaffen. Über die Lüftungstechnischen Anlagen der Anlage GKN I werden die Kontrollbereichsgebäude mit Zuluft versorgt – das wird über eine gemeinsame Zuluftanlage für das Reaktorgebäude realisiert, als Innenraum und Ringraum untergliedert –, aber vor allem auch das Hilfsanlagengebäude bzw. die Erweiterung des Hilfsanlagengebäudes. Wir müssen durch die – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Pardon, Herr Jastrow, Sie haben ja im Sicherheitsbericht nachvollziehbare Bilder dazu. Vielleicht könnten Sie zumindest das Bild auflegen, auf dem der Schnitt durch das Reaktorgebäude zu sehen ist. Darin haben Sie genau eingezeichnet, was Antragsgegenstand ist.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Dieses Bild können wir gut verwenden, um uns einen Überblick zu verschaffen.

(Folie 6)¹

Sie sehen den Schnitt durch das Reaktorgebäude von GKN I. Gut zu erkennen ist die Kugel, der sogenannte Reaktorsicherheitsbehälter, der gleichzeitig die Grenze des Reaktorgebäudeinnenraums darstellt. Im Außenbereich, in den unteren Bereichen, unterhalb der Kugel, ist der sogenannte Reaktorgebäuderingraum. Beides sind Kontrollbereichsgebäude. Auf dem Bild nicht zu sehen ist das Hilfsanlagengebäude. Das schließt sich im Grunde an diesen Gebäudekomplex an. Die Zuluftanlagen versorgen alle drei Gebäudebereiche mit Außenluft.

Was ist wichtig? Wir müssen die Arbeitsplatzbedingungen für das Personal beim Abbau von Anlagenteilen gewährleisten, aber auch Umgebungsbedingungen, die wir für Einrichtungen im Kontrollbereich einsetzen, zum Beispiel Steuerschränke oder dergleichen.

Eine ebenso wichtige Aufgabe ist die Einstellung einer gerichteten Luftströmung aus den Gebäudebereichen des Kontrollbereichs zur Fortluftanlage, wie Sie es auch angesprochen haben, und die Ableitung der Fortluft über den Fortluftkamin der Anlage GKN I, der gemeinsam mit GKN II genutzt wird.

Wir haben eine Rückhaltung von radioaktiven Stoffen durch Filterung der Abluft aus den Abbaubereichen, in denen mit offenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird – das ist insbesondere dann der Fall, wenn man Anlagenteile abbaut, die kontaminiert sind –, und die Einhaltung der Werte für die zulässigen Ableitungen, aber auch die Messung oder Überwachung und Bilanzierung der Ableitungen über die Fortluft.

¹ siehe Anlage

Im Kapitel 8.1.1 des Sicherheitsberichts haben wir die Maßnahmen zur Begrenzung der Strahlenexposition des Personals beim Abbau von Anlagenteilen ausgeführt. Hier setzen wir spezielle Einrichtungen ein, Einhausungen oder auch mobile Strahlenschutzzelte in den jeweiligen Abbaubereichen in Verbindung mit mobilen Anlagen mit Aerosolfiltern.

Beim Abbau des RDB-Unterteils mit Kernschemel nutzen wir auch Zerlege- und Verpackungsbereiche, die lüftungstechnisch von der Außenluftanlage versorgt und über die bestehende Abluftanlage entlüftet werden.

Wenn die Abbaubereiche bzw. die zugehörigen Abbautätigkeiten es erfordern, werden die jeweiligen Gebäudebereiche durch Einhausungen lufttechnisch abgegrenzt und mobil abgesaugt oder auch ortsfeste Einhausungen mit Hilfseinrichtungen wie Filteranlagen eingerichtet.

Wichtig ist auch, dass wir, wenn wir Tätigkeiten mit relevanter potenzieller Aerosolfreisetzung in den Abbaubereichen haben, die Abluft in die betriebliche Lüftungsanlage einbinden, in der die Filteranlagen installiert sind. Wir setzen fest installierte oder mobile Filteranlagen ein.

Die Filter richten sich nach den jeweiligen Gegebenheiten und Erfordernissen. Das heißt, wenn Metall- oder Schweißarbeiten durchgeführt werden, haben wir schwer entflammable Filter. Wenn Beton- oder Abbrucharbeiten durchgeführt werden, werden Taschenfilter oder auch Schwebstofffilter eingesetzt, wenn es um den Abbau von Anlagenteilen mit Kontaminationen geht.

Damit ist Ihrer Einwendung entsprochen, dass bei den Abbauarbeiten immer die erforderlichen Maßnahmen zur Rückhaltung von radioaktiven Stoffen gewährleistet sind.

Die gerichtete Luftströmung im Kontrollbereich wird über die Lüftungsanlage bereitgestellt. Die gefilterte Abluft kommt aus den Gebäudebereichen mit radioaktiven Stoffen.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ihre Ausführungen, Herr Dr. Jastrow, sind durchaus plausibel und nachvollziehbar. Was mir jetzt aber wieder zu denken gibt, war die Relativierung von Herrn Dr. Möller vorhin, als er gesagt hat: Die Grundprinzipien dieser Einwendung werden befolgt, soweit es erforderlich ist. – Diese Relativierung veranlasst mich doch, diese Einwendungen aufrechtzuerhalten, um zu erreichen, dass das bei der Genehmigung wirklich sorgfältig geprüft wird.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Selbstverständlich wird das auch ohne die Einwendungen sorgfältig geprüft. Man muss bei allen diesen Dingen berücksichtigen, dass die Genehmigung ja nicht das Ende der Prüfung ist. Wenn wir die Genehmigung erteilt haben, sind jeweils noch viele aufsichtliche Schritte erforderlich. Wenn vom Betreiber gesagt wird: „Dies und das mache ich, soweit erforderlich“, dann heißt das häufig, je nach sicherheitstechnischer Bedeutung, dass die Aufsichtsbehörde noch zustimmen muss, bevor der jeweilige Schritt erfolgt. Es wird aber in der Genehmigung

festgelegt, für welche weiteren Maßnahmen noch eine zusätzliche aufsichtliche Prüfung erforderlich ist.

Werner Kreßmann (Einwender):

Zu der Geschichte, die sehr wichtig ist: Dabei dreht es sich um die Betriebs- oder Bedienhandbücher. Ich habe den Eindruck, ich bin hier auf der falschen Veranstaltung. Ich gebe zu, ich hätte mich im Voraus vielleicht ein bisschen mehr mit manchen Dingen befassen müssen. Aber das, was ich hier höre, ist sehr pauschal, vor allen Dingen aus der Ecke dort hinten. Es müsste die Möglichkeit geben, dass man in die Dinge, die im Kleingedruckten stehen, eine genauere Einsicht hat, dass Sie die Bedienhandbücher von der Lüftungsanlage einmal auf den Tisch legen, was da zwischen Leistungsbetrieb und Restbetrieb angepasst wurde. Da habe ich nämlich meine Zweifel. Das ist nämlich gar nicht so einfach und ein riesiger Aufwand.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, eine gewisse Fairness sollte man schon an den Tag legen. Sie können nicht einerseits sagen, Sie haben die Unterlagen alle nicht gelesen und sich nicht damit beschäftigt. Auf der anderen Seite sagen Sie: Das alles ist nicht klar erklärt, oder es liegt zu wenig auf dem Tisch. – Das passt nicht zusammen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Doch, das passt – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Deswegen: Auch im Interesse aller Einwender, die sich Einwendungen bewusst überlegt haben und darüber diskutieren wollen, sollten Sie sich, wenn Sie keine konkreten Kritikpunkte haben, einfach zurückhalten. Dann ist es tatsächlich die falsche Veranstaltung für Sie.

Ich würde jetzt –

Werner Kreßmann (Einwender):

Zum nächsten Punkt gehen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

– zum nächsten Punkt gehen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Genau so ist es auch beim ersten Mal gelaufen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Der nächste Punkt ist das Thema – –

(Gertrud Patan [Einwenderin]: Ich hatte mich noch gemeldet!)

– Entschuldigung. Frau Patan, bitte.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe noch zwei Fragen dazu. Die eine Frage: Der Herr, der die Einwendung vorgelesen hat, hat auch den Punkt von mir vorgelesen, dass der Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen im Wesentlichen in den Gebäuden des Kontrollbereichs stattfindet. Dieses „im Wesentlichen“ stört mich. Ich hätte gerne eine Zusicherung, dass mit offenen radioaktiven Stoffen *nur* im Kontrollbereich hantiert wird.

Dann wäre noch die Frage zu den Luftfiltern: Die sollten nach dem Stand von Wissenschaft und Technik sein. Bei der Erörterung in Philippsburg zu KKP 1 hatte Herr Block einen bestimmten Luftfilter vorgeschlagen, der wesentlich mehr herausfiltert als die, die EnBW angegeben hatte. Da hatten Sie, Herr Niehaus, zugesagt, dass Sie das in der Genehmigung oder überhaupt festlegen werden.

Das gilt auch für die Schwebstofffilter. Die hatten wir damals, ich glaube, nicht ausführlich besprochen. Aber auch da gibt es welche, die fast alles aus der Luft herausfiltern. Ich hätte gerne eine Aussage, dass es bei der Genehmigung eine Auflage gibt, dass diese Filter nach neuestem Stand von Wissenschaft und Technik eingesetzt werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die Filtertechnik ist schon in der Genehmigung geregelt. – Herr Möller, wollen Sie noch etwas dazu sagen?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir hatten schon ausgeführt, dass wir die Filter nach kerntechnischem Standard ausgewählt haben und einsetzen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es von unserer Seite noch Ergänzungen dazu? – Das ist nicht der Fall. – Dann Frau Patan, bitte.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Die Frage, dass nur im Kontrollbereich mit offenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird, ist noch nicht beantwortet worden.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen gelten natürlich die einschlägigen Regelwerke und Sicherheitsvorkehrungen, die wir machen müssen und die Herr Jastrow beschrieben hat. Das sind Einhausungen und Absaugungen, damit mit diesen Stoffen entsprechend umgegangen werden kann. Das ist sichergestellt und wird auch in Zukunft so durchgeführt.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe eigentlich eine konkrete Aussage erwartet, ob das nur im Kontrollbereich stattfindet. Aber das, was Sie jetzt sagen, lässt wieder alles offen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das findet unter den jeweiligen vorgeschriebenen Bedingungen statt, aber nicht zwingend nur im Kontrollbereich. So ist die Genehmigungslage in der ersten Genehmigung.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Deswegen hatte ich auch von Auflagen gesprochen. Sie können, wenn ich das richtig sehe, in den Nebenstimmungen auch für diese Genehmigung noch einmal Dinge festlegen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir haben hier einen bestimmten Genehmigungsgegenstand. Der war eben auf dem Schaubild zu sehen.

(Folie 6)

Das alles ist ja Kontrollbereich. Wir haben die Nebenbestimmungen und die entsprechenden Unterlagen, wie die Behandlung stattfinden soll, auch von offenen Stoffen. Das ist in den Unterlagen und in der ersten Genehmigung im Detail geregelt. Wir haben jetzt keinen Anlass, da andere Auflagen zu erlassen. Wir können zu Genehmigungen nachträglich Auflagen erlassen, auch wenn die nicht zum Gegenstand hier gehören. Dazu haben wir das Recht, auch aufsichtlich zu agieren. Das machen wir auch, wenn es nötig ist. Aber das ist nicht Teil dieser Genehmigung.

Werner Kreßmann (Einwender):

Hier fehlt das Hilfsanlagegebäude; das ist auch Kontrollbereich. Aber Sie gehen nicht darauf ein. Das ist vielleicht genau das, was Frau Patan wissen will. Sie sprechen hier nur von dem Sicherheitsbehälter.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, ich habe gesagt: Das ist der Antragsgegenstand. – Natürlich gibt es noch mehr. Aber das alles ist in der ersten Genehmigung behandelt worden.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ja, aber ungenügend.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dann müssen Sie gegen die erste Genehmigung klagen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Okay, die Möglichkeit besteht. Ich möchte darauf hinweisen: Mir bleibt immer noch der Klageweg offen. Aber ich will das nicht.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, das sind Ihre Rechte.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ist das im Protokoll drin?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dann kommen wir jetzt zum nächsten Tagesordnungspunkt:

5.2.2 Rückwirkungsfreiheit

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Punkt 5.2.2 – Rückwirkungsfreiheit – ist die Zusammenfassung der Einwendungen aus unserer Sicht: Die Rückwirkungsfreiheit beim Abbau ist sicherzustellen. Dies sei insbesondere mit dem Blick auf sicherheitsrelevante Systeme der Fall, aber auch auf die anderen Anlagen am Standort. Die betroffenen Systeme seien der Öffentlichkeit mitzuteilen und in der Genehmigung zu benennen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Gibt es dazu Wortmeldungen von Einwenderseite? – Dann bitte ich EnKK um einen Beitrag.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Die Rückwirkungsfreiheit ist ein zentraler Punkt, der natürlich nachgewiesen werden muss. Dr. Jastrow erläutert, wie wir die Rückwirkungsfreiheit sicherstellen.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir haben den Abbaumfang der 2. AG des GKN I hier als Antragsgegenstand. Er wird sicher und rückwirkungsfrei auf den sicheren Restbetrieb der Anlage GKN I sowie auf den sicheren Betrieb anderer Anlagen und Einrichtungen am Standort vollzogen, wie es in der Einwendung vorgebracht worden ist.

Zunächst die Grundsätze, die wir beim Abbau von Anlagenteilen im Hinblick auf die Rückwirkungsfreiheit umsetzen. Beim Abbau werden folgende Grundsätze angewendet: Wir haben immer sicherzustellen, dass der Abbau von Anlagenteilen rückwirkungsfrei auf den sicheren Restbetrieb bzw. auch andere Anlagen am Standort erfolgt. Der Abbau von Anlagenteilen beinhaltet immer den Abbau von denjenigen Systemen, die für den Restbetrieb oder auch für die Durchführung des Abbaus von Anlagenteilen nicht mehr benötigt werden; das heißt ausschließlich diese Systeme.

Um welche Systeme geht es da? Es geht um maschinentechnische, verfahrenstechnische, elektrotechnische und leittechnische Anlagenteile, die im Restbetrieb im Betrieb sind oder die für die Durchführung von Abbaumaßnahmen eingesetzt werden.

Bei der Planung von Abbaumaßnahmen werden verschiedene Anforderungen des Strahlenschutzes, der Arbeitssicherheit und auch des Brandschutzes berücksichtigt. Die sind deshalb wichtig, weil sie letztendlich auch wieder eine Bedeutung für die Rückwirkungsfreiheit haben.

Wenn wir in einem bestimmten Bereich demontieren wollen, werden wir vor dem Abbau der Anlagenteile im Raumbereich sogenannte Abbaubereichsfreigaben durchführen – das ist schon jetzt Praxis und im Betriebsreglement implementiert –, um genau zu prüfen, dass die Maßnahmen zur Sicherstellung der Rückwirkungsfreiheit auf Restbetriebssysteme gewährleistet sind. Es kann zum Beispiel sein, dass man Systeme, die man schützen muss, mit einer mechanischen Verkleidung schützt, beispielsweise ein Gerüst oder eine räumliche Trennung zu Systemen, die noch in Betrieb sind.

Wir führen den Abbau von Anlagenteilen mit unserem erfahrenen Betriebspersonal durch, das bereits im Rückbau von GKN I sehr vertraut ist, aber auch in anderen EnKK-Anlagen wie beispielsweise Obrigheim.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Fremdpersonal!)

Ich mache diesen Punkt noch fertig. Ich glaube, das ist für das Verständnis wichtig.

Alle Regelungen, die wir zur Sicherstellung der Rückwirkungsfreiheit brauchen, sind im Betriebsreglement. Je nach sicherheitstechnischer oder auch strahlenschutztechnischer Bedeutung unterliegen die Vorgänge auch der behördlichen Begleitung. Wir legen der Behörde insbesondere Abbaubeschreibungen vor, die eine Kontrolle der Sachgerechtigkeit und der Rückwirkungsfreiheit dieser Abbautätigkeiten ermöglichen.

Schlussendlich stellen wir fest, dass wir mit diesen Vorkehrungen technischer, aber auch administrativer Art die Rückwirkungsfreiheit beim Abbau von Anlagenteilen der 2. AG genauso sicherstellen wie schon jetzt beim Abbau von Anlagenteilen im Rahmen der 1. SAG.

Werner Kreßmann (Einwender):

In diesem Zusammenhang ist meiner Meinung nach die sogenannte Instandhaltungsordnung wichtig. Da wäre die Frage: Inwieweit ist die angepasst und geändert worden im Vergleich vom Leistungsbetrieb zum jetzigen Betrieb? Ich glaube, es ist noch ein Restbetrieb. Aber das ist gar nicht so wichtig. Es geht darum: Wie wurde geändert? Was wurde geändert? Wie genau wurde geändert? Wie war die Kontrolle? Wie war die Überprüfung? Wer hat überprüft? Sind die Fremdfirmen zuverlässig usw.? Das ist wichtig. Da müsste man einmal etwas auf den Tisch legen, an dem man das genau erkennen kann. Es dürfen nicht so pauschale Dinge gesagt oder vorgelesen werden. Es ist ja vorher Zeit genug gewesen, dass man das bearbeiten und dementsprechend formulieren kann. Ich bin wieder der Meinung, das wird so gemacht, dass für uns bzw. für mich so wenig wie möglich herauskommt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, zum Thema Instandhaltungsordnung können wir gleich etwas sagen.

Ein Hinweis: Natürlich haben wir uns auf den Erörterungstermin vorbereitet. Insbesondere erwarten wir das auch vom Antragsteller; denn die Einwendungen liegen schon eine Zeit lang vor. Sie hatten ja doch eine Einwendung erhoben; Sie hatten es wohl zwischenzeitlich vergessen. Mit diesen Einwendungen mussten wir uns beschäftigen. Deswegen sind wir auf diesen Termin vorbereitet. Das ist unser Job. Wenn dazu etwas vorgelesen werden kann, dann tun wir das natürlich auch.

Zum Thema Instandhaltungsordnung bitte ich noch um eine Ergänzung.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Bereits zum Zeitpunkt der ersten Stilllegungs- und Abbaugenehmigung wurde das bestehende Betriebsreglement, insbesondere das Betriebshandbuch, um die Regelungen ergänzt, die für den Abbau der Anlage GKN I erforderlich sind. Dazu zählt insbesondere auch die Abbauordnung, die den Prozess regelt, wie man Anlagenteile abbaut.

Die Instandhaltungsordnung wurde auch im Hinblick auf die Stilllegung der Anlage angepasst. Ein gutes Beispiel ist: Wir haben vor dem Abbau eines Anlagenteils immer eine dauerhafte Außerbetriebnahme von Systemen oder von Teilsystemen. Dies ist ein Bestandteil, der in der Instandhaltungsordnung geregelt ist, sodass die Betriebsorganisation einen genau vorgeschriebenen Prozess hat.

Zu Ihrer Frage, wer das geprüft hat: Die Instandhaltungsordnung gehört zur Sicherheitspezifikation. Sie ist eine zustimmungspflichtige Unterlage. Das heißt, sie wird der Behörde mit dem Änderungsbedarf vorgelegt, den wir als Antragsteller oder als Betreiber haben. Dann wird das von einem Sachverständigen geprüft. Erst nach der Bestätigung kann dieses Reglementteil in das Betriebsreglement überführt werden.

Thomas Wildermann (UM BW):

Ich würde das, was Herr Dr. Jastrow gesagt hat, noch gerne ergänzen. – Die Instandhaltungsordnung ist Bestandteil der Sicherheitspezifikation und damit der höchstwertigen Unterlagen der Anlage. Wenn diese geändert werden, kann das nur in einem Änderungsverfahren mit Zustimmung der Behörde erfolgen.

Zu Ihrer Frage, wer prüft oder wer geguckt hat, wenn geändert wird: Die EnBW muss die Änderung anzeigen. Wir bekommen die Änderung. Der Sachverständige prüft zusammen mit uns, ob die Änderung sachgerecht ist. Nur wenn wir zustimmen, darf die Änderung gemacht werden.

Dann noch etwas zum Thema der ersten Genehmigung, die Sie vorhin angesprochen haben. Dort haben wir speziell die Unterlagen aufgelistet, die für den Restbetrieb oder für den Nachbetrieb der Anlage geändert werden sollen. Das sind die Unterlagen, die Herr Dr. Jastrow genannt hat, nämlich die Abbauordnung. Das ist eine neue Unterlage; denn abgebaut wurde vorher nicht. Die Abfall- und Reststoffordnung ist geändert worden. Die Strahlenschutzordnung und die Instandhaltungsordnung sind in der Genehmigung zur 1. SAG explizit als Unterlagen aufgeführt. Dies wurde damals neu eingereicht und mit der neuen Vorgehensweise genehmigt.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das ist wieder genau das: Es geht nur um juristische Dinge, dass man sich absichert, dass dies da ist und das da ist, damit man den Juristen nicht an den Karren fahren kann. Aber das, was wichtig ist, nämlich die Sicherheit der Menschen, bleibt außen vor. Ich muss mir vielleicht doch die Zeit nehmen, um das zu lesen; denn in dem Wälzer steht das wahrscheinlich drin. Man müsste sich dann die Mühe machen und untersuchen: Was ist geändert worden? Wie ist geändert worden?

Ich habe hier einen Zeitungsausschnitt, wonach der TÜV einen großen Auftrag bekommen hat: TÜV soll über GKN-Material wachen. – Dazu frage ich ganz gezielt: Gibt es einen Zusammenhang zwischen einem Gutachten, das vielleicht erstellt worden ist, oder einer Überprüfung – oder wie auch immer man das nennt – und dem Dampferzeuger-Heizrohrleck? Das sollte man einmal überprüfen. Das wäre vielleicht eine Aufgabe für die Herren auf der anderen Seite.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, das ist auch ein Punkt, den ich Ihnen ausführlich erklärt habe und der nicht zur Tagesordnung gehört. Deswegen stelle ich jetzt fest, dass es keine Wortmeldungen zu diesem Tagesordnungspunkt mehr gibt.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte aber bemerken – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Daher gehe ich zum nächsten Punkt.

(Werner Kreßmann [Einwender]): Sie haben das nicht ausreichend erläutert und mit mir besprochen!

– Wir nehmen zur Kenntnis, dass Sie unzufrieden sind.

Werner Kreßmann (Einwender):

Also, wenn das nicht anders wird, dann gehe ich. Das ist doch ein Unding.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, es wird nicht anders. Das kann ich Ihnen schon mal versichern.

Werner Kreßmann (Einwender):

Wie, anders wird? Was wird nicht anders?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sie haben gesagt, wenn das nicht anders wird, dann würden Sie gehen. Ich werde mich weiterhin an die Regularien der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung halten. Deswegen kann ich Ihnen versichern: Insoweit wird es nicht anders. Sie sollten sich gut überlegen, ob Sie nicht gehen wollen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Moment! Sie halten sich an Ihre Regularien und werden so vorgehen. Ich werde mich auch an Dinge halten und dann dementsprechend vorgehen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, ich habe Ihnen nicht das Wort gegeben. Ich gebe jetzt Herrn Wildermann das Wort. Wenn Sie zu Ihrer konkreten Einwendung noch etwas sagen wollen, gebe ich Ihnen dann wieder das Wort.

Werner Kreßmann (Einwender):

Herr Niehaus, ich ziehe mich vorerst zurück und sammle mich neu.

Thomas Wildermann (UM BW):

Herr Kreßmann, das, was ich Ihnen gesagt habe, finden Sie auf Seite 6 des Bescheids, den Sie mitgebracht haben.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Ich möchte vorerst gar nichts hören!
Ich habe gesagt, ich ziehe mich zurück!)

Die Dinge, die da drin sind – die Strahlenschutzordnung und die Instandhaltungsordnung –, sind nicht nur formal geprüft worden, sondern auch inhaltlich.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir sind noch beim Punkt „Rückwirkungsfreiheit“. Gibt es dazu von Einwenderseite noch eine Wortmeldung? – Das ist nicht der Fall.

Ich möchte ankündigen, dass wir gegen 12:30 Uhr in die Pause gehen sollten. Wenn dagegen keine Einwände bestehen, kommen wir noch zum nächsten Punkt:

5.3 Abbau von Anlagenteilen

5.3.1 Abbaufolge

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Punkt 5.3.1 – Abbaufolge – lautet die Zusammenfassung der Einwendungen: Die Abbaufolge sei nicht ausreichend beschrieben. Insbesondere sei nicht klar beschrieben, welche Systeme abgebaut werden sollen und welche noch benötigt werden.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Der Antragsumfang ist überschaubar. Aber das sind natürlich trotzdem wichtige Komponenten. Das ist recht ausführlich erläutert. Auch das Thema Abbaufolge ist im Sicherheitsbericht beschrieben. Ich bitte Dr. Jastrow, das zu ergänzen.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Die Abfolge von Maßnahmen ist für alle Demontageumfänge, die wir jetzt in der 2. AG von GKN I beantragt haben, im Kapitel 6.6 des Sicherheitsberichts beschrieben. Die Abbaufolge ergibt sich insbesondere durch technische und räumliche Gegebenheiten oder auch Abhängigkeiten. Ein einfaches Beispiel: Die RDB-Isolierung, die man vorhin auf dem Bild gesehen hat, ist erst dann zugänglich, wenn man den Reaktordruckbehälter aus seiner Einbaulage in einen Zerlegebereich verbracht hat. Das ist zum Beispiel eine Abhängigkeit, die die Abbaufolge bestimmt.

Wie ist die Abbaufolge? Zunächst soll der Kernschemel aus dem Reaktordruckbehälter aus seiner Einbaulage entfernt und dann in einem Zerlegebereich zerlegt werden. Parallel zur Zerlegung des Kernschemels in dem separaten Zerlegebereich kann das Unterteil des Reaktordruckbehälters aus seiner Einbaulage ausgehoben und zerlegt werden. Wir haben später noch einen separaten Tagesordnungspunkt zum RDB. Nach dem Ausheben des RDB-Unterteils ist die besagte RDB-Isolierung zugänglich und kann dann abgebaut werden. Dann kann man die darunterliegenden Strukturen – das ist der Biologische Schild, der Innenschild und der Tragschild – abbauen. Das sind die abbaufolgebestimmenden Abhängigkeiten, die wir im Sicherheitsbericht auch dargelegt haben.

Wir haben in den Kapiteln 6.1 bis 6.5 des Sicherheitsberichts bei den jeweiligen Abbauumfängen – wie Reaktordruckbehälter, Biologischer Schild und dergleichen – die Reihenfolge, wie wir das machen wollen, dargelegt und auch mit Grafiken veranschaulicht, sodass dies auch für Dritte nachvollziehbar ist.

Wir sehen, dass wir mit dem Sicherheitsbericht genau der Einwendung nachgekommen sind, dass Abbaufolge, aber auch Abbauumfang beschrieben sind.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Jastrow. – Gibt es von Einwenderseite Nachfragen dazu? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zum nächsten Punkt:

5.3.2 Abbauumfang

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung der Einwendungen zum Abbauumfang ist lediglich der eine Satz: Es wird gefragt, ob Bodenflächen betroffen sind.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe das Gefühl, es ist besser, wenn ich nach den Einwendungen immer erst EnKK das Wort gebe. Dann können Sie schon einmal sehen, was es dazu zu sagen gibt. – Gut. Frau Patan, dann gebe ich Ihnen zuerst das Wort.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe Herrn Hagmann eben akustisch nicht verstanden.

Matthias Hagmann (UM BW):

Entschuldigung. Ich muss mir das Mikrofon ein bisschen näher holen. Dann geht es vielleicht besser.

Wir haben das zusammengefasst zu dem schlichten Satz: Es wird gefragt, ob Bodenflächen betroffen sind. Das war das, was die Zusammenfassung zum Abbauumfang ergeben hat.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wenn man sich das Schaubild vor Augen führt, dann sieht man, dass keine Bodenflächen betroffen sein können. Herr Möller, wollen Sie noch etwas dazu sagen?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich kann eigentlich auch nur einen einzigen Satz sagen: Im Rahmen der zweiten Abbaugenehmigung ist kein Abbau von Bodenflächen außerhalb von Gebäuden beantragt.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Der Punkt mit den Bodenflächen ist von mir. Es gibt einen Freigabebescheid 01/2017. Danach sollen Gebäudeteile mit anhaftendem Bodenaushub freigegeben werden. Da dieser Bescheid 2017 erteilt wurde, vermute ich einen Zusammenhang.

Eine weitere Frage wäre, welche Gebäudeteile überhaupt abgebaut werden; denn das ist sehr unbestimmt. Irgendwo steht etwas von Fundamenten und von Teilen des Reaktorsicherheitsgebäudes. Es ist schon die Frage, ob da dann nicht auch Bodenaushub irgendwo anhaftet.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Was diesen Genehmigungsantrag angeht, steht tatsächlich drin, dass auch Teile des Sicherheitsbehälters betroffen sind. Welche genau das sein können, dazu würde ich EnKK bitten, das zu erläutern. Es ist jedenfalls nicht der Boden.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Der Reaktorsicherheitsbehälter gehört zum Antragsumfang der 2. AG. Es sollen Teile des Reaktorsicherheitsbehälters abgebaut werden. Wir haben vorhin das Bild gesehen. Hier ist die Stahlkugel gemeint. Der Abbau von Teilen des Reaktorsicherheitsbehälters findet mit dem Abbau von Anlagenteilen im Reaktorgebäude ZA statt; das ist das Gesamtteil, das Sie auf dem Schaubild sehen.

(Folie 6)

Der Abbau erstreckt sich insbesondere auf den Bereich von Durchdringungen, wo Kabel oder Rohrleitungen durchgehen, die insbesondere für Systeme aus dem Leistungstyp erforderlich waren, das heißt zwischen Reaktorgebäudeinnenraum und Reaktorgebäuderingraum. Wir haben ja vorhin die beiden Raumbereiche dargestellt. Beim Abbau werden wir die Zerlegeverfahren wählen und auch die Rückwirkungsfreiheit sicherstellen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Sehr konkret war auch das jetzt nicht. Es wäre interessant, wie weit um diese Rohrdurchbrüche herum die Wände abgetragen werden. Ich hatte auch gesagt, dass das sehr unkonkret angegeben ist. Unter der Überschrift 6.5 des Sicherheitsberichts – Abbau weiterer tragender und aussteifender Bauteile innerhalb von Gebäuden – steht:

Im Zusammenhang mit dem Abbau des Biologischen Schilfs sowie dem Abbau des Brennelementlagerbeckens und des Reaktorbeckens kann es erforderlich werden, dass direkt angrenzende, tragende oder aussteifende bauliche Strukturen des Reaktorgebäude-Innenraums ganz oder teilweise abgebaut werden. Hierbei handelt es sich insbesondere um angrenzende Decken und Wände. Diese Anlagenteile sind dem Abbauumfang des Antrags 2. AG zugeordnet.

Das alles ist sehr unkonkret. Es geht um tragende und aussteifende Bauteile. Bei den Störfällen steht dann, dass zum Beispiel bei Erdbeben „die Integrität der Gebäudehülle in den betroffenen Gebäuden (z. B. Reaktorgebäude) nicht mehr gegeben ist“. Ich halte das schon für eine Sache, die für die Beurteilung der Betroffenheit und der Rechte der Bevölkerung sehr viel deutlicher, klarer und detaillierter zu beschreiben wäre.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Frau Patan, ich komme auf mein Eingangsstatement zurück. Wir müssen schon unterscheiden zwischen einer Unterlage, die diese Anstoßfunktion haben muss und die die Einleitung der

Öffentlichkeitsbeteiligung bedeutet, und den Unterlagen, die wir brauchen, um die Genehmigung erteilen zu können. Sie haben gesagt, die Bevölkerung müsse schon da die spezifische Unterlage im Detail haben, um das beurteilen zu können. Das sehen wir ein bisschen anders. Wir sind der Meinung, dass, wenn auf diese Problematik hingewiesen wird, der Bevölkerung klar wird, dass das ein relevantes Thema ist, dass beispielsweise die Tragfähigkeit zu berücksichtigen ist. Das reicht meiner Ansicht nach aus, um der Bevölkerung die Problematik deutlich zu machen.

Für uns als Genehmigungsbehörde reicht das natürlich überhaupt nicht aus. Da haben Sie völlig recht. Da muss dann im Detail geprüft werden, wie die Sicherheit hergestellt wird. Noch weiter ins Detail gehen wir dann im Zuge des Aufsichtsverfahrens, in dem entsprechend der Genehmigung im konkreten Fall entschieden werden muss: Kann dieses Teil in dieser Art und Weise abgebaut werden, wie es grundsätzlich in der Genehmigung gestattet ist? Kann dieser Raumbereich freigegeben werden? – Das ist im ganz konkreten Detail Aufgabe der Aufsicht.

In Bezug auf die Dreiteilung – Öffentlichkeitsbeteiligungsunterlage, Genehmigungsunterlage und aufsichtliche Prüfung – sind wir schon der Meinung, dass dies die Anforderung erfüllt, dass die Öffentlichkeit erkennen kann, was da auf sie zukommt. Gleichwohl gebe ich in Ergänzung meiner Vorrede EnKK noch einmal das Wort.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wie Sie es sagten, Frau Patan: Der Abbau von tragenden und aussteifenden Bauteilen ist ebenso Teil des Antragsumfangs wie auch Teile des Reaktorsicherheitsbehälters, die ich vorhin schon angesprochen habe, oder auch der Abbau von Brennelementlagerbeckenstrukturen, Reaktorbeckenstrukturen und der bereits erwähnte Biologische Schild.

Grundsätzlich gilt – das ist die ganz klare Vorgabe –, dass die baustatischen Sachverhalte, gerade wenn man Abbaumaßnahmen an tragenden oder aussteifenden Betonstrukturen durchführt, natürlich berücksichtigt werden müssen. Man muss schauen: Zu welchem Zeitpunkt hat das Bauteil noch eine tragende Funktion?

(Folie 6)

Ein leicht verstehbares Beispiel: Wir sehen in dem Bild ganz unten, oberhalb der Bodenkalotte den Reaktordruckbehälter. Um den Reaktordruckbehälter sehen Sie den sogenannten Innenschild vom Biologischen Schild. Der hat schon jetzt keine tragende Funktion. Das heißt, den kann man abbauen, wenn die Zugänglichkeit, wie vorhin erläutert, gegeben ist, wenn der Reaktordruckbehälter nicht mehr in seiner Einbaulage ist. Dann muss man baustatisch nichts beachten, weil das Bauteil selbst keine tragende Funktion hat.

Wenn man an den Tragschild geht, der sich um den Innenschild des Biologischen Schildes herum anschließt, muss man zunächst einmal den Reaktordruckbehälter aus seiner Einbaulage entfernen; denn der Tragschild, wie der Name schon sagt, erfüllt eine tragende Funktion,

um die Last vom Reaktordruckbehälter in die Bodenkalotte abzuleiten. Wenn der Reaktordruckbehälter ausgebaut, aus der Einbaulage entfernt worden ist, kann der Ringträger oben entfernt werden. Dann kommt man an den Tragschild. Der hat aber dann keine tragende Funktion mehr.

Wenn aber ein Bauteil noch eine resttragende Funktion hat, würde man natürlich im Rahmen der baustatischen Nachweisführung in der Ausführungsplanung auch etwaige erforderliche Ersatzmaßnahmen vorsehen – beispielsweise Stahlträger, die man in die verschiedenen Strukturen einziehen muss –, sodass immer die Integrität bzw. die Standsicherheit des Gebäudes gewährleistet ist.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Die Einwendung, über die wir gerade sprechen, deckt sich inhaltlich weitgehend mit der Ziffer 3 unserer Einwendung. Es ist nicht konkret beantragt, in welchem Umfang Gebäudestrukturen und Reaktorgebäude im Rahmen der atomrechtlichen Genehmigung abgebaut werden sollen.

Ich setze voraus – Sie haben das gerade auch bestätigt –, dass Sie sich vor der Antragstellung Gedanken gemacht haben, welche Strukturen Sie wann entfernen können, welche Strukturen wann eine statische Funktion haben und wann nicht mehr, welche sie noch brauchen und wo Sie vielleicht sogar einmal einen neuen Träger brauchen.

Es kann doch nicht so schwierig sein, einen Plan, in dem die Strukturen dargestellt werden, die im Rahmen der zweiten Abbaugenehmigung entfernt werden sollen, den Auslegungsunterlagen beizulegen, damit sich jeder ein Bild davon machen kann. Ich verstehe nicht, warum hier alles offengehalten wird, wenn Sie sich doch sicher Gedanken gemacht haben und sich diese Gedanken auch machen müssen, was Sie ausbauen können.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir haben das im Rahmen des Verfahrens mit der Detailtiefe dargestellt, wie wir es für erforderlich halten bzw. wie es für das Verfahren erforderlich ist. Es wurde ausgeführt: In weiteren Schritten gibt es natürlich Detaillierungen, die auch aufsichtlich begleitet werden und bei denen jeweils Prüfungen erfolgen. Das hängt auch von der Abfolge ab. Wir haben die Grundabfolge dargestellt. Dort gibt es entsprechende Maßnahmen. Man kann die technisch unterschiedlich ausführen. Diese Varianten müssen im Rahmen des Verfahrens möglich sein.

Thomas Wildermann (UM BW):

Vielleicht noch einen Hinweis zu diesem Thema. Das ist ja eine Fortsetzung dessen, was in der 1. SAG genehmigt wurde. In der 1. SAG steht explizit drin, dass alle tragenden Teile von der Genehmigung ausgenommen sind. Das heißt, im Rahmen der 1. SAG durften alle Teile, die für die Baustatik erforderlich und für die Anlage tragend sind, nicht entfernt werden.

Jetzt hat man sich für den weiteren Baufortschritt natürlich Gedanken gemacht, inwieweit man tragende Teile, die eventuell Kontaminationen auf der Oberfläche haben, bis zu einem bestimmten Grad abtragen kann, sodass man sie dann freigeben kann. Das ist die Idee, die dahintersteht. Wie weit man das abtragen muss, hängt davon ab, ob man eine Kontamination hat und wie viel Material man abtragen muss, damit man sie völlig entfernt hat. Insoweit ist im Vorfeld nicht ganz so einfach zu bestimmen, wie weit die Abtragung eigentlich gehen muss.

Was aber auf jeden Fall klar ist, sind die tragenden Strukturen, die von der Baustatik her im Rahmen des Verfahrens geprüft werden. Das heißt, es wird für eine Wand eine Logik geben: Wenn man X abträgt, behält sie ihre statische Funktion und ihre Tragfähigkeit. Dann passiert gar nichts. Wenn man aber mehr als X abträgt, muss man eine baustatische Ersatzmaßnahme machen. Das wird im Rahmen der Verfahren, die für die einzelnen Abbaubereiche vorgelegt werden, noch im Detail einzeln geprüft.

Insoweit ist jetzt eine Aussage schwierig zu treffen, weil ich nicht genau weiß, wie weit ich da gehen muss. Aber die generelle Aussage ist da. Die Baustatik wird im Verfahren berücksichtigt und bei uns noch einmal komplett vorgelegt und geprüft. Das führt zum Schluss dazu, dass man eventuell baustatische Ersatzmaßnahmen in der Anlage machen muss.

Sie hatten noch auf etwas anderes hingewiesen – das ist auch uns aufgefallen, als wir die Sachen gelesen haben –, nämlich auf den Zusammenhang zu der Erdbebenbetrachtung hinten. Die Erdbebenbetrachtung hinten sagt aber nichts anderes als: Wir nehmen von dem Gebäude keinerlei Kredit im Sinne einer Rückhaltefunktion. Das heißt, alle Aktivität, die dort ist, wird quasi als freisetzbar interpretiert. Das Gebäude mit seiner Hülle, mit allem wird nicht als Barriere in irgendeiner Form angeschaut. Das, was hinten steht, darf man nicht interpretieren im Sinne von: Das Gebäude fällt zusammen. Die Baustatik hält nicht. – So ist das nicht gedacht.

Die Aussage, die hinten formuliert ist, bedeutet im Sinne des Störfallnachweises im Prinzip nur: Wir nehmen keinerlei Kredit von Rückhaltefunktionen des Gebäudes. Insofern ist das kein Widerspruch in dem Sinne, wie Sie es dargestellt haben. Zugegebenermaßen hätte man es hinten besser formulieren können, damit es klarer wird.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Vielleicht kann man das bei den Störfällen dann noch konkreter formulieren, weil ja an mehreren Stellen irgendetwas passieren kann, was man durch andere Maßnahmen vielleicht vermeiden oder verhindern kann.

Ich möchte mich Herrn May-Stürmer anschließen: Es kann doch eigentlich nicht so schwer sein, die Teile im Sicherheitsbericht aufzuzählen, also innerer Schild und Tragschild, mit den entsprechenden Bedingungen, wann das abgebaut wird. Was es schwierig macht, das zu beurteilen, ist, wenn da pauschal steht: tragende und aussteifende Gebäudeteile, Fundamente

und Teile des Reaktorsicherheitsbehälters. – Das ist so pauschal, dass man sich wirklich vorstellt, dass an sicherheitsrelevante Teile herangegangen wird. Deswegen sollten Sie das schon konkretisieren.

Wenn Sie jetzt, nachdem das Atomkraftwerk seit acht Jahren abgeschaltet ist, noch nicht wissen, welche Teile so kontaminiert oder aktiviert sind, dass Sie sie ein Stück weit abtragen müssen, dann heißt das für mich, dass bis heute eine radiologische Charakterisierung dafür fehlt.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Das ist genau der Punkt!)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das Thema „Radiologische Charakterisierung“ und die Frage, wie detailliert die in welchem Verfahrensschritt jeweils sein kann, haben wir ausgiebig erörtert. Will EnKK trotzdem noch etwas dazu ergänzen?

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Zum Thema „Radiologische Charakterisierung“ haben wir auch schon im Verfahren der 1. SAG von GKN I diskutiert. Wir haben die Charakterisierung während des Betriebs schon gehabt und sie während des ganzen Abbaus weiter fortgeschrieben. Wie die Kollegen schon ausgeführt haben, gibt es auch gewisse Bereiche, in denen man Proben erst dann nehmen kann, wenn Anlagenteile ausgebaut sind. Das heißt, die radiologische Charakterisierung wird fortgeschrieben und verfeinert. Zu dem Zeitpunkt, zu dem wir Tätigkeiten an Anlagenteilen durchführen, oder dann, wenn wir in die Gebäudedekontamination gehen, ist klar, dass wir eine entsprechende Verfeinerung dieser Kategorisierung haben, um zu entscheiden: Wie gehen wir vor? Welche Raumbereiche müssen wie dekontaminiert werden?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Auch ich möchte noch etwas ergänzen. Frau Patan, wir haben jetzt nicht das Ziel, schon bei der Auslegung möglichst viele Unterlagen vorzulegen. Es gibt einen Katalog von Unterlagen, die man vorlegen muss. Man kann sich jetzt darüber streiten, ob das, was wir ausgelegt haben, ausreicht, damit die Bürgerinnen und Bürger erkennen können, dass das ein wichtiges Thema ist, mit dem sie sich beschäftigen wollen. Ich bin der Meinung: Die Diskussion zeigt, dass das durchaus der Fall war. Man kann natürlich eine andere Meinung dazu haben.

Wir legen nicht jede Unterlage, die schon zum Zeitpunkt des Beginns der Öffentlichkeitsbeteiligung vorhanden ist, automatisch aus. Das ist nicht Sinn der Öffentlichkeitsbeteiligung. Man kann die Öffentlichkeit auch mit einer Flut von Informationen zuschütten. Diese Grenze haben wir noch nicht erreicht, aber irgendwo ist auch diese Grenze.

Ob man diese eine Unterlage, wenn sie denn vorhanden gewesen wäre, hätte auslegen können, darüber kann man sich jetzt streiten. Herr Wildermann hatte ja darauf hingewiesen, dass bestimmte Dinge erst im Zuge des Genehmigungsverfahrens konkretisiert werden können.

Insoweit möchte ich zu der Frage, ob wir das hätten auslegen können oder nicht, sagen: Meines Erachtens war es nicht erforderlich, selbst wenn wir die Unterlage schon gehabt hätten.

Ich würde dieses Thema ganz gerne vor der Mittagspause abschließen. Habe ich es richtig gesehen, dass Sie sich zu diesem Punkt noch äußern möchten, Herr Kreßmann?

Werner Kreßmann (Einwender):

Ja. – Das ist auch für mich ein wichtiger Punkt, gerade die radiologische Charakterisierung, wenn man davon ausgeht, was ich anfangs gesagt habe, was eigentlich das Ziel von EnBW ist, und zwar so viel wie möglich und das so billig wie möglich loszukriegen. Wenn ich diese Charakterisierung nicht mache oder das zumindest nicht schon vorher abschätze, dann besteht die große Gefahr – und die sehe ich –, dass man Zeit verstreichen lässt. Das wird dann irgendwann beim Ausbau, nach dem Ausbau sein. Dann fließt das irgendwohin, und man kann das nicht mehr nachvollziehen.

Ein ganz einfaches Beispiel: Wenn ich einen Haufen Beton oder Stein habe, dann wird das mit anderem Beton oder Stein vermischt. Dann stelle ich mir die Frage: Kann ich das dann noch nachweisen? Oder wenn zum Beispiel ein kleines Ventil in einer riesigen Pumpe drin ist, wo die Pumpe selber eigentlich die Abschirmung ist. Das Ganze ist in meinen Augen sehr undurchsichtig. Ich sage es immer wieder: Das ist nur zum Vorteil von EnBW, vom Betreiber.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Kreßmann. – Wir gehen jetzt in die Mittagspause. Ich frage in die Runde, wann wir wieder weitermachen wollen: Ist 13:30 Uhr okay? – Gut. Dann bis dahin.

(Unterbrechung von 12:40 bis 13:31 Uhr)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Meine Damen und Herren, es ist halb zwei. Wir können jetzt weitermachen. Wir sind noch beim Punkt „Abbau von Anlagenteilen“ und machen jetzt mit dem nächsten Unterpunkt weiter:

5.3.3 Zerlegeverfahren und Konditionierung

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung für den Punkt „Zerlegeverfahren und Konditionierung“ lautet: Es sei unklar, welche Zerlegeverfahren zum Einsatz kommen sollen. Nur bei Kenntnis der Zerlegeverfahren sei eine Bewertung der persönlichen Betroffenheit durchführbar und zum Beispiel die Einhaltung des Minimierungsgebots prüfbar. Die konkreten Verfahren seien in der Genehmigung komponentenspezifisch festzuschreiben. Es sollen Verfahren verwendet werden, die die Freisetzung radioaktiver Stoffe minimieren. Es sei unklar, welche ortsfesten Einrichtungen eingebracht und welche bestehenden Anlagenteile ersetzt werden.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir haben im Sicherheitsbericht schon relativ ausführlich beschrieben, welche Verfahrenstypen es gibt, thermische und mechanische Zerlegeverfahren, und auch unter welchen Rahmenbedingungen die ausgewählt und eingesetzt werden, auch die Strahlenschutzrahmenbedingungen. Dr. Jastrow erläutert das noch in der Gesamtheit.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Gerne erläutere ich noch den Themenkomplex Zerlegeverfahren, aber auch die Einrichtungen zum Abbau von Anlagenteilen, die sich insbesondere auf den Abbauumfang 2. AG GKN I beziehen.

Für den Abbau von Anlagenteilen sowie für deren weitere Bearbeitung steht eine Vielzahl industriebewährter und -erprobter Zerlegeverfahren zur Verfügung. Das ist schon jetzt beim Abbau von Anlagenteilen in GKN I so. Dies gilt speziell auch für Einrichtungen zum Abbau von Anlagenteilen bzw. auch zum Transport.

Wir unterscheiden bei den Zerlegeverfahren, die wir im Sicherheitsbericht beschrieben haben, zwischen den thermischen und mechanischen Verfahren, die Herr Dr. Möller gerade angesprochen hat. Beide sind in den Kapiteln 6.7.1 und 6.7.2 beschrieben.

Die mechanischen Zerlegeverfahren beruhen auf dem mechanischen Abtrag des zu zerlegenden Materials. Entsprechend ist der Einsatzbereich primär auf Metalle, Kunststoffe und Baustrukturen fokussiert. Beispiele, die wir da haben und die im Sicherheitsbericht bei den jeweiligen Abbaumaßnahmen ausgeführt sind, sind Seilsägen, Fräsen und das Wasserstrahl-schneiden. Die mechanischen Zerlegeverfahren beinhalten beispielsweise auch die Demontage durch das Lösen von Schraubverbindungen.

Kommen wir zum thermischen Zerlegen. Hier wird das zu zerlegende Material an den Trennstellen aufgeschmolzen und aus den Schneidfugen bei der Zerlegung ausgetrieben. Entsprechend ist der Einsatzbereich der Bereich der Metalle. Bekannte Verfahren sind zum Beispiel das autogene Brennschneiden.

Schauen wir uns die Einrichtungen für den Abbau von Anlagenteilen an. Die haben wir im Kapitel 6.7.3 im Sicherheitsbericht beschrieben, sodass Sie sich dort ein Bild verschaffen können. Hier unterscheiden wir zwischen mobilen und ortsfesten Hilfsmitteln zum Abbau von Anlagenteilen, insbesondere bezüglich des Abbauumfangs RDB-Unterteil, Schemel und Betonstrukturen.

Für den Abbau baulicher Strukturen setzen wir insbesondere Seilsägen ein, aber auch Drucklufthammer, Bagger mit hydraulischem Meißel und Betonfräsen. Ferner setzen wir Einrichtungen ein wie Traversen für das Ausheben von Segmenten, gerade wenn man Schnittstücke

beim Zerlegen zunächst einmal fixieren muss, um sie dann auszuheben oder in einen Zerlegebereich zu verbringen. Es können aber auch Förderbänder sein, um beispielsweise Betonabbruch oder anfallenden Abraum in andere Bereiche zu verbringen, um dort zu verpacken.

Wir bringen neue zusätzliche Einrichtungen ein, die jetzt noch nicht in der Anlage sind. Aber wir nutzen natürlich weitestmöglich auch schon bestehende Anlagenteile. Die sind dem Restbetrieb zugeordnet. Das ist beispielsweise der Reaktorgebäudekran im Sicherheitsbehälter, den wir vorhin auf dem Bild gesehen haben.

Bezogen auf den Abbaumfang Reaktordruckbehälterunterteil und Kernschemel werden wir bevorzugt thermische oder auch mechanische Zerlegeverfahren einsetzen, um die zerlegten Stücke verpackungs- und handhabungsgerecht zu konditionieren.

Wenn wir aus radiologischen Gründen das Erfordernis haben, fernhantiert oder fernbedient zu zerlegen, dann werden wir bei den Einrichtungen Steuerungs- oder Überwachungseinheiten zum Zerlegen und zum Verpacken bzw. zum Transportieren verwenden, zum Beispiel Abschirmglocken, um Einsatzkörbe aus Zerlegebereichen in einen Verpackungsbereich zu verbringen. Für die sichere Handhabung von Trenntechnikmodulen dieser Art haben wir auch andere Einrichtungen wie Manipulatoren vorgesehen. Das sind im Grunde Industrieroboter, die wir dann auf die spezifischen Anforderungen anpassen.

So weit zum RDB-Unterteil und zum Schemel.

Schauen wir noch ganz kurz auf den Biologischen Schild und die Betonstrukturen bzw. die Brennelementlagerbeckenstrukturen und das Reaktorbecken. Die Einrichtungen werden vor allem zur Zerlegung der Betonstrukturen verwendet. Das sind wiederum ganz klassisch die Seilsägen. Das ist zum Beispiel beim Innenschild vorzusehen. Das können wir nachher auch noch im Detail angucken.

Wir haben Einrichtungen, um Betonstücke, die beispielsweise per Seilsäge ausgetrennt worden sind, zu zerkleinern. Das sind aber auch Drucklufthammer, um direkt an stehender Struktur einen Abtrag bis auf das Erfordernis vorzunehmen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Jastrow, es gibt, wenn ich das richtig gedeutet habe, den Wunsch, dass man das mit Schaubildern hinterlegt.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Gerne. – Dazu habe ich jetzt kein explizites Schaubild. Nachher kommt ja noch der Tagesordnungspunkt zum RDB-Unterteil. Ich kann das aber auch jetzt erläutern; wie Sie wollen.

(Folie 7)

Ich denke, dieses Bild ist verhältnismäßig anschaulich. Was sehen wir hier? Wir sehen die sogenannte Beckenflurebene innerhalb des Reaktorsicherheitsbehälters von oben, also in der Draufsicht. Zur Orientierung: Unten links, grau angedeutet, ist der Ausgang Richtung der bestehenden Materialschleuse am Reaktorgebäude. In der Mitte übereinander angereiht haben wir die verschiedenen Raumbereiche. Das Brennelementlagerbecken ist ganz unten. Dann kommt der Abstellplatz für das Kerngerüst, auch Abstellraum genannt. Das, wo das Reaktor-druckbehälterunterteil mit einem Verschlussdeckel, der hier blau ist, eingezeichnet ist, ist der eigentliche Reaktorraum.

Sie sehen links und rechts von diesen drei Bereichen sogenannte Schienensysteme. Das sind die bestehenden Schienensysteme, auf denen bislang die Brennelementlademaschine, als noch Brennelemente in der Anlage waren, verfahren worden ist.

Sie sehen in dem Bereich zwei Drittel von unten her gesehen eine Arbeitsbühne mit einem Manipulator angedeutet, der über die verschiedenen Zerlegebereiche verfahren werden kann, um Handhabungen fernhantiert auszuführen.

Ganz oben – das habe ich schon erläutert, aber noch mal, damit man – –

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Nein. Das ist eine Arbeitsbühne.

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Den Reaktorgebäudekran können Sie auf der Draufsicht nicht erkennen, weil er quasi oberhalb von uns schwebt.

Ich erläutere weiter. – Das Reaktor-druckbehälterunterteil hat einen blauen Verschlussdeckel; blau deshalb, damit man das erkennen kann. Das würde man aus dieser Einbaulage mit dem Reaktorgebäudekran ausheben und dann in einen Zerlegebereich verbringen. In der Mitte im Bereich des Abstellraums haben wir eine Aufnahmeeinrichtung eingezeichnet, auf die man das Reaktor-druckbehälterunterteil aufsetzen kann, um die weitere Zerlegung durchzuführen.

Ganz unten im Bereich des Brennelementlagerbeckens sehen Sie auch exemplarisch einen Zerlegebereich. Hier sieht man eine Bandsäge und eine Einrichtung auf der rechten Seite, um die Handhabung des Werkzeugs, aber auch die Zerlegung per Kamera zu überwachen.

Um das Gesamtbild noch abzuschließen, was letztendlich für das Gesamtverständnis wichtig ist: Oben rechts sehen Sie den Trockenzerlegebereich, den wir im Bereich des RDB-Deckelabstellplatzes vorsehen. Der Platz ist schon aus dem Leistungsbetrieb heraus. Das ist genau der Platz, an dem der Reaktor-druckbehälterdeckel abgestellt wird. Dort können natürlich auch Teile des Reaktor-druckbehälterunterteils zerlegt werden wie beispielsweise der Flanschring.

(Folie 8)

Hier sehen Sie den Zerlegebereich, als Trockenzerlegebereich ausgeführt, für das Reaktordruckbehälterunterteil im Bereich vom Abstellplatz des Kerngerüsts. Sie sehen die Aufnahmeeinrichtung, die wir vorhin von oben gesehen haben, jetzt das eingestellte Reaktordruckbehälterunterteil mit dem blauen Verschlussdeckel. Das Grüne muss Sie nicht weiter interessieren. Das sind Leuchtmittel, um eine Ausleuchtung im Arbeitsbereich zu schaffen. Auf der rechten Seite ist ein Schneidtechnik-, Trenntechnikmodul exemplarisch eingezeichnet.

Sie sehen oben die Arbeitsbühne, orange gekennzeichnet, mit einem angebrachten Manipulator, den man per Teleskop in den Arbeitsbereich verfahren kann. Die Arbeitsbühne kann auf den Schienen, links und rechts eingezeichnet, im Arbeitsbereich verfahren werden.

Eine Einrichtung, die beispielsweise auch beim Reaktordruckbehältereinbau und -abbau eingesetzt worden ist, ist oben links eingezeichnet. Das ist eine Abschirmglocke. Wenn man zerlegte Anlagenteile in Einsatzkörbe verbracht hat, werden die mit einer Abschirmglocke gefasst, um sie in einen Verpackungsbereich, insbesondere Metallbehälter, Konrad-Container, zu verbringen.

(Folie 9)

Hier sehen Sie eine Einrichtung unten rechts. Wo sind wir gerade? Das ist der Reaktordruckbehälterabstellbereich, den wir vorhin in der Draufsicht gesehen haben, mit aufgesetztem Reaktordruckbehälterflanschring. Sie sehen die Stützen. Das sind die Stützen der Hauptkühlmitteleitung. Dadurch, dass das eine Drei-Loop-Anlage ist, sind das sechs Stück an der Zahl. Die wurde auf eine Aufnahmeeinrichtung, silberglänzend, aufgesetzt. Dann wird dies mit einer Seilsäge zerlegt. Man sieht keine Details wie Umlenkrollen, um das Seil der Seilsäge zu führen. Aber das ist ja auch nur eine exemplarische oder plakative Darstellung.

(Folie 10)

Dieses Bild ist auch noch sehr anschaulich, wenn wir über Einrichtungen zur Zerlegung des Reaktordruckbehälters sprechen. Sie sehen den Bereich des Brennelementlagerbeckens als Trockenzerlegebereich. Man kann gut erkennen: Ganz hinten rechts im Hintergrund, braun, ist der sogenannte Dichtschütz, der im Betrieb, als wir noch Brennelemente im Lagerbecken hatten, das Brennelementlagerbecken vom Abstellraum getrennt hat. Er hat jetzt in dieser Form keine Funktion mehr, weil die Brennelemente außerhalb der Anlage sind.

Sie sehen die Bandsäge an einem Schienenführungssystem, um Schnittstücke aus dem Reaktordruckbehälterunterteil – hier sieht man einen Ring – auszutrennen. Man würde die mit einem Anschlagmittel fassen – der Reaktorgebäudekran oder die Arbeitsbühne wären die Transportmittel – und dann in Verpackungsbereiche verbringen.

Abschließend, um das Ganze noch abzurunden: Rechts sieht man eine Einheit mit einer Kamera, die die Überwachung der Tätigkeiten vornimmt, um den Arbeitsbereich des Werkzeugs genau zu überwachen und die Manipulation bzw. die Handhabung auszuführen.

So weit zu den Einrichtungen und Verfahren.

Wir setzen industriebewährte Verfahren und Einrichtungen ein. Es ist schon unser eigenes Interesse, dass das gut funktioniert. Das ist in der Weise keine Neuheit; das alles ist bereits bewährt. Wir haben auch Vorgaben zur Einbringung von solchen Einrichtungen, die, je nach sicherheitstechnischen oder hier strahlenschutztechnischen Erfordernissen, der behördlichen Begleitung unterliegen. Damit ist der Schutz des Personals vollumfänglich gegeben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich möchte noch kurz etwas dazu ergänzen. Die Einwendung, die wir behandelt haben, lautet, die konkreten Zerlegeverfahren seien in der Genehmigung komponentenspezifisch festzuschreiben. In dieser Form – das ist auch Thema der 1. AG gewesen – haben wir das nicht gemacht. Wir halten es auch nicht für sinnvoll, das zu machen. Man muss sich einmal überlegen, was es bedeuten würde, wenn wir das in der Genehmigung bis in dieses Detail festlegen würden, und zwar vor dem Hintergrund des Rollenverständnisses, das wir haben. Wir sind die Genehmigungsbehörde, die darauf achtet, dass der Rahmen dafür sorgt, dass alle sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt werden. Wenn wir derartige Detaillierungen festlegen würden, würden wir damit sagen: Wir sind die besseren Ingenieure. – Das Ganze ist aber die Aufgabe der Ingenieure. Unser Job als Genehmigungsbehörde ist, den Rahmen dafür festzulegen. Deswegen ist es überhaupt nicht sinnvoll, wenn wir das schon in der Genehmigung spezifisch festlegen. Aus diesem Grund ist das nicht geschehen.

Ich habe gesagt: Wir haben den Rahmen geprüft. Wir haben die Verfahren grundsätzlich mit dem TÜV geprüft. Dann wird im Einzelfall noch aufsichtlich bestätigt, ob das Verfahren bei der konkreten Komponente das richtige ist. Aber das wird dann im genehmigten Rahmen aufsichtlich geprüft.

Insoweit können wir schon vorweg sagen: Die Einwendung, wie sie erhoben wurde, werden wir in dieser Form sicherlich nicht erfüllen. Wir haben sie auch in der 1. SAG nicht erfüllt. Den Kern haben wir mit der Genehmigung meines Erachtens auf eine bessere und sinnvollere Weise geregelt.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Zu diesem Bereich gehören die Ziffern 11, 12, 13 und 14 unserer Einwendung. Zum letzten Punkt, Herr Niehaus, sind wir anderer Auffassung. Von der Zerlegungsmethode hängt es durchaus ab, welche radioaktiven Stoffe wie freigesetzt werden könnten. – Das ist der erste Punkt.

Der zweite Punkt ist: Auch sicherheitstechnisch sind die Zerlegeverfahren durchaus unterschiedlich zu betrachten. Beim thermischen Verfahren können andere Dinge passieren als beim mechanischen Verfahren. Insofern halten wir es schon für zweckmäßig, dass die Zerlegungsmethoden komponentenspezifisch genauer festgelegt werden.

Zum Abbau des Reaktordruckbehälters habe ich ein paar Rückfragen. Das haben Sie ja genauer erläutert, als es dem Sicherheitsbericht zu entnehmen war. Wenn ich Sie recht verstanden habe, erfolgt die Zerlegung des RDB-Unterteils trocken. Sie erfolgt nicht in situ, sondern in dem Reaktorbeckenzerlegebereich. Nach dem Ausbau der Kerneinbauten bekommt das Unterteil einen massiven Deckel obendrauf. Habe ich Sie da richtig verstanden?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Es gibt noch einen separaten Tagesordnungspunkt, bei dem wir das Thema eigentlich erläutern wollten. Hier geht es ja um die Zerlegeeinrichtung. Dr. Jastrow ist jetzt durch die Abbauschritte, die Abbaufolge gegangen und hat die Zerlegemethoden herausgegriffen. Er kann das vielleicht auch schon an dieser Stelle aufgreifen. Wir müssen aber aufpassen, dass wir es nicht zu sehr vorziehen.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir wollen das Reaktordruckbehälterunterteil bevorzugt in einem Trockenzerlegebereich zerlegen, wie es in den Bildern dargestellt worden ist.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Bezüglich der Trocken- und Nasszerlegebereiche steht ja drin, dass beide genutzt werden sollen. Vielleicht ist es wirklich so – das kann ich jetzt verstehen –, dass man vorher nicht im Detail sagen kann, wie.

Zum einen ist mir aufgefallen, dass in dem Beispiel nur Trockenzerlegebereiche angeführt waren. Zum anderen ist die Frage, ob eine Nasszerlegung nicht eine höhere Sicherheit insofern bietet, als man nicht die Staubentwicklung oder die Verteilung aus den aktivierten abzubauenen Teilen in das Gebäude und dann wieder andere Probleme hat. Das ist die Frage zur Trocken- und Nasszerlegung.

Das andere ist: Es steht nirgends etwas von fernhantiert. Ich glaube, Sie haben es auch nicht gesagt, Herr Dr. Jastrow. Ich könnte mir vorstellen, dass man nicht neben dem Reaktordruckbehälter stehen kann – egal ob an seinem eigenen Standort oder in dem Reaktorbecken –, um ihn zu zersägen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das geht jetzt schon in den anderen Tagesordnungspunkt hinein. Aber das, was wir hier jetzt abhandeln, brauchen wir dann dort nicht zu wiederholen. Wenn wir so verfahren, dann bleiben wir jetzt dabei. Ich bitte Herrn Möller, direkt dazu zu antworten.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich schlage vor, dass Dr. Jastrow noch den Abbau des RDB-Unterteils erläutert. Dann greifen wir den inhaltlichen Punkt schon jetzt auf.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Die Einrichtung haben wir gerade schon gesehen. In dem Antragsumfang geht es bezüglich des RDB um das RDB-Unterteil, aber auch um den sogenannten Kernschemel. Wir haben dazu verschiedene Bilder.

(Folie 17)

Der Kernschemel ist das Teil, welches das untere Kerngerüst auf der Bodenkalotte abgestützt hat. Hier sehen Sie ein Bild aus dem Sicherheitsbericht der 1. SAG.

Zum Überblick: Ganz oben, blau eingezeichnet, ist der Reaktordruckbehälterdeckel, Abbauumfang 1. SAG, und gelb gekennzeichnet ist das Unterteil. Oben ist der Flanschring des Reaktordruckbehälters, den wir vorhin schon auf dem Zerlegeplatz gesehen haben. Dann haben wir den zylindrischen Mantelteil, der nach unten führt, und unten die Halbschale, die Bodenkalotte. Auf der Bodenkalotte sehen Sie den sogenannten Kernschemel. Das sind im Grunde Stützen, die sich auf den grün gekennzeichneten Konsolen abstützen. Diese sind fest mit der Kalotte verbunden. Dann gibt es noch Streben. Das sind Bleche, die die verschiedenen Füße – so nenne ich es jetzt einmal – miteinander versteifen. Der Kernschemel geht mechanisch bis in das untere Kerngerüst, in diese Stauplatte hinein. Das heißt, er nimmt die Last von oben auf. Das untere Kerngerüst hat zusammen mit dem oberen Kerngerüst, das in dem Bereich vom Flansch ist, im Leistungsbetrieb zur Aufnahme der Brennelemente gedient.

Im Rahmen der 2. AG von GKN I werden das gelb gekennzeichnete Reaktordruckbehälterunterteil und der Kernschemel abgebaut. Der Kernschemel kann entweder in einem separaten Zerlegebereich, wie wir es vorhin gesehen haben, oder innerhalb des Reaktordruckbehälters in Einbaulage zerlegt werden. Hier wäre es dann aus radiologischen Gründen erforderlich – nicht wegen des Kernschemels, sondern wegen des Reaktordruckbehälters –, eine Wasserfüllung vorzusehen.

(Folie 18)

Der Reaktordruckbehälter – das habe ich vorhin schon erläutert – wird in den Zerlegebereichen vorzugsweise trockenzerlegt mit entsprechenden Trenntechnikmodulen, entweder thermisch oder mechanisch.

Zu Ihrer Frage von vorhin: Man muss aufgrund der radiologischen Bedingungen unterscheiden, ob man das fernhantiert macht oder nicht. Wasser hat einen abschirmenden Charakter, wie vorhin schon angedeutet. Das ist natürlich eine Vorteilhaftigkeit. Aber es hängt immer von den radiologischen Gegebenheiten ab, welche Schutzvorkehrungen ich vorsehen muss.

Wenn ich trocken zerlege, muss ich natürlich auch eine Abschirmung denken und sie in der Ausführungsplanung vorsehen. Das ist eine Radiologie zur Handhabung.

Das andere, was ich Ihrem Anliegen entnehme, ist, dass sich insbesondere Radioaktivität, Aerosole oder auch Stäube, Späne und dergleichen, was entstehen kann, nicht in der Anlage verteilen. Deshalb werden wir – wie vorhin beim Lüftungsteil – entsprechende Einhausungen vorsehen, mit denen der Abbaubereich im Trockenzerlegebereich abgeschirmt, also eingepackt, ist. Je nach Erfordernis, was anfällt, je nach Verfahren – thermisch oder mechanisch – , werden auch Absaugeeinrichtungen vorgesehen, die entweder direkt in die Abluftkanäle einbinden, in denen eine Filterung über die betrieblichen Systeme stattfindet, oder in eine separate Filteranlage in dem Einhausungsbereich, sodass die Abluft in den Raumbereich des Reaktorsicherheitsbehälters abgegeben und von dort von der Abluftanlage aufgenommen wird.

Das sind die beiden Dinge, die man da beachten muss.

Mirko Gensow:

Gensow, Arbeitskreis gegen das AKW Philippsburg. – Ich möchte noch etwas zu dem Verwenden von Förderbändern auf dem Gelände einwenden, dass das Leertrum den Reststaub, der noch am Band hängt, herabrieseln lässt. Deswegen sollte man Bänder verwenden, die unten eingehaust sind. Man kann da alles Mögliche kaufen. Bei einem Kohlekraftwerk hat man zum Beispiel immer komplett gekapselte Bänder. Da eventuell auch kontaminierte Sachen dabei sind, sollte man ein gekapseltes Band verwenden – oder gar nicht erst ein gekapseltes Band, sondern erst einmal verpacken und dann verbringen. Das wollte ich zu den Förderbändern sagen.

Was ich ganz schlecht fand, ist, dass Sie den Biologischen Schild mit Hämmern zerklopfen wollen. Herr Rahlfs hätte Ihnen da eigentlich strahlenschutzmäßig ein bisschen Unterstützung geben müssen, dass man das besser nicht macht, weil sich das Radium in den 35 Betriebsjahren zu Actinium-227 verwandelt hat. Dadurch ist aus dem Radium das giftigste Element im Bereich Kerntechnik geworden. Deswegen sollte man es tunlichst lassen, den Biologischen Schild zu zerklopfen, sondern man sollte ihn – das hat man in Philippsburg mehr oder weniger anerkannt – zerschneiden und dann auch gleich in Betonsegmente verpacken. Herr Möller hat ja auch in Philippsburg mit debattiert. Das heißt, Herr Möller hätte das aus dem Gedächtnis wissen müssen. Aber Sie haben es hier jetzt ganz anders vorgelegt.

Herr Niehaus, Sie sagen: Wir lassen die Ingenieure machen und sagen nur, ob das passen oder nicht guttun könnte. – Sie haben eine Minimierungspflicht. Da müssen Sie natürlich auch auf Erfahrungen setzen. Die Erfahrungen, die Sie vielleicht auch schon aus anderen Erörterungen haben, können Sie da natürlich mitnehmen. Sie können nicht einfach sagen: Ja, macht ihr mal. Wenn wir nachher 20 verstrahlte Mitarbeiter haben, dann hat es halt nicht geklappt. Dann wissen wir zumindest für andere Sachen, die in der Bundesrepublik vielleicht noch kommen, dass man das dort nicht machen sollte. – Ich finde es nicht gut, einfach zu sagen: Lasst mal die Ingenieure machen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, es ist eigentlich nicht Ihre Art, anderen Leuten das Wort im Mund zu verdrehen. Ich habe ganz deutlich gesagt, dass wir die sicherheitstechnischen Rahmenbedingungen setzen. Dazu gehört auch, insoweit strenge Regelungen zu treffen. Das heißt nicht, wir lassen die Ingenieure machen, was sie wollen. Das habe ich nicht gesagt, und das wissen Sie auch.

Mirko Gensow:

Das klingt halt so.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das klingt so, weil Sie das so klingen lassen wollen. Aber so war es weder gesagt noch gemeint.

Mirko Gensow:

Das ist aus meiner Bürgervertretungssicht.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe nur auf den Unterschied zwischen einer Genehmigungsbehörde und einem Antragsteller, der eine Ingenieurleistung genehmigt bekommen muss, hingewiesen und dargestellt, welche Rolle wir dabei haben. Ich möchte es noch einmal sagen: Wir wollen Spielräume lassen, wenn das sicherheitstechnisch in Ordnung ist – aber nur dann. Das sage ich ganz deutlich.

Zu den konkreten Punkten möchte ich Herrn Möller noch das Wort geben. Also: Machen wir hier etwas anderes als in Philippsburg? – Dazu sollten Sie kurz noch etwas sagen.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Jastrow greift das gleich noch auf. Aber vielleicht eingangs noch einmal: Es gibt unterschiedliche Verfahren, die im Einsatz unterschiedliche Rahmenbedingungen haben. Wie gerade schon ausgeführt, müssen die Gesamtrahmenbedingungen bewertet und so vorgesehen werden, dass das Ganze sicher durchgeführt werden kann – sicher für unsere Mitarbeiter und sicher für die Umwelt; das ist ganz klar. Dabei sind unterschiedliche Aspekte zu beachten. Die Minimierung beachten wir in dem Rahmen auf alle Fälle.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Im Grunde kommen wir jetzt schon in das Gebiet des Abbaus von Betonstrukturen. Ganz zu Beginn hatten wir schon einmal darüber gesprochen, dass wir eine bestimmte Abbaufolge haben, um die Betonstrukturen im Bereich des Abbauumfangs 2. AG von GKN I abzubauen. Ich habe vorhin schon ausgeführt, dass wir Seilsägen einsetzen, um genau das, was Sie, Herr Gensow, sagen, zu tun. Das heißt, man bohrt Löcher, zum Beispiel in den Innenschild des Biologischen Schildes, führt dann das Seil ein und sägt die Blöcke aus. Die werden über eine Lastaufnahmeeinrichtung aufgenommen und dann weiter in den Zerlege- oder Verpackungsbereich verbracht.

Aber wir haben auch Bereiche – wie beispielsweise bei der Gebäudeentwässerung –, in denen man die Gebäudestruktur mit Betonhämmern, mit mechanischen Verfahren abtragen muss, damit die verbleibende Struktur freigemessen werden kann.

Man muss natürlich immer die jeweiligen Vorkehrungen festlegen, wie auch eine Arbeitsplanung, Strahlenschutzmaßnahmen und dergleichen festgelegt werden – das ist ein Standardprozess –, sodass das Personal geschützt ist, aber letztendlich auch in die Umgebung nicht unzulässig irgendwelche Stoffe gelangen; das ist ganz klar. Das hängt immer davon ab, welche Räumlichkeiten man hat, um Einrichtungen vorzusehen. Einmal komme ich vielleicht mit einem Meißel hin, aber eben nicht mit einer Seilsäge, und ein anderes Mal ist es gerade umgekehrt.

Ich glaube, entscheidend ist, dass man immer die richtigen und notwendigen Vorkehrungen in Bezug auf den Strahlenschutz trifft, sodass die Rückwirkungsfreiheit auf den sicheren Restbetrieb gewährleistet ist.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe jetzt noch nicht herausgehört, ob Sie etwas zu fernhantiertem Vorgehen gesagt haben. Von den Bildern her sah es zwar so aus, als ob das mit einer Art Robotern gemacht wird, die da angebracht werden. Aber auch die müssen ja erst einmal angebracht werden. Können sich Menschen in diesem Bereich bewegen bzw. wie lange? Wie bekommen Sie den Innenschild des Biologischen Schildes heraus, um überhaupt an die Dinge heranzukommen, oder heben Sie den Behälter vorher heraus? Das alles war unklar. Im Sicherheitsbericht steht: Das kann in Einbaulage oder im Zerlegebereich gemacht werden.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir legen noch einmal das Bild auf, das, blau hinterlegt, den Abbauumfang 2. AG GKN I schön darstellt.

(Folie 6)

Wir haben hier den schon bekannten Schnitt durch das Reaktorgebäude und blau hinterlegt den Abbauumfang der Gebäudestrukturen im Rahmen der 2. AG GKN I.

Zur Orientierung – das ist wahrscheinlich hilfreich –: Ganz links angefangen, blau hinterlegt, ist das Brennelementlagerbecken mit den zugehörigen Strukturen. Dann kommt der Abstellraum, in dem in Betriebszeiten noch das Kerngerüst abgestellt worden ist. Dann kommt der Reaktorraum. Unten sieht man in Hellblau das Unterteil des Reaktordruckbehälters. Außerhalb mit einem Ringspalt versehen steht das Innenschild des Biologischen Schildes, und dann kommt der Tragschild.

Wie Sie es sagen, Frau Patan, und wie ich es vorhin schon erläutert habe: Man hebt zunächst einmal das Reaktordruckbehälterunterteil aus seiner Einbaulage, um überhaupt an den Innenschild herankommen zu können. Der Innenschild hat auch eine Isolierung. Die wird zunächst abgetragen, abgebaut. Man kommt dann an den Innenschild als Betonstruktur hin, kann die Verfahren, die ich vorhin erläutert habe, wie den Einsatz einer Seilsäge, durchführen und dann den Innenschild abbauen.

Wir haben sogar noch ein Detailbild, auf dem man das Ganze noch schöner sieht.

(Folie 20)

Das ist jetzt das Detail, mit verschiedenen Farben gekennzeichnet. Wir haben gerade über den Innenschild gesprochen. Das ist das Grellgrüne, quasi der Ring um den Reaktordruckbehälter. Grau eingezeichnet ist die Isolierung. Sie ist nicht am Reaktordruckbehälter angebracht, sondern am Innenschild. Die Isolierung wird entfernt, abgebaut, nachdem der Reaktordruckbehälter aus der Einbaulage ausgehoben worden ist. Dann baut man den Innenschild ab, wie gerade schon gesagt. Dann verbleibt der Tragschild mit dem Ringträger. Der Ringträger oben ist blau eingezeichnet. Das ist im Grunde ein Stahlringträger, der mit Beton ausgegossen ist und oben auf dem Tragschild aufliegt. Solange der Reaktordruckbehälter in Einbaulage ist, ist er in dem Ringträger quasi in Prätzen eingelegt, sodass die Last über den Ringträger in den Tragschild eingeleitet wird.

Man würde zunächst einmal den Ringträger abbauen. Dann kommt man an den Tragschild. Wir haben vorgesehen – je nach radiologischer Bedingung –, den Tragschild entweder nur teilweise abzubauen, sodass die verbleibende Gebäudestruktur freigemessen werden kann, oder komplett abzubauen, wenn dies radiologisch erforderlich ist.

Dann sind wir wieder bei dem Thema, das wir vorhin schon erläutert haben: Man müsste baustatisch Ersatzmaßnahmen ergreifen, weil der Tragschild im Gesamtgebäudekomplex des Reaktorgebäudeinnenraums auch baustatische Aufgaben hat.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Jastrow. – Herr Gensow und dann Herr May-Stürmer.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte mich jetzt mal zwischendurch melden. Ich hatte mich schon gemeldet, Herr Niehaus.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe Ihre Meldung zur Kenntnis genommen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe noch Fragen zum Reaktordruckbehälter, und Sie sind jetzt schon beim Schild.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wie zugesagt, gebe ich Herrn Gensow jetzt das Wort. Herr Gensow, bitte.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das brauche ich mir nicht gefallen zu lassen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe Ihre Wortmeldung zur Kenntnis genommen, Herr Kreßmann.

Mirko Gensow:

Ich habe eben in dem Bild nicht ganz den Biologischen Schild erkennen können. Oder ist er ein Teil von den Bauteilen, die gerade zu sehen waren?

Werner Kreßmann (Einwender):

Das ist doch so gewollt.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Die beiden hellgrün und dunkelgrün eingezeichneten Bauteile sind der Biologische Schild.

(Folie 20)

Er besteht aus zwei Teilen: dem hellgrün eingezeichneten Innenschild und dem dunkelgrün eingezeichneten Tragschild. Beides zusammen ist der Biologische Schild.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Damit Frau Patan nicht zum dritten Mal fragen muss, frage ich jetzt: Müssen beim Abbau des Biologischen Schildes und bei der Zerlegung des Druckbehälters Menschen hinein, oder geht das alles mit Manipulatoren?

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Da müssen keine Menschen hinein, sondern entsprechend den radiologischen Rahmenbedingungen wird das fernhantiert gemacht.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte zu dem Punkt zurückgehen, an dem der Reaktordruckbehälter aus der Reaktortrube gehoben wird. Ich gehe davon aus, dass das mit einem Gebäudekran gemacht wird. Da gibt es das Problem, dass der Kran den Behälter eigentlich nur einmal heben kann. Ob das bei GKN I so ist, das weiß ich nicht. Aber bei GKN II weiß ich es hundertprozentig.

Ich gehe davon aus, dass der Reaktordruckbehälter – ich war damals nicht dabei – von dem Kran eingehoben wurde, aber leer. Jetzt ist die Frage: Wenn Sie den aus der Grube holen, ist der noch mit Hauptkühlmittel gefüllt? – Das ist die erste Frage.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wollen Sie die zweite Frage direkt stellen?

Werner Kreßmann (Einwender):

Das kann ich machen, ja. Aber ich hoffe, dass dann nichts vergessen wird.

Also, erstens ist für mich wichtig: Was ist in dem Behälter noch drin?

Zweitens. Wann wird diese Brühe – ich sage das so auf Schwäbisch – aus dem Behälter herausgeholt? Denn die läuft ja nicht von selber ab.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das hat für mich jetzt recht Hochdeutsch geklungen. Trotzdem können wir das sicherlich beantworten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe extra gesagt: die Brühe, weil das eine Brühe ist.

Dann eine weitere Frage: Was ist sonst noch in dem Behälter drin? Denn das alles geht daraus nicht hervor. Ist das Kerngerüst noch drin? Ist der Schemel noch drin usw.?

Noch eine Frage: Das hat so ausgesehen, als wenn der Reaktordruckbehälter abgedeckt ist. Das hat ja seinen Grund, und das ist wahrscheinlich ein wichtiger Grund. Aber das geht aus den Unterlagen nicht hervor.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Kreßmann.

Werner Kreßmann (Einwender):

Es kommt noch eine weitere Frage.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir machen jetzt einmal Schluss. Sie bekommen gleich noch einmal das Wort für eine weitere Frage.

Werner Kreßmann (Einwender):

Aber zu dem Punkt, zum Reaktordruckbehälter.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ein Teil der angesprochenen Aspekte wurde schon erläutert, nämlich der Ausbau des Kerngerüsts und das Herausnehmen des Kernschemels. Das ist in einem anderen Rahmen schon dargestellt worden. Ich übergebe an Dr. Jastrow für das Thema „Herausheben des Reaktordruckbehälters“.

Werner Kreßmann (Einwender):

Aber nicht in diesem Rahmen hier. Ich möchte das gern noch einmal hören.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie haben nicht das Wort. – Bitte, Herr Jastrow.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir nehmen am besten noch einmal das Bild, das den Reaktordruckbehälter zeigt.

(Folie 17)

Ich habe das vorhin schon erläutert, damit das möglichst klar ist. Zum jetzigen Abbauumfang der 2. AG GKN I gehören ausschließlich das Reaktordruckbehälterunterteil, gelb gekennzeichnet – so habe ich es vorhin auch gesagt –, und der sogenannte Kernschemel ganz unten im Reaktordruckbehälter. Der RDB-Deckel und die RDB-Einbauten – hier das obere Kerngerüst; alles, was oberhalb ist, sind die Steuerstabführungseinsätze –, aber auch das untere Kerngerüst sind Teilumfang der 1. SAG.

Zu Ihrer Frage, was jetzt noch drin ist: Die Kerneinbauten sind schon komplett zerlegt und aus dem Reaktordruckbehälter entfernt und verpackt worden.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das kann nicht sein, weil Sie für den Schemel noch keine Genehmigung haben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie haben nicht das Wort. – Herr Jastrow, zu den weiteren Fragen, bitte. – Sie bekommen gleich wieder das Wort, Herr Kreßmann.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Der Kernschemel – das habe ich gesagt – gehört zum Abbauumfang der 2. AG. Er ist noch im Reaktordruckbehälter.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Ah, sehen Sie!)

– Das habe ich vorhin gesagt, korrekt.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Sie haben gesagt, dass alles raus ist!)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie hatten ja weitere Fragen. Die können Sie jetzt stellen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Eine Frage ist noch nicht beantwortet, nämlich wie es mit der Brühe aussieht.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Stimmt. Gut, dass Sie sich daran erinnern. – Herr Jastrow.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe in der Zwischenzeit gelernt, Herr Niehaus. Ich bin in mich gegangen.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir sprechen nicht von Brühe, sondern von Primärkühlmittel. Das ist etwas Hochwertiges im Leistungsbetrieb, versetzt mit Borsäure, die unter der Reaktivitätsregelung eingesetzt wurde. Aus diesem Grund hat man aus dem gesamten Primärkreis und allem, was dazugehört, das Kühlmittel entfernt und es der Kühlmittellagerung und -aufarbeitung zugeführt. Hintergrund ist, die Borsäure zu recyceln und – das Wasser ist ja dann sauberes Deionat – wieder einzusetzen. Das ist ein ganz normaler Prozess. Das war schon im Leistungsbetrieb so. Das hat man auch hier nach dem Abbau der Anlage gemacht. Daher ist das Primärkühlmittel aus dem Primärkreis entfernt und einer ordnungsgemäßen Behandlung und Aufbereitung zugeführt worden.

Werner Kreßmann (Einwender):

Jetzt noch speziell zu dem Hauptkühlmittel. Sie haben da ein paar Dinge vergessen. Zunächst einmal haben Sie gesagt, das sei Deionat. Deionat ist es, wenn man es frisch einfüllt, aber nicht, wenn das jahrelang im Betrieb war.

In dem Moment, in dem der Reaktor abgefahren, der Schalter vom Generator ausgeschaltet wurde, war das Hauptkühlmittel noch drin. Jetzt frage ich ganz gezielt: Wo ist das Hauptkühlmittel, diese Brühe, hingekommen? Diese Brühe ist in meinen Augen vielleicht sogar hoch radioaktiv. Das kann man mit den Brennelementen vergleichen. Wenn während der Betriebszeit ein Brennelement defekt war, dann wird es noch kritischer. Genau das ist die Frage. Das ist das, was in der Genehmigung nicht angedeutet ist. Das alles wird in meinen Augen verschwiegen mit dem Ziel, dass EnBW eine Pauschalgenehmigung bekommt. Dann können sie hinterher machen, was sie wollen.

Daraus geht ja nicht einmal klar hervor, wann trocken und wann nass zerlegt wird. Das ist mehrmals gefragt worden. Das ist sehr wichtig; denn beim Trockenzerlegen brauche ich ganz andere Zusatzeinrichtungen. Da geht es um Staub. Bei der Nasszerlegung geht es um Flüssigkeiten und sonstige Dinge. Es ist im Grunde genommen ein Unding, dass ich eine Genehmigung beantrage und sogar eine bekomme, wenn solche Dinge nicht beschrieben sind.

Man muss das nur einmal mit einem Privaten vergleichen: Wenn ich eine Baugenehmigung will, dann muss ich alles genau angeben. Nur dann kriege ich die Genehmigung. Aber die EnBW, die mit Dingen umgeht, die im gewissen Sinne das Gefährlichste sind, was jemals produziert worden ist, kriegt ihre Genehmigungen alle pauschal. Das ist ein Hinweis von mir. Mir ist wichtig, dass das ins Protokoll kommt.

Was Sie mir jetzt antworten, ist im Grunde genommen zweitrangig; denn ich bekomme so-wieso keine ehrliche und keine richtige Antwort.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, die Dinge, die Sie zum Primärkühlmittel nachgefragt haben, sind meines Erachtens schon beantwortet worden. Hinsichtlich der Frage, wann eine Trockenzerlegung und wann eine Nasszerlegung erfolgt, haben wir auch schon geantwortet.

Werner Kreßmann (Einwender):

Aber nicht bei der Erörterung der ersten Abbaugenehmigung.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Im Übrigen: Die Dinge, die Sie gefragt haben, sind ja Gegenstände der ersten Genehmigung gewesen.

Des Weiteren haben Sie gesagt, Ihnen komme es nicht auf die Antwort an. Deswegen will ich jetzt hierzu auch keine weitere Antwort geben.

Sie haben recht: Ihre Einwendungen und alle Ihre Wortbeiträge sind im Protokoll enthalten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Herr Niehaus, wenn ich die zweite Abbaugenehmigung verstehen will – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie haben im Moment nicht das Wort.

Werner Kreßmann (Einwender):

Sie verweigern sich dem; nur dass das klar ist.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es weitere Fragen bzw. Wortmeldungen zu dem Thema „Abbau des Reaktordruckbehälters“? Wir sind inhaltlich schon zum Abbau des Reaktordruckbehälters gegangen. Aber formal müssen wir auf den Punkt zurückgehen, den ich eigentlich aufgerufen hatte, nämlich „Zerle-geverfahren und Konditionierung“. – Herr Gensow.

Mirko Gensow:

Ich möchte noch etwas zu der Debatte eben sagen. In dem Antrag gibt es einen komischen Hinweis auf eigenartige unterirdische Behälter. Ich weiß nicht, was das ist.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das hat mit dem Abwasser zu tun.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich sehe fragende Gesichter. Herr Gensow, können Sie genauer sagen, auf welcher Seite des Antrags das steht? Der eigentliche Antrag hat ja nur fünf Seiten. – Wir können diesen Punkt auch noch einmal aufrufen, wenn Sie es wiedergefunden haben. Dann machen wir jetzt mit möglicherweise anderen Punkten in Sachen Zerlegeverfahren und Konditionierung weiter. Gibt es dazu noch Wortmeldungen? – Das ist nicht der Fall. Damit sind wir jetzt tatsächlich auch formal bei dem Punkt

5.3.4 Abbau des Reaktordruckbehälters

Wir brauchen jetzt nicht alles zu wiederholen. Zunächst einmal sollten wir den Inhalt der Einwendungen wiedergeben. – Herr Hagmann, bitte.

Matthias Hagmann (UM BW):

Ich lese unsere Zusammenfassung der Einwendungen zum Thema „Abbau des Reaktordruckbehälters“ vor. Der Abbau des Reaktordruckbehälters sei nicht ausreichend beschrieben. Der RDB solle aus radiologischen Gründen nur kurzfristig offenstehen und sei ansonsten zu verschließen. Der RDB solle zeitlich eng zusammenhängend zerlegt werden, um eine Kontaminationsverschleppung zu vermeiden. Es gebe keine Begründung für die Auswahl der Verfahren und wann eine Einhausung erforderlich sei.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Aus meiner Sicht haben wir die meisten Punkte schon abgedeckt. Ich gebe an Dr. Jastrow weiter, damit er noch ergänzen kann, soweit noch ein Punkt offen ist.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wenn ich die Punkte durchschaue: Ich denke, das Thema Zerlegeverfahren haben wir eingehend besprochen.

Der Punkt bezüglich offenem RDB: Vorhin haben wir eine Zeichnung gesehen, in der das RDB-Unterteil aus radiologischen Gründen verschlossen war; dem ist so.

Zu dem Punkt, dass der RDB zeitlich zusammenhängend zerlegt werden soll, kann ich ausführen, wie ich es vorhin schon erläutert habe: Die verschiedenen Schritte sind teilparallelisiert. Wenn ich beispielsweise den Kernschemel in einen Zerlegebereich aushebe, kann ich ihn zerlegen; das habe ich vorhin erläutert. Parallel kann ich bereits das Reaktordruckbehälterunterteil zerlegen. Das heißt, wir sind hier in einem zeitlich sehr zusammenhängenden Zeitraum, wie es der Einwendung auch entspricht. Es liegt natürlich auch in unserem Interesse, dass wir die Abbaumaßnahmen bezüglich RDB-Unterteil und Kernschemel zeitlich zusammenhängend machen, weil die Einrichtungen dafür – Manipulatoren oder Lüftungstechnische Einrichtungen – für alle Abbauschritte verwendet werden.

Werner Kreßmann (Einwender):

Zu den zeitlichen Zusammenhängen der Hinweis: Meines Wissens – das ist schon mehrmals angesprochen worden – ist die Minimierung der Radioaktivität für die Bevölkerung ein sehr wichtiges Schutzziel. Aber fast überall wird dieses Ziel durchbrochen. Es geht nämlich um etwas ganz anderes, was ich schon gesagt habe: um die Wirtschaftlichkeit. Dann wird so vorgegangen. Die Genehmigung muss so sein, damit Sie Freiheitsgrade in dem Sinn haben, dass Sie immer auf Ihre Überwachungsinstrumente schauen. Da werden Sie geschult, das ist wichtig, nicht, was die Menschen machen, die mit dieser Sauerei umgehen. Das sage ich jetzt einmal so. Das sind meistens Fremdarbeiter und keine GKN-Angestellten. Sie gucken auf ihre Instrumente: Was können wir jetzt noch machen, damit wir unsere Grenzwerte nicht überschreiten? – Und so etwas soll sich die Bevölkerung gefallen lassen.

Mirko Gensow:

Bei der Zerlegung des Reaktordruckbehälterunterteils ist nicht klar, mit welchem Verfahren gearbeitet wird. Vorhin haben Sie in Ihrer Auflistung direkt im Anschluss zum Reaktordruckbehälterunterteil vom thermischen Verfahren, vom Brennschneiden, gesprochen. In der Bilddarstellung war aber die Seilsäge mit der Kamera zu sehen. Das eine verdampft einen Haufen Radioaktivität frei in den Raum. Vielleicht wird es abgesaugt oder auch nicht. Auf jeden Fall ist das ein thermisches Verfahren, das einen Blasgasstrahl in eine Richtung hat, sei es nach innen oder nach außen. Darüber hinaus verdampft Gas bzw. alle anhaftende Radioaktivität am Reaktordruckbehälter auch entlang der beschnittenen Behälterwand. Wenn bei dem Reaktordruckbehälter das gleiche Verfahren ist, wie vielleicht auch mit dem Wärmetauscher, dann findet die eigentliche Dekontamination vielleicht erst in Lubmin statt.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das kommt darauf an, in welchen Pfannen das verarbeitet wird.

Mirko Gensow:

Deshalb wollte ich eine Antwort von der Atomaufsicht oder vom LMU, welches Verfahren für die Gesunderhaltung des Personals günstiger ist. Sie können auch eine Empfehlung aussprechen, wenn Sie beides als technisch machbar ansehen. Aber bei dem einen brauchen wir natürlich einen erheblich höheren Aufwand der Absaugung, beim anderen weniger, weil nur Späne fallen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Es ist Prüfungsgegenstand, wie konkret wir in diesem Fall Rahmen setzen müssen. Das ist natürlich noch nicht entschieden, weil wir noch in der Frühphase des Verfahrens sind. Herr Wildermann kann vielleicht schon etwas dazu sagen.

Thomas Wildermann (UM BW):

Man kann zwei Sachen dazu sagen. Das eine ist: Was wir im Rahmen des Genehmigungsverfahrens machen, ist die Prüfung der generellen Eignung und der Vor- und Nachteile der Verfahren.

Das Zweite ist: Wenn Sie in die erste Genehmigung, die wir erteilt haben, schauen, dann sehen Sie, dass sie die Nebenbestimmung 18 hat. Darin steht, dass vor dem Beginn der Abbaumaßnahmen jeweils ganz konkret dargelegt werden muss, welche Methode verwendet wird, dass diese Methode dem Stand der Vorsorge entsprechen muss und dass das Minimierungsgebot im jeweiligen Einzelfall beachtet werden muss. Das haben wir in dieser Nebenbestimmung geregelt. Das heißt, welche Methode dann angewendet wird, muss vorher eingereicht werden. Mit Bezug auf die Nebenbestimmung 18 muss gezeigt werden, dass diese Methode adäquat ist und dass sie auch das Minimierungsgebot erfüllt.

Mirko Gensow:

Herr Wildermann, wir hatten schon einmal telefoniert, weil die Antragsunterlagen nicht vollständig waren. Dann haben Sie mir eine Liste geschickt, was alles noch dazukam. Das ist aus meiner Sicht eine riesige Liste, in der theoretisch alles beschrieben ist, was Sie wollen. Wenn es immanent beschrieben ist und man im Augenblick noch immer die Freiheit hat, ob man den Brennschneider oder die Säge nimmt, dann ist aus meiner Sicht noch nicht viel beschrieben worden. Es wurden höchstens viele Worte um nichts gemacht. Ich finde, das ist schlecht. Bei GKN I hat man versucht, selber Regeln zu setzen, wie man abbaut.

Thomas Wildermann (UM BW):

Die Logik, dass beide Verfahren im Prinzip zur Zerlegung geeignet sind, ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eingereicht worden. Das, worüber ich gesprochen habe, nämlich die ganz konkrete Abbaubeschreibung im Nachgang, liegt noch nicht vor. Dazu hat die EnBW noch nichts eingereicht. Das ist das, was Herr Niehaus gesagt hat: Wir regeln in der Genehmigung das Verfahren, das Prozedere, wie es gemacht werden muss. Wir sagen, welche Randbedingungen erfüllt werden müssen. Wir werden prüfen und festlegen, dass diese Randbedingungen – die Geeignetheit des Verfahrens, das Minimierungsgebot – bei dem jeweils eingereichten Verfahren auch erfüllt sind. So ist dieses Thema gestrickt.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte direkt etwas dazu sagen – das ist ein wesentlicher Punkt –, wie es von Ihrer Seite aus und vonseiten der EnBW laufen muss. Man lässt sich – ich habe das schon einmal gesagt – etwas genehmigen. Aber darüber, wie das Ganze laufen soll, schweigt man. Ich bin der Meinung: Das kann man gar nicht beurteilen. Ich kann doch gar nicht beurteilen, ob ein Verfahren geeignet ist, wenn ich nicht weiß, wie es laufen soll und wie es gemacht wird.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Deswegen werden wir dann für die konkrete Ausführung die notwendigen Nachweise verlangen. Dann können wir beurteilen, ob das in dem konkreten Fall geeignet ist.

Werner Kreßmann (Einwender):

Da ist kein Prüforgang mehr da. Sie sprechen vom TÜV. Der TÜV hat heute noch kein Wort gesagt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Haben Sie eine Frage an den TÜV, Herr Kreßmann? Allerdings zum Gegenstand hier.

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Sie können es sich ja noch überlegen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich lasse es zum jetzigen Zeitpunkt sein.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zu Ihrem Vorwurf, das würde unter Ausschluss der Öffentlichkeit stattfinden: Es gibt das Informationsrecht, das Sie jederzeit wahrnehmen können und das Sie auch wahrgenommen haben. Sie können alle Unterlagen bekommen, die nicht geheimhaltungsbedürftig sind. Deswegen muss ich diesen Vorwurf zurückweisen. Die Praxis, die Sie selber wahrgenommen haben, zeigt das auch.

Werner Kreßmann (Einwender):

Wie hat der Vorwurf gelautet?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wenn Sie sich nicht erinnern, ist das nicht mein Problem. Das können Sie im Wortprotokoll nachlesen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ja, okay. Ich überlege es mir.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir sind noch immer bei diesem Tagesordnungspunkt. Gibt es noch Wortmeldungen dazu? – Nein. Dann kommen wir jetzt zum nächsten Punkt:

5.3.5 Abbau des Reaktorsicherheitsbehälters

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Abbau des Reaktorsicherheitsbehälters haben wir die Einwendungen wie folgt zusammengefasst: Der Abbau des Reaktorsicherheitsbehälters sei nicht näher beschrieben. Insbesondere sei unklar, welche Teile abgebaut werden sollen und ob Wanddurchbrüche vorgesehen sind.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Im Rahmen unserer Erläuterungen haben wir schon unterschiedliche Aspekte angesprochen, auch das Thema Durchdringungen. Dr. Jastrow kann noch den Gesamtbogen spannen, damit wir dieses Thema insgesamt betrachten können.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir haben ja schon vorhin über den Abbau des Reaktorsicherheitsbehälters bzw. von Teilen davon im Bereich der Durchführung von Kabeln oder von Rohrleitungen oder auch zur Schaffung von Transportvorgängen gesprochen. Es sind Erfordernisse vorhanden, um Teile des Reaktorsicherheitsbehälters abzubauen. Wir bauen diese Teile im Abbauumfang des restlichen Reaktorgebäudes ab, wie auch andere Anlagen- und Systemteile abgebaut werden. Die Vorgehensweise ist der Einsatz von Zerlegeverfahren. Die Schutzmaßnahmen werden ganz normal, wie auch bei anderen Anlagenteilen, festgelegt und dann durchgeführt.

Bezüglich der aufsichtlichen oder behördlichen Begleitung muss natürlich auch der Umfang, in dem der Reaktorsicherheitsbehälter abgebaut wird, im Rahmen von Abbaubeschreibungen beschrieben werden, sodass dieser von der Sachverständigenseite geprüft werden kann. Im Rahmen der Arbeitsplanung werden wir alle Maßnahmen des Strahlenschutzes, des Arbeitsschutzes, des Brandschutzes und dergleichen mitberücksichtigen, wie das generell der Fall ist, sodass kein Personal und natürlich auch die Umgebung nicht gefährdet sind.

Mirko Gensow:

Es kann natürlich sein, dass in den letzten Betriebsjahren vielleicht ein Leck entsteht, aus dem Primärdampf ausgeblasen wird, und dass so Teile des Reaktorsicherheitsbehälters kontaminiert werden. Ist aus dem Betriebsszenario heraus immer sichergestellt, dass das immer weggemacht wird? Manchmal hängt vielleicht noch etwas an der Decke herum, und wenn man abbaut, kommt man plötzlich daran. Der Mitarbeiter, der das macht, weiß das aber gar nicht.

Schwierig sehe ich an dem Abbau, wie man ihn macht: Man muss auch über Kopf arbeiten, oder Maschinen müssten in 20 m Höhe über Kopf arbeiten. Dort wird ja ein Kugelbau zerlegt. Er ist mit Beton beschichtet. Gibt es zwischen dem Reaktorsicherheitsbehälter und dem Beton einen Zwischenraum? Dann ist das vielleicht nicht ganz so kompliziert.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Ich schlage vor, dass wir noch einmal das Bild mit dem Schnitt durch das Reaktorgebäude zeigen. Dann ist es leichter, das zu verstehen.

(Folie 6)

Wir haben es vorhin schon gesagt: Das ist das gesamte Reaktorgebäude mit dem Ringraum in den äußeren Bereichen um den Reaktorsicherheitsbehälter herum und dann der eigentliche Reaktorsicherheitsbehälter. Der Reaktorsicherheitsbehälter ist an sich eine Stahlkugel mit unterschiedlicher Stärke, zwischen 22 und 28 mm, und gegen Hochdruckereignisse im Leistungsbetrieb ausgelegt.

Sie sehen die Stahlkugel auf dem Bild im oberen Teil. Sie ist freistehend und hat keine Einspannung zu anderen Gebäudestrukturen. Im unteren Bereich ist dies dann in die Bodenkalotte des Reaktorgebäudes eingebettet. Sie sehen Beton unterhalb der Stahlkugel und auch oberhalb. Oberhalb ist es die Bodenkalotte, auf der sich im Wesentlichen alle Gebäudestrukturen baustatisch abstützen.

Ich habe vorhin gesagt, dass wir zum Beispiel im Bereich von Durchführungen Teile des Reaktorsicherheitsbehälters abbauen. Diese befinden sich nicht irgendwo oben im Kuppelbereich, sondern die befinden sich dort, wo Gebäude oder Raumbereiche, systemtechnische Anlagenteile sind, also Rohrleitungen oder Kabeldurchführungen.

Zu Ihrer Frage mit dem Arbeiten über Kopf: Man muss mit Sicherheit schauen, wo die Durchführungen sind und wie die Teile des Reaktorsicherheitsbehälters abgebaut werden können. Es ist ein ganz normaler Vorgang im Rahmen der Arbeitsplanung, dass man dann Gerüste vorsieht und aufbaut, die natürlich sicher ausgeführt sein müssen, damit das Personal nicht gefährdet ist. Man kann den Reaktorsicherheitsbehälter mit den dafür geeigneten Zerlegeverfahren – das sind relativ unspektakuläre mechanische Verfahren – in den Teilen, die zum Abbauen erforderlich sind, abbauen. Der restliche Teil bleibt ganz normal in der Gebäudestruktur vorhanden und wird später der Freimessung zugeführt.

Mirko Gensow:

Was ich jetzt noch nicht weiß und was man auch nicht gut sieht, ist die Flugzeugabsturzkuppel. Es gibt direkt über GKN eine Fluglinie, die von der Flugaufsicht Langen auch nicht geändert werden soll. Wenn man das Funkfeuer in Ludwigsburg abschalten würde, dann würden die Flugzeuge etwas flüssiger fliegen und hätten 2 % weniger Spritverbrauch. Das will man aber nicht, sondern man will unbedingt über GKN fliegen, warum auch immer. Da muss ja eine Betonkuppel drüber sein. Nur dieses Blechlein kann es ja nicht sein. Es kann nicht sein, dass Sie hier die ganze Zeit einen Reaktor ohne Betonschutzkuppel gegen Flugzeugabsturz betreiben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich bin etwas überrascht. Wollen Sie dazu noch etwas sagen? Ich meine, das wurde erläutert. Aber gut. – Herr Möller, bitte.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Jastrow erläutert das noch kurz. Wie gesagt: Die Anlage ist brennelementfrei und im Abbau. Jetzt Flugzeugabsturzscenarien noch rückwirkend zu diskutieren, ist relativ weitgehend.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe Herrn Gensow so verstanden, dass er der Meinung ist, Sie hätten nie eine ausreichende Kuppel gehabt. Das ist nicht der Fall. – Dann habe ich Sie falsch verstanden. – Ich gebe jetzt Herrn Jastrow das Wort.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wenn wir jetzt einmal ganz genau schauen, dann können wir es auf dem Bild erkennen.

(Folie 6)

Da ist das ganze Reaktorgebäude zu sehen. Ganz unten rechts am Gebäude, ganz unten im Ringraum sieht man die Bodenplatte. Dann sieht man eine Betonwand ganz unten in der rechten Ecke des Reaktorgebäudes, die nach oben geht. Das ist die Betonkuppel, die sich komplett um den Sicherheitsbehälter herumzieht. Da gibt es einen Abstand. Das ist die Betonkuppel. Die ist genau gegen die Ereignisse ausgelegt, die Sie genannt haben.

Der Reaktorsicherheitsbehälter als Stahlkugel hat nur im Leistungsbetrieb eine Bedeutung für Hochdruckereignisse und Kühlmittelverluststörfälle. Dies hat damit nichts zu tun. Er ist komplett entkoppelt. Wir haben eindeutig, wie man auf dem Bild sieht, eine Betonkuppel.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte jetzt nicht noch einmal erklärt haben, was vom Reaktorsicherheitsbehälter abgebaut wird. Aber ich hätte gerne die Versicherung, dass nichts vom Reaktorsicherheitsbehälter und meinetwegen auch schon etwas vom Gebäude abgebaut wird, was die Integrität der Gebäudehülle und die Statik unsicher macht.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich denke, das ist eine Selbstverständlichkeit und wird auch in der Genehmigung so festgeschrieben sein. Ihrer Bitte um Versicherung können wir deswegen gut Folge leisten.

Haben Sie noch eine Nachfrage, Frau Patan?

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich komme bei den Störfällen noch einmal darauf zurück.

Werner Kreßmann (Einwender):

In diesem Zusammenhang möchte ich etwas fragen und meine Kollegen auch ein bisschen unterstützen. Das ist ein sehr wichtiger Punkt. Hier wird stundenlang über ein paar einzelne Komponenten diskutiert; das sind Großkomponenten. Aber über die anderen Komponenten wird kein Wort verloren. Ich nenne als Stichwort nur die Sicherheitseinspeisepumpen, die auch kontaminiert sind, die ganzen Ventile usw. Aber das, was der Herr angesprochen hat, dass zum Beispiel an der Hülle irgendwo Stellen sind, an denen Radioaktivität sein kann, die also kontaminiert sind, interessiert keinen Menschen. Das lässt man sich genehmigen. Dann fängt man an. Man misst noch ein bisschen, gibt vielleicht auch einen Arbeitsauftrag, und dann lassen wir es auf uns zukommen. Das ist in meinen Augen gegenüber den Menschen, die dort arbeiten, und auch gegenüber der Bevölkerung nicht richtig.

Dazu ein kleines Beispiel: In diesem Gebäude gibt es sehr viele Lampen. Was passiert damit? Alle oder viele können kontaminiert sein. Aber wen interessiert das schon! Die werden irgendwohin geschmissen. Dann wird vielleicht gemessen. Die Frage ist, ob man überhaupt richtig messen kann, ob man das überhaupt feststellen kann. Aber das untersucht kein Mensch.

Wenn Sie jetzt bei der Stilllegung und beim Abbau nur einen ganz kleinen Prozentsatz in Untersuchungen wie beim Aufbau investieren würden, dann wären wir auf dem richtigen Weg. Ich bin der Meinung, man muss jetzt mehr untersuchen und überlegen, ob man das der Bevölkerung zumuten kann oder nicht.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir haben das zur Kenntnis genommen, Herr Kreßmann. Ich glaube, ein Untersuchungsdefizit besteht nicht.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe Sie nicht verstanden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Es besteht kein Defizit, was Untersuchungen, insbesondere hinsichtlich Radioaktivität, angeht.

Werner Kreßmann (Einwender):

Wo sind denn dann die wissenschaftlichen Erkenntnisse?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich möchte jetzt zum nächsten Tagesordnungspunkt kommen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das macht doch EnBW im Alleingang.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, wir haben Ihren Einwurf zur Kenntnis genommen.

Dann kommen wir zu dem Punkt

5.3.6 Abbau von Gebäudestrukturen

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zu diesem Punkt ist wieder relativ kurz und lautet: Es sei unklar, welche Gebäudestrukturen im Reaktorgebäude abgebaut werden sollen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich meine, mit dem, was Sie bisher gesagt haben, ist das schon beantwortet worden. – Herr Gensow, bitte.

Mirko Gensow:

Ich hatte vorhin diese Behälter erwähnt. Die stehen mit dem Fundament in Verbindung. Ich habe das jetzt im Sicherheitsbericht direkt nicht wiedergefunden. Aber das steht auf den ersten Seiten unter dem Punkt „Begriffe, Anlagenteile“ und dann e) „bauliche“, und da gibt es „insbesondere bauliche Strukturen“ und unter dem zweiten Punkt dann „Betonbehälter“. Da ist die Frage: Was wird in solchen Betonbehältern gelagert? In einer Kläranlage fließt da die Brühe durch.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Können Sie dazu direkt etwas sagen?

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Herr Gensow, Sie spielen auf die Begriffsbestimmungen des Sicherheitsberichts an. Ich gehe davon aus, weil Sie einen Punkt e) genannt haben.

Mirko Gensow:

Ich habe dazu weiter nichts gefunden. Der Bericht ist sowieso sehr bilderarm. Sie zeigen hier sehr viele Bilder, aber in dem Bericht muss man sie suchen.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ich fasse das jetzt so auf: Es geht um die Begriffsbestimmung. Wenn Sie den Abbau von Anlagenteilen jetzt auch im vorgesehenen Umfang der zweiten Abbaugenehmigung definieren müssen, dann müssen Sie den Begriff „Anlagenteile“ definieren. Das ist an dieser Stelle im Sicherheitsbericht erfolgt. Sie finden dort im Allgemeinen eine Definition für den Begriff „Anlagenteile“. Er umfasst eben auch Behälter.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich verstehe das so: Es wird der Begriff „Behälter“ erläutert. Inwieweit tatsächlich bestimmte Maßnahmen vorgesehen sind, das ergibt sich dann aus dem Text des Sicherheitsberichts.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das sind unter anderem Behälter, in denen die Abwässer sind.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Möchte noch jemand von unserer Seite etwas dazu sagen?

Werner Kreßmann (Einwender):

Der Gebäudesumpf.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir haben es noch nicht verstanden. – Herr Gensow, könnten Sie das noch einmal erläutern, damit wir Ihre Einwendung richtig verstehen?

Mirko Gensow:

Wie gesagt: Ich habe „Betonbehälter“ gelesen. Es gibt einen Betonatommüllbehälter, den Constor. Es wurde sogar untersucht, ob er kaputtgeht oder nicht, aber nur mit den 9-m-Tests.

In Neckarwestheim ist ja schon einmal eine ganze Reihe von Abfallbehältern korrodiert. Das alles ist um die Zeit herum entdeckt worden, als wir in der HDB 1.397 undichte Fässer gefunden haben. Hier waren es, glaube ich, etwa 90 Fässer. Aber auch das ist keine kleine Zahl.

Sie haben im Untergrund oder irgendwo in der Anlage Betonbehälter. Da stellt sich mir die Frage: Was lagern Sie in solchen Betonbehältern? Ich kenne solche Betonbehälter aus Philippsburg beispielsweise nicht. Deswegen frage ich: Was wird hier in solchen Betonbehältern gelagert?

Sie machen eine Aufbereitung von dem Hauptkühlmittel. Wenn Sie zum Beispiel den Primärkreislauf reinigen, entstehen Flüssigkeiten. Eine Zeit lang wurde mit Harzen geschafft, dann doch wieder mit etwas anderem usw. Die Frage ist einfach: Was sind das für Betonbehälter?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich kann das jetzt nachvollziehen. Im Sicherheitsbericht, wie Herr Ortega-Gomez es schon erläutert hat, gibt es den Anhang D, die Begriffsdefinitionen. Dort steht unter anderem der Begriff „Abfallbehälter“ mit der Definition: Behälter zur Aufnahme eines Abfallproduktes (z. B. Fass, Betonbehälter, Gussbehälter, Stahlblechcontainer). – Das heißt, wenn EnBW im Sicherheitsbericht bestimmte Begriffe erklärt – auch die Begriffe „Aktivierung“, „Aktivität“ und „Betriebsgelände“ sind erklärt –, dann wird das – –

Mirko Gensow:

Sie stimmen mir also zu: Auch Sie wissen nicht, was für Behälter damit gemeint sind.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Lassen Sie mich zu Ende reden. – Deswegen: Alles, was hier als Begriff erklärt wird, ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsantrags. Betonbehälter oder Betonabfallbehälter werden in diesem Genehmigungsverfahren nicht behandelt.

Mirko Gensow:

Die Frage ist, wenn so etwas erwähnt ist: Gibt es solche Behälter oder nicht? Sie sind ja Jurist. Ein Jurist erwähnt immer gern einen Begriff. Aber jeder hört darüber hinweg, weil er meint, das ist vielleicht nicht so wichtig.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich glaube, den Bericht hat kein Jurist geschrieben.

Mirko Gensow:

Aber nachher ist das im Prinzip das große mittelradioaktive Teil.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Also bitte, jetzt kommen wir zum Punkt. Herr Gensow, das ist kein juristischer, sondern ein technischer Bericht. Ich gebe jetzt die Frage an EnKK weiter: Spielen im Zusammenhang mit der Genehmigung Betonbehälter oder Abfallbehälter eine Rolle?

Werner Kreßmann (Einwender):

Sie müssen doch wissen, was Sie genehmigen.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Rahlfs erläutert dieses Thema. Das ist ganz klar eine beispielhafte Aufzählung für die Behältertypen, die man darunter verstehen kann. Aber wir ergänzen das noch.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Zum einen ist das eine beispielhafte Aufzählung. Zum anderen spielt das in diesem Verfahren keine Rolle.

Zum Verständnis ganz kurz: Das ist ein Beispiel für die Behälter, die wir nutzen. Wir nutzen Fässer für die Lagerung von Abfällen. Wir nutzen verschiedene Behälter. Wir haben auch Betonbehälter als Abschirmbehälter, weil Beton eine gute Abschirmung ist – darin werden Fässer für die Abschirmung eingestellt, wie sie auch in anderen Bereichen, in einem Fasslager, abgeschirmt untergebracht werden –, oder Stahlblechcontainer. Das ist eine Aufzählung von verschiedenen Gebinden, die wir für unsere Abfälle nutzen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Da kann ich nur sagen: Warum nicht gleich so?

Ich bin über ein Wort gestolpert, und zwar auf Seite 27 im Kapitel 6: Abbau von Anlagenteilen. Im zweiten Absatz steht: Anlagenteile sind ... – Dann kommt eine Aufzählung. Dann steht dort: Fundamente. Was sind das für Fundamente? Das geht auch wieder in Richtung der Statik der Gebäude.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Fundamente können beispielsweise auch Pumpenfundamente sein, die unter Aggregaten aufgebaut sind. Bei allen Themen, die die Bautechnik berühren, gilt das vorher Gesagte. Wenn die Statik berührt ist, wird das umfangreich geprüft. Maßnahmen erfolgen natürlich nur, wenn die Standsicherheit gewährleistet ist.

Mirko Gensow:

Wenn Sie den Flugzeugsicherheitsmantel aus Beton zerlegen, dann ist das eventuell mit Lärm verbunden, wenn Sie zum Beispiel Hämmer einsetzen, und auch mit Staubentwicklungen. Wenn Sie das Seilsägeverfahren einsetzen, dann ist das mit weniger Lärm und Staubentwicklung verbunden. Genau beschrieben ist das, soweit ich weiß, nicht.

Sie haben keinen Deich und auch sonst nichts. Der erste Reaktor ist dann vielleicht schon abgetragen. Dann kann der Schall direkt in ein Naturschutzgebiet schallen. Wir haben jetzt von der WHO eine neue Empfehlung bekommen. Die EU ist mit der Richtlinie auch schon fertig. Der erste Entwurf des neuen Immissionsschutzgesetzes hinsichtlich der Lautstärke ist schon vor ein paar Wochen angekündigt und Ihnen, Herr Niehaus, vielleicht auch schon vorgelegt worden; das weiß ich nicht. Da geht es hinsichtlich der Zulässigkeit der Lautstärke um bis zu 10 dB(A) weiter herunter. Deswegen wollte ich diesen Punkt noch aufrufen.

Sie sind ja mit Transportvorgängen usw. schon schwer in der Staubentwicklung, sodass die Straße oben sehr staubbelastet ist. Zumindest wird das so aus den UVU-Unterlagen klar. Deshalb stellt sich die Frage, ob eventuell Synergien – vielleicht die Zerlegung von Betonteilen oberirdisch, also unter freiem Himmel – mit betrachtet werden sind. Dann gibt es noch Förderbänder, je nachdem, welche vorgesehen sind. Das Ganze kann zu noch mehr Staub kumulieren, der die Straße, den Fahrradweg und vor allem auch die Brutstätten der Fledermäuse belastet, die ihre Jungen in der Felsenwand aufziehen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dazu eine allgemeine Erläuterung: Die Lärmentwicklung, soweit sie sich aus dem Abbau von Anlagenteilen ergeben wird, die atomrechtlich genehmigt sind, wurde ausgiebig in der UVP zur ersten Genehmigung behandelt. Das, was jetzt im Zusammenhang mit dem Abbau des RDB und aller Teile, die Gegenstand dieser Genehmigung sein sollen, passiert, ist auch von der UVP abgedeckt.

Was nicht von der UVP abgedeckt ist, ist ein möglicher späterer Abriss von Gebäudeteilen, die nicht mehr der atomrechtlichen Überwachung unterliegen. Wenn es gelingt, insoweit freizumessen, wie die Planungen sind, dann ist das eine konventionelle Sache. Dafür gelten natürlich all die Regeln, die Sie angesprochen haben.

Ich muss es leider immer wieder betonen: Es gibt Dinge, die nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind, und dazu gehört auch das.

Mirko Gensow:

Der Kühlturm beispielsweise ist Gegenstand des Verfahrens. Auch wenn er sehr niedrig ist, besteht er aus sehr viel Beton. Er stellt einen Teil der kerntechnischen Anlage dar, weil er die Kühlung von allem, was gekühlt werden muss, zu gewährleisten hat, bis alle Brennelemente in Behälter für hoch radioaktive, wärmeentwickelnde Abfälle verbracht worden sind. Der Kühlturm steht noch näher am Wasser. Das ist natürlich schon ein Schallproblem.

Ich habe in unserer Einwendung vorgeschlagen, dass man eventuell Bauzäune drum herum aufstellt, falls es für das Naturschutzgebiet auf der Kirchheimer Seite zu laut ist.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir sind ja jetzt bei GKN I. Da ist der Kühlturm in dem entsprechenden Verfahren längst abgerissen. Der Abriss des Kühlturms Block II ist Gegenstand des laufenden Verfahrens, wozu es auch schon einen Erörterungstermin gab. Zumindest ist er auf keinen Fall Gegenstand dieses Verfahrens, der zweiten Genehmigung.

(Mirko Gensow: Der ist also theoretisch schon abgerissen!)

Thomas Wildermann (UM BW):

GKN I hatte ja keinen Kühlturm, sondern Zellenkühler. Die Zellenkühler hatten Holzinnenteile und sind bereits abgebaut worden. Da sie nie Bestandteil der atomrechtlichen Genehmigung waren, sind sie nach konventionellem Recht abgebrochen und auch nach konventionellem Recht entsorgt worden.

(Folie 5)

Das ist die große Fläche, die Sie zwischen der Anlage und dem Neckar sehen. Da standen die.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es weitere Wortmeldungen zu diesem Thema? – Dann kommen wir zu dem Punkt

5.4 Strahlenschutz

5.4.1 Grenzwerte, Dosis-Wirkungsbeziehungen

Matthias Hagmann (UM BW):

Unsere Zusammenfassung zu dem Punkt 5.4.1 lautet: Die Wirkmechanismen ionisierender Strahlung sind unzureichend berücksichtigt. Die entsprechenden Grenzwerte sind um den Faktor 10 abzusenken.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Allgemein gilt, dass wir uns in allen Verfahren selbstverständlich an die gesetzlichen Grenzwerte halten. Das gilt auch in diesem Verfahren und auch im Strahlenschutz. Es gibt gesetzliche Grenzwerte für die Bevölkerung außerhalb unseres Zaunes. Die Grenze ist 1 mSv, die wir am Zaun und selbstverständlich auch für das Personal in der Anlage einzuhalten haben, je nachdem, ob es beruflich strahlenexponiert, Kategorie A oder B, ist. Da reden wir dann von 6 oder 20 mSv im Jahr. Diese Dinge werden kontinuierlich überwacht und unabhängig durch die Behörde bzw. durch die LUBW kontrolliert. So ist von uns, aber auch von unabhängiger Seite sichergestellt, dass die Grenzwerte für die Bevölkerung jederzeit eingehalten werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Im Kern geht die Forderung, die da erhoben wird, an den Ordnungsgeber. Die Werte sind in der Strahlenschutzverordnung festgelegt. Der Ordnungsgeber hätte Gelegenheit gehabt, jetzt die entsprechende Veränderung vorzunehmen. Wie Sie wissen, ist die Strahlenschutzverordnung – da gibt es diverse Änderungen – insoweit ohne Veränderungen zum 31. Dezember letzten Jahres in Kraft getreten.

Gibt es zu diesem Thema noch Wortmeldungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir jetzt zum Punkt

5.4.2 Minimierungsgebot

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung der Einwendungen lautet: Es sei unklar, wie das Minimierungsgebot eingehalten wird. Die Angaben im Sicherheitsbericht seien nicht ausreichend. Das Minimierungsgebot ist für die Beschäftigten und die Bevölkerung einzuhalten.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Das Minimierungsgebot gilt und galt schon immer. Es galt im Leistungsbetrieb, gilt im Restbetrieb und selbstverständlich auch beim Abbau. Wir haben das schon immer eingehalten. Das ist das Thema, was wir als Strahlenschutztaetigkeit machen. Wir haben heute schon darueber diskutiert. Das faengt mit der Strahlenschutzplanung vor Beginn der Taetigkeiten an. Es gibt fuer

alle Tätigkeiten, die heute dargestellt worden sind, eine Strahlenschutzplanung. Der Strahlenschutz schaut auch: Minimiere ich die Strahlenbelastung für das Personal in der Anlage und für Mensch und Umwelt?

Wir werden selbstverständlich geeignete Zerlege- und Verpackungsverfahren anwenden und geeignete Verpackungen und Behälter nutzen.

Wir haben das Thema „Dekontamination von Anlagenteilen“ vor den Arbeiten. Wir werden gegebenenfalls zusätzliche Abschirmungen bei Tätigkeiten an und in der Anlage anwenden, auch das, was Herr Dr. Jastrow schon angesprochen hat, nämlich zusätzliche Einhausungen und Abluftfilterungen machen. All das sind Strahlenschutzmaßnahmen, die wir schon bisher immer gemacht haben und die wir selbstverständlich auch im Abbau weitermachen werden, um der Minimierung zu jeder Zeit Genüge zu tun.

Mirko Gensow:

Zwei Dinge. Das eine: Bei KKP hat man bezüglich der Wirkbeziehungen in die Bevölkerung einen Schwebstofffilter eingebracht. Er ist drinnen und auch außen in der Bevölkerungsumgebung bemerkbar. So ist nämlich die Umweltstrahlung über die letzten Jahre hinweg um 10 bis 15 % gesunken. Die Frage ist, ob so etwas auch in Neckarwestheim gemacht wurde; denn jede Anlage ist ja für sich oder doch nicht für sich. Insofern ist uns nicht direkt klar, wie weit eine Anlage gleich behandelt wird wie eine andere Anlage.

Gesetzlich ist es Ihnen nicht vorgeschrieben, sich selbst zu schützen. Aber Sie können sich schützen. Herr Möller weiß, was die Änderung der Anlage in Philippsburg gekostet hat. Das hat den Vorteil, dass, wenn es wie jetzt windstill ist und der Dampfturm senkrecht über der Kernkraftanlage in Neckarwestheim steht, die Radionuklide nicht direkt auf das Verwaltungsgebäude zurückfallen.

Aufseiten der Bürgerinitiativen hieß es, dass auch hier Menschen an Krebs erkrankt sind, die das Kernkraftwerk geleitet haben. Vielleicht sind auch schon welche verstorben. In Philippsburg war es auf jeden Fall so. Wenn Sie sich schützen, schützt das natürlich auch uns, weil dies die Umgebungskontamination senkt.

Das Zweite, das ich ansprechen möchte, das wir bisher noch nicht angesprochen haben, ist: Sie haben durch die Spalte 9a die Möglichkeit, wenn Sie Abfälle erzeugen, dass man sie verbrennt, also Wischtücher, kontaminierte Kleidung usw. Wenn die nach dieser Spalte in der Anlage III Tabelle 1 in der Strahlenschutzverordnung freigemessen sind, haben die zum Teil trotzdem noch die hundertfache Kontamination. Sie dürfen im Prinzip die hundertfache Kontamination dessen haben, was ein Mensch verträgt. Das ist eine Sache des Minimierungsgebots. Rechtlich kann man Ihnen da nichts vorwerfen – es gibt den Artikel 3 des Grundgesetzes –, weil ein anderes Gesetz dagegensteht. Aber es gibt die Pflicht der Minimierung.

Die KiKK-Studie hat mit statistischer Signifikanz eine Beziehung zwischen Leukämie und allen Kernkraftwerken herausgefunden. Deshalb spreche ich dieses Thema an. Aus meiner Sicht wird um eine Verbrennungsanlage genauso wie um ein Kernkraftwerk – nicht ganz in einem gleich großen Umfeld, weil die Abluftkamine in der Regel kleiner sind – eine Nuklidaustragung erzeugt, wenn die Filter nicht so, wie sie in Philippsburg aufgebessert wurden, nachgebessert werden, weil sie in der Vergangenheit nicht fein genug waren. Wenn man die Filter feiner macht, kann man natürlich auch die Krebserzeugung um Kernkraftwerke bzw. auch um die Verbrennungsstellen herum mindern, wo aus meiner Sicht genauso Abluft emittiert wird wie aus einem Kernkraftwerk.

Im Normalbetrieb des Kernkraftwerks geht die Atemluft Ihrer Mitarbeiter über den Reaktor-druckbehälter durch den Kamin. Wenn irgendetwas passiert, ist es natürlich mehr. Der normale Mitarbeiter darf das 20-Fache ertragen als der normale Mensch, weil er beruflich damit zu tun hat und sein Geld damit verdient, wenn er im Strahlenschutzbereich tätig ist. Der Verwaltungsmitarbeiter ist ja nicht im Strahlenschutzbereich tätig. Insofern muss er die 20 mSv nicht ertragen. Wenn Sie die 20 mit 5 multiplizieren, sind Sie beim Faktor 100, wie man an der Spalte 9a zur Spalte 5 sieht. Wir alle haben dagegen einmal eingewandt. Aber der Gesetzgeber hat das damals, 2001, leider nicht geändert. Das ist einfach nur eine Sache der Minimierungspflicht.

Deswegen appelliere ich an Sie, solche Filter einzusetzen bzw. die 9a-Abfälle zum Beispiel in der Müllverbrennungsanlage in Karlsruhe verbrennen zu lassen. Es ist aber wiederum eine Sache der Atomaufsicht, ob sie das zulässt, weil die Stoffe ja freigemessen sind. Aber de facto sind das Stoffe, die die Mannheimer Bevölkerung noch immer krank machen können, genauso wie der laufende Betrieb eines Kernkraftwerks krank machen kann, obwohl er nur 2 bis 20 % seiner Genehmigungswerte ausnutzt, die eigentlich noch im unteren Millisievertbereich sind. Dennoch haben wir eine statistische Signifikanz. Das heißt, wir haben eine Wirkbeziehung von der Emission eines Kernkraftwerks zur Leukämie in dem Moment, in dem ich eine größere Bevölkerungsgruppe habe, bei der die Menschen vom Immunsystem her vielleicht nicht so ganz stabil sind wie ein Mitarbeiter, der ein ordentliches Gehalt bekommt, der nach vielen Auswahlverfahren überhaupt nur der Schweißer ist, der da arbeiten darf, und der körperlich so gut drauf ist wie ein Bundeswehrsoldat.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, Sie haben viele Punkte angesprochen, die wir jetzt langsam abarbeiten müssen. Fangen wir einmal mit der Frage der unterschiedlichen Filterung an oder damit, wie zumindest die These in Philippsburg und in Neckarwestheim ist. Können Sie dazu etwas sagen, oder ist das für Sie kein Thema?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Das greift Dr. Jastrow auf. Vielleicht vorab noch: Wir haben vorhin schon aufgezeigt, was für Maßnahmen wir vorlaufend ergreifen, nämlich Einhausungen, Absaugungen und eine entsprechende Werkzeugauswahl. Wir haben die Lüftung schon angesprochen und vorgestellt. Das heißt, die ganze Kette ist schon eine Minimierung. Wir haben natürlich Filter nach Stand der kerntechnischen Einrichtungen im Einsatz.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Wir haben das schon heute Morgen beim ersten Tagesordnungspunkt ziemlich eingehend behandelt, aber ich möchte es wiederholen. Im Restbetrieb von GKN I wird eine gerichtete Luftströmung zur Fortluftanlage gewährleistet und damit auch der Unterdruck in den Kontrollbereichsgebäuden, die wir vorhin gesehen haben. Eine gefilterte Abluft ist in allen Gebäudebereichen vorgesehen, in denen mit offenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird. Damit hat man im Endeffekt genau das Gleiche: Man hat jeweils die Fortluftfilterung, wie Sie es bei KKP 1 angesprochen haben, durch den Filter, den Sie erwähnt haben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dann habe ich vielleicht nicht richtig aufgepasst. Die Antwort ist: Beide Filterungen sind gleich fein, in Neckarwestheim und in Philippsburg?

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Ja. Dies entspricht dem Stand der Technik, insbesondere der kerntechnischen Auslegung von solchen Filteranlagen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zum Thema KiKK-Studie wurde schon extrem viel gesagt und auch versucht nachzuforschen, wie sie zu den Ergebnissen gekommen ist. Mein Stand ist – ich weiß nicht, ob noch jemand dazu ergänzen will –, dass man gerade das, was Sie sagen, nicht feststellen konnte, nämlich dass es irgendeine Wirkbeziehung zwischen Leukämie und Kernkraftanlagen gab. Die Häufung um Kernkraftwerkstandorte, die statistisch festgestellt wurde – bei den kleinen Zahlen kann man natürlich auch die Methoden hinterfragen –, war in der Tat Ergebnis der KiKK-Studie. Aber man konnte es mit allen wissenschaftlichen Methoden nicht erklären. Das ist jetzt laienhaft meine Darstellung des Ergebnisses. Ich weiß nicht, ob jemand das noch genauer ergänzen will.

Mirko Gensow:

Die Wirkbeziehung liegt vielleicht auch einfach daran, dass manche Nuklide sehr giftig und in ihrer Art gar nicht richtig bewertet sind. Wenn Sie zum Beispiel Radon nehmen: 300 bis 1.000 Bq dürfen Sie zu Hause im Keller haben. Wenn Sie das Actinium-227 oder Proactinium-231 nehmen: Ein Labor darf nur ein Zehntausendstel oder ein Siebzigtausendstel Becquerel pro Kubikmeter entlassen. Das ist erheblich giftiger. Die Giftigkeit erschließt sich mir daraus:

Beide Nuklide haben eine gewaltige Vielzahl von Gammastrahlen, die sie beim Zerfall erzeugen. Wenn man durch den Körper nicht nur in eine Richtung schießt, sondern in 100 Richtungen, dann zerstört man natürlich in dem Moment erheblich mehr als ein sonstiger Strahler, der mit viel weniger Strahlen fungiert. Kobalt-60 zum Beispiel hat, glaube ich, nur einen einzigen Gammastrahl, der einen Zerfall aussendet. Das Tritium hat nur einen Betastrahl und angeblich keinen Gammastrahl. Ich kann mir aber nicht vorstellen, dass das Teilchen nicht schwingt, wenn es sich zerlegt.

Es gibt auch Lücken, die, vielleicht auch akademisch gewollt, sozusagen gar nicht innen verfügbar sind, die vielleicht irgendjemand im Forschungszentrum Karlsruhe, in Garching oder sonst wo einmal gemessen hat, das aber im Prinzip unter Verschluss blieb. Das Forschungszentrum Karlsruhe gibt auf einem großen Plakat den Hinweis, dass man auf Plakaten auch Unwahrheiten verbreitet, und das seit 1974, seit da ein Windanalyseplakat hängt. Da steht zwar, dass sich der Wind in 150 m Höhe gut verteilt. Allerdings wird behauptet, dass die höchste Windgeschwindigkeit da oben Windstärke 4 sei. Aber derjenige, der da misst, sagt: Nein, nein. Das waren 60 m/s, als „Lothar“ vorbeikam. Aber ich ändere deswegen das Plakat trotzdem nicht. – Das ist das Problem.

Wenn Sie nach falschen Fakten entscheiden müssen, dann ist das radiologisch natürlich schwierig. Sie haben auch Schwierigkeiten, das Actinium-227 nachzuweisen, obwohl es logischerweise im Beton des Biologischen Schildes entsteht. Wenn Sie mit dem Einfangquerschnitt und der Neutronenstrahlung, die Sie aus dem Reaktordruckbehälter in 35 Jahren Betrieb haben, errechnen, wie viel von dem Radium-226 noch übrig sein kann, dann wissen Sie, dass davon gar nichts mehr übrig sein kann, sondern es hat sich alles in Radium-227 verwandelt. Das zerfällt innerhalb von Stunden in Actinium-227, und das ist hochgiftig.

Das Actinium-227 ist vielleicht nicht unbedingt so relevant, weil das Proactinium-231 vor dem Actinium-227 aus dem Reaktorbetrieb ist. Aber Sie haben es da, wenn Sie den Biologischen Schild zerlegen. Wobei es mir jetzt nicht um den Biologischen Schild geht, sondern mir geht es nur um die Wirkungsbeziehung.

Jedes Mal, wenn man eine neue Brennelementlieferung hat, dann macht man es in Philippsburg so, dass man die fährt, bis sie platzt. Das heißt, sie haben Alphastrahler in ihrem Wasser. Sie haben auch so aus ihrem Betrieb Alphastrahler in ihrem Wasser. Sie haben auch in der Abluft Alphastrahler. Darüber gibt es seitenweise Messungen von der LfU, dem Vorgänger der LUBW.

Für mich ist dann logisch, dass natürlich auch ein Actinium-227 oder ein Proactinium-231 da mitfliegen kann. Das nächstgiftige Element ist das Element 94-239. Das haben sie in ihren MOX-Elementen drin. Am Ende ist in jedem Brennelement plötzlich das Element 94-239. Deswegen bauen die Franzosen dann Atombomben daraus.

Die Möglichkeiten sind da, dass diese Stoffe entstehen. Ob Sie sie messen oder nicht, ist im Prinzip Sache des Messgeräteherstellers, bzw. ich habe meine Zweifel, dass die Messgeräte richtig funktionieren. Wenn etwas logischerweise vorhanden ist, dann muss man es auch messen. Wenn man es nicht misst, muss man einmal die Messgeräte untersuchen, warum sie es nicht tun. Oder man muss die Karlsruher Nuklidtabelle untersuchen, was da für falsche Gammastrahlen als Fingerabdruck für Actinium-227 und Proactinium-231 hinterlegt sind. Wenn da die falschen Gammastrahlen hinterlegt sind, dann werden Sie es nie messen, weil Sie natürlich auf das Falsche gucken. In Wirklichkeit haben Sie das vielleicht auf der Anzeige drauf und haben bloß für den einen und den anderen Spike keine Interpretation. Das sind dann einfach Proactinium-231 und -227. Das ist natürlich schwierig.

Herr Dr. Kaatsch hat eindeutig gesagt: In Deutschland gibt es einen Zusammenhang zwischen der Nähe einer Person zum Kernkraftwerk und der statistisch gehäuften Leukämie.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Gensow. – Ich filtere da heraus, dass Ihr Vorwurf lautet: Bestimmte Nuklide werden, obwohl sie eine radiologische Wirkung haben, die relevant ist, nicht ordentlich gemessen. So verstehe ich Ihre Einwendung. Dazu würde ich gerne um eine Stellungnahme von Herrn Rahlfs bitten. Ich denke, dass das auch eine Frage für die Sachverständigen ist.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Allgemein gilt selbstverständlich für alle Strahlenmessgeräte, die wir einsetzen, dass sie den Anforderungen des Messzwecks genügen müssen. Das heißt, sie müssen genau das messen, was ich finden will. Wir müssen sie in ausreichender Zahl vorhanden haben. Sie müssen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit hin geprüft werden. Das werden sie durch uns. Das werden sie je nach Messgerät aber auch durch den entsprechenden Sachverständigen. Damit ist sichergestellt, dass wir die jeweils für den Messzweck, für den wir die Geräte brauchen, adäquaten Geräte zur Verfügung haben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Der Vorwurf geht in die Richtung, dass die Anforderungen für die Messgeräte schon von vornherein nicht ausreichend sind – das habe ich doch richtig verstanden? –, weil sie Actinium-227 und Proactinium-231, obwohl dies – das ist die These, die zu hinterfragen ist – radiologisch relevant ist, nicht messen. Wenn das stimmen würde, wäre das ein Defizit der Anforderungen an die Messgeräte. Das ist möglicherweise nicht Ihr Thema. Aber ich denke schon, dass das ein Thema für die Sachverständigen ist, weil die sich auch fragen müssen, ob die Anforderungen dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen.

Dr. Thomas Wunderlich (TÜV SÜD):

Wie Herr Dr. Rahlfs es schon gesagt hat: Die Messgeräte, die bei GKN eingesetzt werden, werden von uns überprüft. Wir selber setzen Messgeräte ein. Die sind ähnlich oder gleich denen der Antragstellerin. Auch unsere Messgeräte werden im Rahmen der Akkreditierung

17025 von der DAkkS überprüft, ob sie dem Messzweck genügen, ob wir die Nachweisgrenzen, die gefordert sind, erreichen und ob unsere Messverfahren dafür geeignet sind, ein Nuklid nachzuweisen.

Wenn ein Messgerät – so, wie Sie die These aufstellen – ein Nuklid nicht nachweisen kann, weil es die falschen Gammalinien misst oder weil die in der Nuklidbibliothek hinterlegten Energien falsch sind, dann würde ich ganz einfach zum Hersteller gehen. Das sind ja begründete, aus der Wissenschaft nachgewiesene Energielinien. Da wäre die Anforderung schon sehr viel eher zu sehen. Der wissenschaftliche Nachweis, welches Nuklid bei welcher Energie emittiert, wäre dann falsch. Aber das sind jahrelang bewährte Methoden. Die Energien für ein bestimmtes Nuklid – für Actinium, Radium, Plutonium usw. – sind nicht nur in der Karlsruher Nuklidtafel, sondern auch weltweit in anderen Nuklidtabellen hinterlegt.

Die Messgeräte, sofern sie für andere Messzwecke eingesetzt werden, werden auch vom BfS oder von der BAM überprüft, ob sie überhaupt für den Messzweck geeignet sind. Es sind sehr viele Institutionen daran beteiligt, bevor ein Messgerät überhaupt für einen bestimmten Messzweck eingesetzt werden kann und zugelassen ist. Insofern ist es aus unserer Sicht nicht richtig, zu behaupten, dass ein Messgerät für eine bestimmte Sache nicht geeignet ist, wenn es zugelassen ist.

Helmut Huger (TÜV SÜD):

Vielleicht noch ergänzend: Wir reduzieren unsere Messungen nicht auf ein einzelnes Messgerät. Wenn wir zum Beispiel den Nuklidvektor für einen Raum oder für eine Komponente bestimmen, dann schauen wir uns das mit verschiedenen Methoden an, weil wir natürlich wissen, dass wir bestimmte Nuklide ein bisschen schwieriger messen können. Insofern muss man sich ein anderes Verfahren überlegen. Das heißt, wir machen eine Kombination aus verschiedenen Verfahren, um sicherzustellen, dass wir die Nuklide, die notwendig nachzuweisen sind, auch wirklich nachweisen können. Wir machen nicht nur ein Verfahren, sondern wir gehen mit verschiedenen Verfahren heran. Die Kombination der Verfahren sorgt dann dafür, dass wir eine Abdeckung haben.

Mirko Gensow:

Ich rege an, dass man einen Marinelli-Zylinder-großen Betonklotz aus dem Biologischen Schild herauschneidet – das kann man ja machen –, ihn abformt und in ein Gammaskop, das Sie für gut halten, hineinsetzt. Die Logik ist, dass das Radium verschwunden und das Actinium-227 aufgetaucht ist. Wenn das Radium verschwunden ist, Sie aber kein Actinium-227 haben, haben Sie den Beweis, dass Ihr Messgerät nicht funktioniert, weil es aus meiner Sicht wahrscheinlich falsche Gammalinien für Actinium-227 hinterlegt hat.

Man kann in solchen Messgeräten einzelne Nuklide an- und abschalten. Ich selber habe es schon bei Messungen erlebt, dass man Beryllium-7 gar nicht messen wollte. Das ist ein Gammastrahlerhinweis auf das Vorhandensein von Tritium. Sie finden Beryllium-7 nur im Linkenheimer Altrheinkanal, wo einmal Tritium durchgeflossen und noch immer sehr viel Tritium in

den Pflanzen und allem vorhanden ist. Aber Sie finden es zum Beispiel nicht bei Menschen zu Hause, wo eben kein Tritium in großen Mengen vorbeigekommen ist, oder irgendwo in Deutschland, wo theoretisch gar nichts von einem Kernkraftwerk hingekommen ist. Dass einzelne Nuklide an- und abgeschaltet werden, ist ein Punkt. Man muss natürlich Actinium-227 bei der Bewertung des Biologischen Schildes anschalten.

Das andere ist: Wenn das Radium-226 verschwunden ist, ist es irgendwohin verschwunden. Jeder Radiologe, der Baustoffe bewertet, gibt auch einen Hinweis darauf, dass Radium-226 in Beton vorhanden ist und zum natürlichen Strahler dazugehört. Die Neutronenbestrahlung aus dem Kernreaktor ist so hoch – die ist viel höher als von einem Castorbehälter heraus –, dass sie nach 35 Jahren alles, was da an Radium-226 war, in Radium-227 verwandelt hat. Das zerfällt binnen Stunden in Actinium-227. Das heißt, es muss der Logik nach da sein, weil der ganz normale radiologische, kernphysikalische Vorgang stattfindet: das Einfangen eines Neutrons, das Verwandeln in ein schwereres Element und dann der Zerfall in ein neues Element.

Ich möchte anregen, dass Sie mit einem solchen Test das Messgerät, das Sie für die Bewertung des Biologischen Schildes als geeignet betrachten, überprüfen. Ich bitte die Atomaufsicht, bei der Überprüfung dabei zu sein bzw. jemanden zur Überprüfung zu senden. Man sollte der Sache auf den Grund gehen, warum dieses Messgerät das Verschwinden des Radiums zeigt, aber nicht das Auftauchen von Actinium-227.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke, Herr Gensow. – Wir werden uns mit Ihrem Einwand beschäftigen. Wir haben das alles ja wortgenau protokolliert. Danke schön.

Wir kommen jetzt zum Punkt – –

Werner Kreßmann (Einwender):

Moment! Wir sind noch bei der Minimierung.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ja. Ich wollte auch noch um Wortmeldungen bitten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe noch etwas zur Minimierung. Ich habe Probleme, die ich von Ihnen geklärt haben möchte. Es geht darum: Das Minimierungsgebot ist für mich der Grundsatz – das ist gesetzlich vorgeschrieben –, dass so wenig wie möglich Strahlung freigesetzt und die Bevölkerung keiner Strahlung ausgesetzt wird. Das gilt sowohl für das Personal, das dort beschäftigt ist, als auch für Privatpersonen.

Man muss sich Folgendes vorstellen und betrachten: Man geht meiner Meinung nach aus wirtschaftlichen Gründen, die bei EnBW liegen, bewusst her und tut die ganze Radioaktivität, die, wie ich es verstanden habe, in gewissem Maße an Materie gebunden ist – – Das heißt,

man zerlegt alles, holt es sogar aus einem verhältnismäßig sicheren Bereich heraus und verteilt es überall großflächig. Ich behaupte: Das ist genau das Gegenteil.

Diese Dinge sind ja eigentlich logischerweise in einem verhältnismäßig – ich sage: verhältnismäßig – sicheren Bereich. Die Anlagen, Gebäude und alles haben sogar mehr, nämlich den Betrieb, ausgehalten. Sie waren viel größeren Belastungen ausgesetzt. Jetzt holt man das heraus und zerlegt alles. Man macht die Gebäude usw. kaputt und baut sogar noch neue Gebäude, neue Anlagen. Wo ist da das Prinzip des Minimierungsgebots?

Als Beispiel möchte ich nennen – jeder normale Mensch hat das gesehen –: Das Sicherheitscontainment hat im Grunde genommen eine sehr hohe Sicherheit. Es hat den Betrieb jahrelang ausgehalten. Über Überalterung kann man sich vielleicht unterhalten. Und auf was kommt es dann letztendlich an? Die Sachen drin lassen, so machen, dass nichts freigesetzt werden kann, und dann wartet man ab. Das ist genau das, was die EnBW nicht hat: Zeit. Nicht einmal das Natürliche, das von der Natur gegeben ist, die Halbwertszeit, dass die Radioaktivität zerfällt, nützt man aus, sondern das muss schnell gehen: Wir wollen eine grüne Wiese. – Dann kann man auch noch sagen: Wir haben unser Versprechen gehalten.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Kreßmann. – Sie wollten zum Minimierungsgebot eine Erläuterung haben. Die will ich in grundsätzlicher Hinsicht gerne geben

Das Minimierungsgebot hat einen bestimmten Anwendungsbereich. Im Genehmigungsverfahren gehen wir so vor, dass wir zunächst auf der Basis der gesetzlichen Grenzwerte festlegen, welche Abgabewerte erlaubt sind. Diese Grenzwerte werden daraus bestimmt, wozu der Gesetzgeber sagt, was der Schadensvorsorge entspricht. Der Gesetzgeber hat entschieden, wie viel der Bevölkerung zuzumuten ist. Das ist zum Beispiel 1 mSv für jede Person in der Umgebung des Kernkraftwerks. Dafür gibt es Berechnungsmethoden. Dementsprechend wird in der Genehmigung festgelegt, wie dieser Grenzwert durch den Anlageninhaber eingehalten werden muss.

Jetzt greift das Minimierungsgebot. Der Anlageninhaber darf nicht einfach bis zur Grenze gehen und munter so lange drauflos arbeiten, bis er den Grenzwert erreicht. Nein, das Minimierungsgebot verlangt jetzt von ihm, dass er alle Möglichkeiten nutzt, um deutlich unter diesem Grenzwert zu bleiben. Das ist erst einmal eine Pflicht des Anlagenbetreibers. Es ist auch unser Job, zum Beispiel in der Aufsicht dafür zu sorgen, dass er alle Möglichkeiten nutzt, die zumutbar sind, um die Strahlenwerte auch noch unterhalb dieses Grenzwerts zu halten. Das ist die Aufgabe des Minimierungsgebots.

Ihr Einwand zielte auf die Frage ab, ob es nicht sinnvoller ist, auf den Abbau zu verzichten und die Anlagen stehen zu lassen. So interpretiere ich das. Das ist natürlich nicht Thema dieses Genehmigungsverfahrens. Trotzdem kann man dazu noch etwas sagen, nämlich einmal etwas zu der Entscheidung des Gesetzgebers. Der Gesetzgeber hat 2017 gesagt: Die Anlagen sind

unverzüglich abzubauen. – „Unverzüglich“ heißt: ohne schuldhaftes Verzögern. Deswegen ist es die Pflicht von EnBW, die Planung so zu gestalten, dass der Abbau möglichst schnell vorstattengeht und den Sicherheitsanforderungen entspricht. Das sagt der Gesetzgeber. Wir als Atomaufsicht – das haben wir auch im Genehmigungsverfahren für die erste Abbaugenehmigung erläutert – halten das auch aus Sicherheitsgründen für den besten Weg. Dazu gibt es ausführliche Stellungnahmen von uns und von der Betreiberseite. Das ist heute nicht Thema.

Deswegen würde ich noch einmal – –

Werner Kreßmann (Einwender):

Moment! Ich bin noch nicht ganz fertig.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das Minimierungsgebot ist weiterhin Thema. Das waren die Erläuterungen dazu.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe genau zum Minimierungsgebot noch etwas zu sagen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe Ihnen noch nicht das Wort gegeben.

(Zuruf von Werner Kreßmann [Einwender])

– Das werde ich jetzt auch tun. Aber ich bitte Sie darum, zum hier maßgeblichen Antragsgegenstand zu reden. Natürlich spielt das Minimierungsgebot auch bei dem Antragsgegenstand, den wir hier haben, eine Rolle. Insoweit ist es durchaus berechtigt, wenn Sie dazu noch etwas sagen wollen. Aber sagen Sie das bitte auch zum Thema.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich habe Sie so verstanden: Vom Gesetzgeber ist 2017 durch Gesetz festgelegt worden, dass das Minimierungsgebot nicht mehr gilt, sondern wir machen jetzt eine unverzügliche Stilllegung und entsorgen die Dinge oder wie auch immer man das nennen will. Okay, das mag vielleicht sein. Aber dann ist diese Festlegung gesetzeswidrig.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie brauchen nicht weiterzureden, weil ich genau das nicht gesagt habe.

Werner Kreßmann (Einwender):

Was?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe gesagt, dass das Minimierungsgebot gilt; das habe ich erläutert. Außerdem habe ich gesagt, dass es eine Pflicht zum unverzüglichen Abbau gibt, natürlich unter Wahrung des Minimierungsgebots.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Das geht nicht!)

– Das ist Ihre Meinung.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Das ist nicht möglich!)

Ich verstehe Ihren Einwand. Sie halten das nicht für richtig. Wir haben das zur Kenntnis genommen und werden das natürlich im Wortprotokoll festhalten. Das ist zu berücksichtigen, soweit es relevant ist.

Werner Kreßmann (Einwender):

Das ist nämlich mit dem gesunden Menschenverstand nicht zu verstehen. Das ist eine juristische Sache. Es geht nur um das Juristische, und der Mensch bleibt außen vor.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich möchte Sie bitten, das Mikrofon nur anzustellen, wenn ich Ihnen das Wort gegeben habe.

Ich gehe noch einmal zurück auf das Minimierungsgebot. Gibt es weitere Wortbeiträge zu diesem Thema? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir unter der Überschrift „Strahlenschutz“ zum nächsten Punkt:

5.4.3 Abgabewerte

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Tagesordnungspunkt 5.4.3 – Abgabewerte – haben wir zusammengefasst: Die Abgabewerte für die Ableitung über Abluft und Abwasser sind zu senken. Bei den Messungen sollen Spitzenwerte erfasst werden.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Die zulässigen Höchstwerte für die Ableitung radioaktiver Stoffe mit Luft und Wasser wurden in der 1. SAG festgelegt. Sie sollen jetzt durch die 2. SAG nicht geändert werden, weil schon die Werte, die in der 1. SAG festgelegt wurden, die, wie Herr Niehaus es eben erläutert hat, gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte für Einzelpersonen der Bevölkerung jederzeit sicher einhalten.

Zum Thema Spitzenwerte: Da unsere Bilanzierung eine Integralbilanzierung ist, werden auch Spitzenwerte mit bilanziert.

Mirko Gensow:

Ich finde es etwas ungeschickt, dass man nur für das Jod-131-Äquivalent Abgabewerte generiert und nicht für Niob-95, was gleichzeitig mit Cäsium-137 auftritt. Man bilanziert immer nur das eine Spaltprodukt und das andere nicht. Das finde ich sehr schlecht. Das wollte ich nur anmerken.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Dazu gilt zum einen das, was wir zum Thema Messgeräte schon kurz ausgeführt haben, und zum anderen: Wir bilanzieren das, was vorgeschrieben ist, was wir bilanzieren müssen. In der Kerntechnik ist geregelt, was in den Bilanzen, in den Jahresstatistiken nach REI aufzuführen ist. Das machen wir selbstverständlich. Die entsprechenden Dinge werden bilanziert.

Mirko Gensow:

Der Umstand wird natürlich nicht dadurch besser, dass man einfach nur das macht, was vorgeschrieben ist.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Doch. Wenn die Vorschriften in Ordnung sind, dann schon.

Mirko Gensow:

Deswegen habe ich eingewandt, dass das ein Mangel ist. Wenn Sie einen Kern spalten, dann haben Sie Cäsium-137. Das Cäsium-137 fliegt ja nicht neben einem Nichts herum, sondern neben Rubidium-95 oder Rubidium-96, je nachdem, wie viele Neutronen gerade beim Zerlegen des Elements 92-235 davongespritzt sind. Das eine ist ein Metall, und das andere ist ein Halogen. Nein, das ist auch ein Metall, Entschuldigung. Aber Jod ist in der Regel ein Halogen. Das Jod-131 ist dann das Äquivalent, unter dem Sie auch das Cäsium-137 finden sollten, vermute ich mal, oder auch nicht. Das kann mir vielleicht der TÜV sagen. Es wäre ganz gut, wenn der TÜV kurz Stellung dazu nimmt, ob man unter dem Äquivalent Jod-131 auch das Cäsium-137 findet oder ob das auch aus der Spaltproduktemenge herausfällt. Denn eigentlich muss ich die doppelte Anzahl an Spaltprodukten haben als an Spaltstoffen, die ich gespalten habe. Dadurch, dass ich im Prinzip nur die eine Seite bilanzieren, erwarte ich, dass die andere auch da ist. Man kann sie messwertmäßig aber auch vergessen und verniedlichen. Das ist ein ähnliches Thema wie das Actinium-227. Es gibt logische Produkte in der Kerntechnik. Ich finde, deswegen muss man eigentlich beide aufführen. Man müsste auch über beides Bilanz führen.

Aus der Historie heraus: Schon in den Altreaktoren, die in den 60er-Jahren gebaut worden sind, wurde nur das Jod-131-Äquivalent verlangt. Ich persönlich würde darunter auch die anderen Spaltprodukte setzen, die um Molybdän, Niob, Rubidium usw. herum liegen. Manche sind sehr kurzlebig. Die kommen definitiv nicht über acht Tage.

Ich persönlich bin auch für 4:31 Stunden als Nachweisgrenze für die Bevölkerung; denn das Ganze ist am nächsten Tag, wenn man in der Bevölkerung misst, noch immer zu 1 % vorhanden. Daher fände ich es gut, wenn auch da eine Änderung stattfinden würde.

Jetzt die Frage an den TÜV: Ist das Cäsium-137 unter dem Jod-131-Äquivalent enthalten, oder ist es, weil es ein anderes Element ist, das in der Vergangenheit nicht darunter gesetzt wurde, als Mitspaltstoff gar nicht mit darunter bilanziert? Das fände ich sehr schlecht.

Dr. Thomas Wunderlich (TÜV SÜD):

Sie haben die Spaltprodukte angesprochen, zum einen das Jod und zum anderen das Cäsium-137. Das eine ist ein Gas, das andere ist ein Metall. Dafür sind zwei verschiedene Nachweismethoden nötig. Das Jod kann man über einen Jodfilter sammeln, Aerosole über einen Aerosolfilter. Das Cäsium bekommen Sie damit nicht in die Abluft. Wenn die Proben gemessen werden – die Filter werden ja bilanziert –, haben Sie einen Nachweis für das Jod oder Aerosole. Das Cäsium bekommen Sie auch gemessen. Bei einer Wischprobe, bei einer Vollmaterialprobe messen Sie das Cäsium-137. Das sind drei verschiedene Nuklide, verschiedene Messmethoden und verschiedene Nachweismethoden. Aber Sie bekommen diese Nuklide nachgewiesen.

Mirko Gensow:

Kann ich das so verstehen, dass man im Prinzip nur den gasförmigen Stoff aus den Spaltprodukten feststellen wollte und die anderen aerosolförmigen Stoffe, die auch Spaltprodukte sind, nicht? Man wollte also mit dem Jod-131-Äquivalent nicht einen Bilanzwert für Spaltstoffe schaffen, sondern nur für die gasförmigen Spaltstoffe, die sich wie Jod verhalten?

Dr. Thomas Wunderlich (TÜV SÜD):

Die Spaltstoffe wie das Jod haben Sie zum Beispiel im Brennelement, in Brennstäben. Das können wir nur nachweisen, wenn man einen Brennstabdefekt hat. Dann hat man es in der Luft. Beispielsweise bei der 2. AG ist die Anlage brennelementfrei, es gibt keine Brennstabschäden mehr. Dann ist auch kein Jod mehr in der Luft, bzw. es ist schon zerfallen.

(Mirko Gensow: Es kann auch gebunden sein! Es ist ja chemisch reaktiv!)

– Dann hätten wir es im Wasser, im Primärkühlmittel gehabt. Auch da werden Proben gezogen. Wenn man Jod im Wasser gelöst hat, wird es über eine Wasserprobe bilanziert und nachgewiesen.

Sie bekommen jedes Nuklid, das Sie messtechnisch nachweisen können, jeweils über den Freisetzungspfad. Den müssen Sie natürlich auch betrachten. Wie gesagt: Das Cäsium-137 ist ein Metall. Wenn Sie jetzt einen Brennstabschaden oder eine Brennstofffreisetzung hätten, dann hätten Sie auch das Cäsium-137 als Aerosol wahrscheinlich in einem Aerosolfilter gebunden und könnten es dort nachweisen.

Sie bringen viele Themen miteinander in Verbindung. Aber man muss Nuklid, Freisetzungspfad und Nachweismethode jeweils für sich betrachten. GKN bilanziert die Vorgaben, die notwendig sind.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte eine Anmerkung zu den Abgabewerten machen. Ich hoffe, die ist gut nachvollziehbar. In der Kurzbeschreibung steht auf Seite 14:

Das Aktivitätsinventar des beantragten Abbauumfangs ... beträgt zum
Bezugszeitpunkt Ende 2019 ca. $4,5 \times 10^{13}$ Bq.

Das ist die eine Angabe. Die andere Angabe sind die beantragten Höchstwerte für Ableitungen mit der Luft über den Fortluftkamin. Da ist der Wert für die gasförmigen radioaktiven Stoffe im Kalenderjahr $2,0 \times 10^{13}$. Wenn ich das vergleiche, dann muss ich feststellen, dass das Aktivitätsinventar „nur“ das Doppelte dessen beträgt, was pro Jahr nur mit den gasförmigen radioaktiven Stoffen aus dem Schornstein bei GKN I kommt.

Wenn man die Abgabewerte für die gleichen Stoffe für GKN II nimmt, kommt ungefähr das 20-Fache dessen, was jetzt als Aktivitätsinventar abgebaut werden soll, aus dem Schornstein. Wenn man das alles zu Staub zermahlen würde und als gasförmige Stoffe aus dem Schornstein lassen könnte, hätte man es innerhalb von Wochen über GKN II los.

Worauf ich eigentlich hinauswill, ist, dass mich sehr verwundert, dass das Aktivitätsinventar, das jetzt aus dem Innersten des Atomkraftwerks abgebaut wird, in so einem Verhältnis zu den sonst abgegebenen, abgeleiteten Abluftwerten steht. Entweder sind die extrem hoch, oder das Aktivitätsinventar ist relativ dezent gemessen und angegeben. Ich verstehe einfach nicht, wie die Werte in so ein Verhältnis geraten.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Die Aktivitätswerte oder die Angaben beziehen sich natürlich auf den Antragsgegenstand. Dr. Ortega-Gomez wird Ihnen aber da noch weiterführend Ausführungen machen und den richtigen Bezug herstellen.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Die erste Angabe, auf die Sie Bezug genommen haben, Frau Patan, war der Abschnitt 4.2 in der Kurzbeschreibung. In der linken Spalte ist das Aktivitätsinventar des beantragten Abbauumfangs einer zweiten Abbaugenehmigung angegeben. Das ist de facto das Aktivitätsinventar der Anlagenteile, die wir auf dieser einen Folie immer in Hellblau dargestellt haben. Von diesen Anlagenteilen, die hier hellblau dargestellt sind, ist der wesentliche Bestandteil des Aktivitätsinventars in den aktivierten Anlagenteilen vorzufinden, und das sind primär das RDB-Unterteil – das sehen Sie auch in der Kurzbeschreibung mit der Angabe $1,8 \times 10^{13}$ Bq – und der Biologische Schild, wobei hier primär der Innenschild gemeint ist.

Nichtsdestotrotz umfasst das Gesamtaktivitätsinventar der Anlage GKN I mehr, weil sich die Angabe an dieser speziellen Stelle in der Kurzbeschreibung eindeutig auf das Aktivitätsinventar des beantragten Abbauumfangs bezog. Die Höchstwerte für zulässige Ableitungen wurden ja, wie Kollege Dr. Rahlfs gerade dargelegt hat, mit dem Genehmigungsbescheid zur 1. SAG durch die Genehmigungsbehörde festgelegt und sollen mit dem jetzigen Antrag der EnKK, also der Antragstellerin, nicht verändert werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Damit ist es nachvollziehbar, Frau Patan?

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ja. Aber, Herr Dr. Ortega-Gomez, Sie wollen mir jetzt nicht erzählen, dass diese innersten Teile, die jetzt abgebaut werden sollen, die also, wie ich annehme, am stärksten aktiviert sind, nur ein kleinerer Teil des Gesamtaktivitätsinventars der ganzen Anlage sind.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Wenn Sie sich unsere Angaben im Sicherheitsbericht anschauen – das haben Sie ja gemacht –, erkennen Sie, dass das Aktivitätsinventar der Anlagen in verschiedenen Formen vorliegt; deswegen haben wir auch verschiedene Angaben gemacht. Wir unterscheiden unter anderem zwischen kontaminierten Anlagenteilen, die im Wesentlichen innerhalb der Gebäude des Kontrollbereichs vorzufinden sind, und aktivierten Anlagenteilen. Natürlich liegt der überwiegende Anteil der Aktivität in den aktivierten Anlagenteilen vor.

Das sehr Günstige bezüglich der Freisetzbarkeit ist, dass bei aktivierten Anlagenteilen die Aktivität in dieser Form zum Beispiel durch Zerlegeverfahren nicht mobilisierbar ist. Das heißt, wenn wir uns zum Beispiel über zulässige Ableitungen über den Fortluftkamin unterhalten, dann bleibt der überwiegende Anteil dieser Aktivität, zum Beispiel beim RDB-Unterteil, bei jedem Zerlegeverfahren fest gebunden. Das heißt: Wenn ich mir von spezifischen Anlagenteilen das gesamte Inventar anschau und es gedanklich durch diese Jahresabgabewerte teile, sind das einfach zwei Kategorien. Nichtsdestotrotz, auch wenn wir jetzt Höchstwerte durch die Genehmigungsbehörde festgelegt bekommen, gilt ja immer § 8 StrlSchG, das Minimierungsgebot, wie es Kollege Rahlfs schon ausgeführt hat.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Wie haben Sie dieses Aktivitätsinventar festgestellt? Haben Sie die Gammastrahlung an diesen Teilen gemessen, oder haben Sie auch versucht, die radioaktiven Stoffe zu erfassen, die darin durch Aktivierung enthalten sind, die also Alpha- und Betastrahler sind?

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Wir haben ja ein umfangreiches Probenahmeprogramm gemacht, was heute schon mehrmals zur Sprache kam. Das Thema Aktivierung ist auch eine Berechnung, weil man bei der Strahlung, die diese Bauteile im Betrieb gesehen haben, relativ gut berechnen kann, welche Aktivierung sie erfahren haben. Diese Programme werden dann durch zusätzliche Proben daraufhin quergecheckt, ob es zusammenpasst.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es weitere Wortmeldungen zum Thema Abgabewerte und Messungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Tagesordnungspunkt

5.4.4 Radiologische Charakterisierung

Matthias Hagmann (UM BW):

Zum Punkt der radiologischen Charakterisierung lautet unsere Zusammenfassung: Es liege keine ausreichende radiologische Charakterisierung vor. Insbesondere seien Betriebsabfälle, meldepflichtige Ereignisse, Leckagen, Kontamination im Überwachungsbereich und die Verschleppung nicht ausreichend berücksichtigt. Eine Charakterisierung erst unmittelbar vor dem Abbau einer Komponente sei nicht zulässig. Die Angaben der radiologischen Charakterisierung seien nicht ausreichend für die Störfallbetrachtung, Planung der Abbaumaßnahmen und Einhaltung des Minimierungsgebots.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Rahlfs, können Sie das auf den eigentlichen Antragsgegenstand beziehen, oder kann man da nur allgemein antworten?

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Es gilt allgemein, aber damit natürlich auch für diesen Antragsgegenstand. Ich hatte es heute schon mal ausgeführt: Die radiologische Kategorisierung haben wir schon immer gemacht; im Leistungsbetrieb haben wir sehr detailliert hingeschaut, in welchen Raumbereichen, in welchen Anlagenbereichen welche Kontamination, welche Strahlung da ist. Das wurde kontinuierlich im Abbau fortgesetzt. Das heißt, wir kennen zu jeder Zeit den aktuellen Status unserer Anlagen. Dazu gehörte auch das Probenahmeprogramm, das ich schon angesprochen habe, das wir durchgeführt haben, aber auch kontinuierlich weitermachen.

Was wir auch gemacht haben – das ist auch vorgeschrieben –, ist, die Betriebshistorie aufzuarbeiten, das heißt eventuelle Leckagen und andere Dinge aus der betrieblichen Historie aufarbeiten. Diese Erfahrungen sind in das Probenahmeprogramm eingeflossen. Das heißt, wir haben einen guten Stand der radiologischen Kategorisierung, aber – das ist auch Minimierung; das ist die tägliche Arbeit des Strahlenschutzes – natürlich wird, bevor an diesen Anlagenteilen gearbeitet wird, die Arbeit durch den Strahlenschutz freigegeben, und der Strahlenschutz misst und versichert sich, dass die Werte entsprechend der Planung eingehalten sind und damit auch der Schutz des Personals gewährleistet ist.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Konkret gibt es ja auch den Vorwurf, dass bestimmte meldepflichtige Ereignisse – Leckagen, Kontaminationen usw. – nicht berücksichtigt seien. Ich glaube, das ist einfach ein Pauschalvorwurf, aber den können Sie ja sicherlich mit guter Begründung bestreiten, zumal auch alles der Aufsichtsbehörde bekannt geworden ist, was in diesem Zusammenhang überhaupt passiert ist, wenn da überhaupt etwas passiert ist. – Herr Rahlfs.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Das habe ich mit dem dünnen Wort „Betriebshistorie“ kurz dargestellt. Wir haben eine sehr genaue Aufzeichnung, was wann wo wie in der Anlage passiert ist. Das ist unser Störmeldevorfahren; das ist so, wie wir die Anlage seit vielen Jahren und Jahrzehnten betrieben haben. Das haben wir sehr umfangreich aufgearbeitet. Das heißt, wir wissen genau, was wir wo in Anlagenteilen auch mal an Leckagen hatten und was das radiologisch bedeutet.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ihre Aussage, dass Sie sehr genau wissen, was wann wo wie kontaminiert wurde, überrascht mich etwas, wenn ich mich an die Aussage von heute Vormittag erinnere, als wir über den Abriss von Gebäudeteilen zum ersten Mal gesprochen haben. Da haben Sie gesagt, wie viel Sie von welcher Struktur abreißen müssen, könnten Sie erst nachher sagen, das hänge davon ab, was wo wie stark kontaminiert sei. Das hat sich so angehört, als sei da noch sehr vieles unbekannt; das war dann immer das Argument, dass man sich jetzt beim Antrag noch nicht richtig festlegen kann, was man wo mit welcher Methode abreißt. Jetzt sagen Sie, Sie wissen sehr genau Bescheid, und alles sei charakterisiert, es habe nur nicht in den Unterlagen gestanden. Was stimmt nun?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe es so verstanden, dass man alle Informationsquellen genutzt hat, die die ganze Zeit bestanden, und deswegen sehr genau Bescheid weiß, aber es gibt eben immer noch einen Teil, den man tatsächlich nur durch Probenahmen und Messungen vor Ort bis ins Letzte ermitteln kann. So habe ich es verstanden; korrigieren Sie mich gerne.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich greife an der Stelle noch mal kurz das Thema auf; Dr. Jastrow hat es ja auch erläutert. Ein Aspekt, der in diesem Zusammenhang angesprochen war, war auch der Sachverhalt, dass man an bestimmte Stellen erst kommt, wenn man zum Beispiel einen vorlaufenden Teil schon abgebaut hat. Auch das war ein Punkt: dass man das erst vor Ort dort sieht.

Es kommt immer so ein bisschen der Vorwurf: Ihr seid gar nicht daran interessiert, eine entsprechende radiologische Charakterisierung zu machen. – Das ist sehr wichtig für unsere Mitarbeiter; es ist aber auch sehr wichtig für unsere Abbauplanung, dass wir so gut Bescheid wissen, dass wir in unseren Abbaufolgen und -fortschritten das richtig einplanen. Insofern liegt es neben der Tatsache, dass es ohnehin gemacht wird, dass es gefordert ist, auch in unserem eigenen Interesse zum Schutz der Mitarbeiter und auch zum kontinuierlichen sinnvollen Abbau.

Mirko Gensow:

Ich wollte zu vorhin noch anmerken, dass man offenbar bis jetzt noch kein Actinium-227 gemessen hat, aber dem Verdacht nachgeht, wenn das Radium-226 im Biologischen Schild verschwunden ist.

Das andere ist: Tritium ist ja ein stahlgängiges Element, weil es so kleinräumig ist. Das heißt, es ist auch in den Stählen vorhanden. Das ist ja keine Aktivierung, sondern eine Beladung des Stahls durch Tritium. Die muss natürlich auch berücksichtigt werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön, Herr Gensow. – Gibt es weitere Wortmeldungen zu dem Thema? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zum Tagesordnungspunkt

5.4.5 Direktstrahlung

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zu diesem Punkt lautet: Es seien keine ausreichenden Angaben zur Direktstrahlung vorhanden. Die bloße Einhaltung der Grenzwerte nach Strahlenschutzverordnung sei nicht ausreichend. Transporte und längerfristige Lagerungen seien zu berücksichtigen.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich denke, die Aussagen zur Direktstrahlung wären eine ganz entscheidende Information für potenzielle Einwander, um ihre Betroffenheit beurteilen zu können.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Wir hatten ja vorhin schon das Thema Grenzwerte; das gilt eben auch für die Direktstrahlung. Wir haben überall am Anlagenzaun die 1 mSv für die Bevölkerung einzuhalten. Es ist Aufgabe unseres Strahlenschutzes, das durch eine entsprechende Strahlenschutzplanung sicherzustellen; das gilt auch für Transporte und Lagerung. Es wird selbstverständlich geschaut und geplant und dann nachgemessen, was wo gelagert wird, was wo transportiert wird, dass wir zu jeder Zeit diese 1 mSv am Zaun einhalten.

Hinzu kommt, dass wir auch amtliche Dosimeter am Zaun hängen haben. Das heißt, dass wir unabhängig von unseren Messungen auch durch amtliche Messungen kontrolliert werden, ob wir die rechtlichen Grundlagen am Zaun jederzeit einhalten.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte dazu noch mal auf die Lagerung von radioaktiven Reststoffen und Abfällen im Freien kommen; zur eigentlichen Lagerung kommt ja noch ein Punkt. Dadurch erhöht sich, wie ich annehme, die Direktstrahlung auf dem Anlagengelände und auch am Zaun, und das widerspricht dem Minimierungsgebot. Wenn man die Direktstrahlung niedriger halten kann, dann sollte man das auch dort tun und andere Lagermöglichkeiten in vielleicht frei gewordenen Gebäuden vorhalten.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Es ist natürlich richtig, dass man bei der Ausführung dieser Lagerung das Minimierungsgebot zu beachten hat. Das ist ja auch Praxis, Herr Rahlfs, nicht wahr?

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Ja, auch dort beachten wir das Minimierungsgebot. Das heißt, wir lagern natürlich nur auf den genehmigten Flächen, die entsprechend dafür berechnet wurden. Selbstverständlich achten wir darauf, dass wir die Lagerung der Container so organisieren, dass Container mit einer geringen Dosisleistung außen stehen oder, was wir auch schon gemacht haben, eine Containerreihe mit entsprechendem Blähbeton als Abschirmung aufgestellt wird. Das sind alles Strahlenschutzmaßnahmen, die wir zusätzlich im Geiste der Minimierung machen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gibt es weitere Wortmeldungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Tagesordnungspunkt

5.4.6 Radiologische Vorbelastung

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung lautet hier: Die radiologische Vorbelastung sei unklar. Insbesondere seien die Beiträge aus RBZ und SAL nicht konkret beschrieben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Auch das war Thema in der ersten Genehmigung; da waren RBZ und SAL als planerische Vorbelastung mitgeprüft worden. Können Sie dazu noch etwas ergänzen, Herr Möller?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Im Grunde ist mit Ihrer Aussage schon alles gesagt: Die Vorbelastungen wurden berücksichtigt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Insoweit stimmt der Einwand nicht, oder der Einwander hat zu Unrecht geglaubt, das wäre jetzt Gegenstand dieser Genehmigung, die beantragt wurde. Das wurde im Rahmen der ersten Abbaugenehmigung sehr exakt berechnet.

Wenn es keine Wortmeldungen gibt, würde ich zum nächsten Punkt kommen:

5.5 Radioaktive Reststoffe und radioaktive Abfälle

5.5.1 Freigabeverfahren

„Radioaktive Reststoffe und radioaktive Abfälle“ ist die Überschrift, aber als ersten Unterpunkt haben wir das Freigabeverfahren; das passt nicht so ganz. Das, was aus dem Freigabeverfahren rausgeht, ist natürlich kein radioaktiver Reststoff und kein radioaktiver Abfall, aber das, was übrig bleibt, durchaus. So ist das zu verstehen. – Bitte, Herr Hagmann.

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zum Freigabeverfahren lautet wie folgt: Die Freigabe soll in der Genehmigung behandelt werden. Die Freigabe wird abgelehnt. Eine Abklinglagerung wird abgelehnt. Es wird kritisiert, dass die Freigabe ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt. Über die freigegebenen Materialien soll eine lückenlose Dokumentation erfolgen, über Masse und Aktivität; dies soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Wie erfolgt die Freimessung? Wo ist der bereits aus dem GKN I entfernte Atommüll gelagert?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe gehört, dass eine Pause gewünscht wird. Über Freigabe kann man nämlich sehr lange reden. Man kann auch kurz reden und sagen: Das gehört hier nicht her. – Das sollten wir nicht unbedingt machen.

Aber sollen wir jetzt eine Pause machen und dann die Freigabe behandeln? Sonst dauert es bis zur Pause möglicherweise länger. – Gut, dann machen wir Pause bis 16:30 Uhr.

(Unterbrechung von 16:09 bis 16:32 Uhr)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Meine Damen und Herren, wir setzen den Termin fort. Wir hatten ja schon die Einwendungen in Sachen Freigabe wiedergegeben, und ich eröffne die Debatte. Gibt es noch ergänzende Wortmeldungen? – Frau Patan und Herr Gensow.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Nach diesem Antrag sollen zwischen 5.000 und 6.000 t Masse abgebaut werden. Davon soll der größere Teil freigegeben werden. Es sollen, glaube ich, 1.150 t als Atommüll zurückbleiben, aufbewahrt werden, und das andere soll freigegeben werden. Vorhin ist gesagt worden, Sie wissen noch nicht genau, wie viel Sie abtragen müssen. Es ist immer ein bisschen verwunderlich, dass Sie mal schon relativ konkrete Angaben machen können, dann aber wieder nicht genau wissen, wie das alles herauskommen wird, wenn es dann wirklich gemacht wird.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Wir haben selbstverständlich auf der Basis der radiologischen Charakterisierung, Probenahmen etc., ein aktuelles Bild. Auf dieser Basis haben wir die Werte abgeschätzt. Aber auch da werden wir natürlich versuchen, in Zukunft – das ist ganz klar; das wurde heute ja auch schon mehrmals angesprochen – wieder mehr Dinge in den Wertstoffkreislauf zurückzubringen und den radioaktiven Abfall zu reduzieren. Das ist auch unser Auftrag. Das ist das, was wir aus der heutigen Kenntnis an Werten abgeschätzt haben.

Mirko Gensow:

Ich wollte einfach in Sachen Freigabeverfahren vor allem das Problem im Zusammenhang mit dem Minimierungsgebot noch mal erwähnen. Ich weiß jetzt nicht, wo es besser behandelt wird,

unter dem Thema Minimierungsgebot oder hier unter dem Freigabeverfahren. Wenn Stoffe in größeren Mengen entstanden sind und das Bundesamt für Strahlenschutz Ihnen nach der Anlage III in Tabelle 1 zu den verschiedenen Nukliden höhere Strahlungswerte gestattet, geben Sie frei; wenn es dann sozusagen in unseren Lebensraum hineinkommt, ist es für uns eine Gefahr.

Eine besondere Gefahr – das hatte ich vorhin angesprochen; das wurde nicht weiter vertieft – ist eben, dass, wenn Sie Sachen zur Verbrennung herausgeben, diese Verbrennungsanlagen konventionelle Verbrennungsanlagen sind. Das heißt, sie halten Moleküle zurück. Moleküle sind größer als 1 µm oder so; da sind wir schon bei Feinstaub, wovon man heute bei Filteranlagen für konventionelle Verbrennungsanlagen spricht. Sie kennen ja die Debatte aus der Diskussion um Dieselfilter, wo man Feinstaub abfiltert; das sind dann 10 µm. Wir haben ja auch von dem Umweltgutachter die Einschätzung, welche Feinstäube, 10 µm und 2,5 µm, dann hier durch die Gegend fliegen.

Aber radiologisch ist da noch eine Riesenspanne: Radiologisch entstehen die meisten Stoffe einatomig; jede Spaltung findet einatomig statt. Sie ist zwar umgeben von Sauerstoff, aber Sie können natürlich immer nur eins mit Sauerstoff abbinden. Halogen mit Sauerstoff abzubinden, geht sowieso nur schwer. Ob es sich dann abbindet oder ob sich im Prinzip der Kristall innen von Element-92-235(II)-Oxid zu dreifach (VIII)-Oxid umwandelt, das weiß ich nicht; ich weiß auch nicht, wie oft das vielleicht stattfindet. Es ist ja auch viel Element 92-238 da; das heißt, es ist chemisch durchaus in der Lage, auch andere Sauerstoffverbindungen, die mehr Sauerstoff aufbrauchen, einzugehen. Man hat für Urenco in Gronau zum Beispiel in Frankreich einmal ein Testverfahren gemacht, um die Altlasten oder den Yellow Cake sicherer zu binden, indem man es erst mal in eine achtfache sauerstoffgebundene Situation umwandelt.

Im Prinzip ist es aus meiner Sicht ungefähr so giftig wie die Atemluft, in der die Arbeiter in diesem Abluftsystem im Kernkraftwerk arbeiten. Da ist eben ein feiner Filter davor. Der alte Filter hat < 1 µm abgefiltert. Der neue Filter ist ein Schwebstofffilter; das heißt, er muss < 1/100 µm und mindestens die gleiche Filterungsrate wie die alten Filter abfiltern. Meine Empfehlung dazu war, $2,7 \times 10^{-3}$ abzufiltern. Was jetzt tatsächlich eingebaut ist, weiß ich nicht. Es hieß vorhin, es ist gleich, aber Sie haben sich dann auch wieder aufs Recht bezogen bzw. auf das, was wir aus den KTA-Regeln kennen; dann ist es bloß ein H13-Filter. Wenn es gleich ist, dann ist es eben nicht gleich mit Philippsburg.

Wir haben das Element 94-239; in Spalte 5 ist es mit 40 Bq/kg begrenzt. Wenn Sie 100 t pro Jahr erzeugen, in Wischtüchern und sonst irgendetwas, dann ist es mit 1.000 Bq begrenzt. Da ist natürlich schon eine Gefahr, dass dieses hochtoxische und giftige – es ist das drittgiftigste Radionuklid, das wir da haben – Radionuklid sozusagen in der 25-fachen Rate – manche Stoffe auch höher – in die Verbrennungsanlage kommt und einfach Abluft wird.

Ich wollte einfach noch mal darauf hinweisen, dass dieser Freigabepfad aus unserer Sicht Lücken hat, sodass wir durch dieses Freigabeverfahren gefährdet sind, und dass es in dem

Freigabeverfahren – ich erinnere an das Minimierungsgebot – die Möglichkeit gibt, zum Beispiel eine bessere Verbrennungsanlage zu wählen. Es müsste vom Landesumweltministerium auch die Freigabe geben, dass man in Eggenstein-Leopoldshafen die Sachen verbrennen lässt, weil sie höher beladen sind.

Aus Ihrer Sicht sind sie juristisch freigegeben. Das liegt an denjenigen, die damals Herrn Trittin beraten haben. Das war mit Sicherheit nicht sein Wille, dass es so ist, aber jetzt ist halt die Strahlenschutzverordnung so abgefasst worden. Definitiv sind die Filter in solchen normalen Anlagen nicht dafür ausgerüstet, irgendetwas zurückzuhalten. Da wir mit dem neuen Filter einen solchen Effekt haben, den man in der Umgebung feststellt, ist für mich klar, dass wir Leukämiekranken und Krebskranken in der Umgebung von solchen Verbrennungsanlagen, sei es jetzt an der Landesgrenze in – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, die Materialien, über die wir hier reden, sind ja weitgehend gar nicht brennbar, sodass sie – –

Mirko Gensow:

Das hängt ja im Wischtuch! Das Wischtuch verbrennen Sie, das fliegt dann Richtung Filter.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Aber die Wischtücher sind bei dieser Genehmigung auch nicht Gegenstand.

Mirko Gensow:

Und Element 94-239 ist brennbar, Sie können daraus ein Oxid machen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zur Erläuterung: Das Freigabeverfahren behandeln wir hier mit, soweit es zum Gegenstand gehört. Natürlich setzt der Abbau auch die Freigabe voraus. Da kommt noch etwas hinzu: Der Gesetzgeber verlangt sogar vom Betreiber, den radioaktiven Abfall zu minimieren und so viel wie möglich freizugeben. Insoweit spielt das hier für das Verfahren eine Rolle, weil die Materialien, wenn sie freigebbar sind, auch freigegeben werden müssen.

Das gilt zum Beispiel nicht für die aktivierten Teile – die wird man nicht freigegeben können –, aber bei allen anderen Dingen ist der Betreiber dazu verpflichtet, möglichst freizugeben. Dafür, dass diese Freigabe in einer ordnungsgemäßen, niemanden gefährdenden Art und Weise vonstattengeht, gibt es besondere Prüfungen; insbesondere muss es zunächst einmal durch Freigabebescheide von uns genehmigt werden.

Wenn eine Müllverbrennungsanlage im Falle der Verbrennung von freigegebenen Stoffen nicht die gesetzlichen Vorschriften einhält, also am Ende das 10-µSv-Konzept nicht gewährleistet ist, dann kann das dafür nicht freigegeben werden. Aber das ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens, sondern das läuft bei der Prüfung der gesonderten Freigabebescheide, die

wir ja auf unserer Homepage alle veröffentlicht haben, auch die in der Vergangenheit erteilt. Deswegen sollten wir auf den Gegenstand dieses Verfahrens zurückkommen.

Insofern möchte ich Ihren Einwand quasi mal übersetzen auf den Gegenstand des Verfahrens und EnBW fragen, inwieweit Sie in dem Antragsgegenstand mit der Möglichkeit der Freigabe von Materialien rechnen.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Auch bei diesem Antragsgegenstand nutzen wir natürlich die Freigabe mit den entsprechenden Freigabewerten. Es ist nichts Neues; es ist das Gleiche, was wir zur 1. SAG schon diskutiert haben und was, wie Sie auch sagen, außerhalb dieses Verfahrens in Freigabebescheiden festgelegt wird.

Mirko Gensow:

Die Anlage südlich von Ulm, wo verbrannt wird, hat 2016 und 2017 aus Gundremmingen und aus Obrigheim – da streiten sich die Aktivisten – 14 t und 17 t freigemessenen Müll zum Verbrennen pro Jahr erhalten. Ob sie das zur Müllverbrennung in Richtung Ulm oder nach Mannheim gebracht haben, das wäre vielleicht eine Information, die uns Herr Möller geben könnte; er müsste ja wissen, wohin die freigegebenen, zu verbrennenden Abfälle gekommen sind. Aber dort ist eben das Problem. Die Radionuklide halten sich ja nicht an das 10- μ Sv-Konzept.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, Sie diskutieren jetzt das 10- μ Sv-Konzept und seine Richtigkeit.

Mirko Gensow:

Ja, das gehört zum Freigabeverfahren dazu.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das gehört zum Freigabeverfahren, aber es gehört nicht zu diesem Antragsgegenstand. Deswegen würde ich gerne zum weiteren Punkt kommen. Wir haben ja nicht unbegrenzt Zeit heute.

Mirko Gensow:

Ich muss natürlich um Erlaubnis bitten, dass ich dazu etwas sagen darf.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ja, das finde ich sehr höflich von Ihnen. Deswegen würde ich Ihnen die Erlaubnis gerne nicht erteilen.

Mirko Gensow:

Wann kann ich denn dazu etwas sagen?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Jederzeit. Sie können sich an uns wenden. Wenn es in der Informationskommission Thema ist, können Sie sich dazu äußern. Insbesondere, wie gesagt, können Sie sich jederzeit an uns wenden, und dann bekommen Sie auch eine Antwort von uns.

Mirko Gensow:

Na, hier ist jetzt gerade eine mündliche Erörterung.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das kann ich nachvollziehen – wir sitzen jetzt gerade alle hier –: Sie wollen die Zeit dazu nutzen, aber wir müssen schon die zur Sache gehörenden Einwendungen hier behandeln. Deswegen möchte ich Sie auf diese anderen Möglichkeiten verweisen, und Sie nutzen die ja auch. Sie wissen ja auch, dass Sie von uns immer eine Antwort bekommen. Ja? – Gut, okay. – Frau Patan, bitte.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Eine Anmerkung zur Freigabe. Herr Gensow hat vorhin etwas zum Über-Kopf-Arbeiten im Reaktorsicherheitsbehälter gesagt. Irgendwann sollen auch die Gebäude dekontaminiert und freigegeben werden, und dann muss man da ja auch über Kopf arbeiten. Das ist wahrscheinlich schon etwas aufwendig. Es sind im Prinzip zwei Decken, einmal der Sicherheitsbehälter und einmal außen die Betondecke.

Da kann ich mir vorstellen, dass in diesem Fall EnBW froh ist, dass sie bei den Freigaben Ausnahmebedingungen genehmigt bekommen hat, dass sie nämlich nicht so viele Messungen durchführen muss, wie die Strahlenschutzverordnung vorschreibt, nämlich nicht 10 Messungen pro Quadratmeter, sondern – ich sage mal großzügig: etliches – um das Mehrfache weniger. Wenn dann noch nur angenommen wird, wo Radioaktivität sein könnte, statt alles genau zu messen, kann da also einiges auch hängen bleiben, was eigentlich nicht bleiben sollte.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Für die Freigabe ist natürlich schon eine Messung erforderlich. Ich weiß nicht, ob das richtig bei Ihnen angekommen ist.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Auch wenn es hier nicht hingehört, ganz kurz: Sie reden wahrscheinlich über die Mittelungsfläche, die mit entsprechender Zustimmung der Behörde größer sein kann. Das heißt aber nicht, dass nicht die ganze Fläche gemessen wird. Es wird integral alles gemessen. Es ist nur die Frage, über welche Fläche jede einzelne Messung ausgeführt werden kann.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich habe mir das mit der Mittelungsfläche mal genauer erklären lassen. Das ist nicht einfach nur ein grobes Verfahren nach dem Motto: Nehmen wir mal das Ganze und schauen nicht so

genau hin. Es ist ein sehr, sehr aufwendiges Verfahren, um zu einem Ergebnis zu kommen. Aber, wie gesagt, es ist nicht Thema.

In dem Bereich, den wir heute behandeln, kann es natürlich auch zur Anwendung der Mitteilungsfläche kommen; insoweit gehört es schon dazu. Deswegen behandeln wir es auch; deswegen gibt es auch die Möglichkeit, noch mal nachzufragen, Frau Patan. – Nicht? Sie haben es abgehandelt; gut, okay.

Dann kommen wir zum Punkt

5.5.2 Herausgabeverfahren

Matthias Hagmann (UM BW):

Unsere Zusammenfassung zu diesem Punkt lautet: Die Herausgabe wird abgelehnt. Es wird kritisiert, dass die Herausgabe ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt. Über die herausgegebenen Materialien soll eine lückenlose Dokumentation für Masse und Aktivität erfolgen. Dies soll der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dazu würde ich gerne noch kurz etwas erläutern. Anders als die Freigabe, die ja in eigenen Verfahren läuft, kann die Herausgabe nur im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens gestattet werden. Deswegen ist es gerade nicht richtig, zu sagen, dass es ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt. Das Herausgabeverfahren ist Gegenstand der Genehmigung, also der ersten Abbaugenehmigung, gewesen, mit der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Insoweit ist es schon geregelt, spielt für den Antragsgegenstand auch wieder eine gewisse Rolle. Deswegen würde ich EnKK bitten, dazu noch etwas zu sagen. Aber die Kritik, es sei ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt, ist einfach nicht richtig.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Wie Sie schon gesagt haben, Herr Niehaus: Es ist mit der 1. SAG genehmigt. Wie funktioniert die Herausgabe? Das ist sehr wichtig. Es ist ein intensives Auswahl- und Prüfverfahren notwendig. Wir müssen plausibel nachweisen, dass zu keiner Zeit die Möglichkeit einer Kontamination bestand. Auch für die Herausgabe wird ja gemessen: Wir nehmen Proben, wir messen, wir stellen sicher, dass diese Annahme, die für die Herausgabe getroffen wird, auch real eintritt. Deswegen ist es ein sicheres Verfahren, das verhindert, dass Stoffe, die möglicherweise eine Kontamination gesehen haben, aus der Anlage herauskommen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich wundere mich schon etwas darüber, dass von diesen Massen, die ja zum Innersten der Anlage gehören und am stärksten, denke ich, kontaminiert und aktiviert sind, ca. 80 % überhaupt schon mal freigegeben werden. Ich wüsste gern, ob von dem, was ja eigentlich noch weniger gemessen wird als das, was freigegeben wird, auch etwas herausgegeben wird. Denn

auch da gibt es ja für die Messungen Ausnahmeregelungen und Abweichungen von der Strahlenschutzverordnung. Ich kann mir nicht vorstellen, dass man davon etwas herausgeben kann, weil das ja wirklich nur eine stichprobenartige oder gar keine Messung bedingt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Frau Patan, die Herausgabe ist nur bei Materialien zulässig, die überhaupt nicht kontaminiert sein können. Da ist der Kontrollbereich schon mal per se ausgeschlossen; in diesem Bereich gibt es keine Herausgabe. Da gibt es nur Freigabe, wenn Freigabe funktioniert. Aber von vornherein ist im Kontrollbereich Herausgabe nicht möglich.

Herr Rahlfs hat eben erläutert: Selbst wenn man davon ausgehen kann, dass keine Kontamination stattgefunden haben kann, wird noch mal zusätzlich, also als zusätzliche Sicherheit, durch geeignete Messungen geprüft, ob es auch wirklich herausgegeben werden kann, sodass sich das Verfahren der Herausgabe in der Praxis schon stark dem sehr kontrollierten Verfahren der Freigabe angenähert hat.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Wenn Sie jetzt so pauschal sagen, aus dem Kontrollbereich ist keine Herausgabe möglich, kann das eigentlich fast nicht sein. Ich denke, dass in der 1. SAG – ich habe das Bild jetzt nicht vor mir – durchaus auch aus dem Kontrollbereich eine Herausgabe erfolgt.

Thomas Wildermann (UM BW):

In der 1. SAG finden Sie in Kapitel 1.6 den Satz: „Gebäude oder Gebäudeteile sowie Bodenflächen dürfen nur herausgegeben werden, wenn sie zu keinem Zeitpunkt Bestandteil eines Kontrollbereiches waren.“ Das steht explizit drin.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Hintergrund ist, dass das Gesetz bei allen Stoffen, die im Zusammenhang mit dem Anlagenbetrieb standen, erst einmal vermutet, dass es ein radioaktiver Stoff ist. Aus dieser Vermutung kommt ein Stoff nur im gesetzlich geregelten Freigabeverfahren heraus oder – das müssen wir deswegen in der Genehmigung festlegen, weil die Genehmigung ja auch sagt, was eigentlich zur Anlage gehört – über die Möglichkeit, in der Genehmigung zu regeln, dass es noch einen anderen Weg gibt, und das ist diese sogenannte Herausgabe. Deswegen steht sie gar nicht im Gesetz. Deswegen muss das aber ganz klar in der Genehmigung festgelegt werden. Das ist der Hintergrund, und darauf hat Herr Wildermann ja hingewiesen.

Gibt es weitere Wortmeldungen zum Thema Herausgabe? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Tagesordnungspunkt

5.5.3 Transport- und Hebevorgänge

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung lautet an dieser Stelle: Es sei unklar, zu welchen anderen Einrichtungen transportiert werden soll. Ein Transport zu anderen Konditionierungseinrichtungen, auch zum RBZ, wird abgelehnt. Es sei unklar, welche Hebezeuge verwendet werden und wie diese ausgelegt sind.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich habe ja heute Morgen und auch zurückliegend schon ausgeführt: Wir bauen an jedem Standort, Neckarwestheim und Philippsburg, ein Reststoffverarbeitungszenrum, und die sind grundsätzlich für die Materialien von den Standorten dimensioniert. Das heißt, die Bearbeitung ist dort vorgesehen. Der Transport aus der Anlage dorthin erfolgt nach den Vorgaben des Betriebsreglements.

Im Reststoffverarbeitungszenrum werden kontaminierte Materialien bearbeitet, weil es nur da möglich ist, die Radioaktivität vom nicht belasteten Grundmaterial zu trennen. Wenn wir eine Aktivierung haben, macht eine Reststoffbearbeitung keinen Sinn. Wir haben im Rahmen der zweiten Abbaugenehmigung natürlich in großem Umfang aktiviertes Material. Das heißt, dieses Material ist zum überwiegenden Teil von vornherein klar radioaktiver Abfall, der in diese Dimensionierung gebracht und konditioniert wird. Das wird standardmäßig in der Anlage durchgeführt. Dennoch ist auch dort grundsätzlich eine externe Konditionierung denkbar, aber unsere Grundpositionierung oder unser Grundvorgehen sieht das eben in den Anlagen vor.

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Ich gehe noch kurz auf das Thema Hebezeuge ein, insbesondere auf die angesprochenen Sachverhalte. Ein Thema ist dabei, welche Hebezeuge noch verwendet werden, das andere ist die Auslegung von Hebezeugen.

Zur Frage, welche Hebezeuge noch verwendet werden sollen, kann man grundsätzlich sagen: alle, die in den Abbaubereichen vorhanden sind, schon aus dem Betrieb der Anlage heraus. Das ist natürlich nahe liegend; die hat man für Revisionen und natürlich auch zur Montage von Anlagenteilen eingesetzt. Entsprechend sind sie auch grundsätzlich für den Abbau von Anlagenteilen geeignet.

Ein charakteristisches und leicht nachvollziehbares Beispiel, insbesondere für den Abbaumfang der 2. AG, ist der Reaktorgebäudekran, den wir vorhin schon angesprochen haben, zum Ausheben von ausgeschnittenen – so nenne ich es jetzt mal – Anlagenteilen oder auch zum Ausheben des RDBs aus seiner Einbaulage. Neben den vorhandenen werden natürlich auch neue Hebezeuge eingebracht – das können beispielsweise Schwenkkräne sein –, um abgebaute Betonstrukturen zu verfahren.

Bezüglich der Auslegung kann man festhalten, dass die vorhandenen Hebezeuge und Transporteinrichtungen im Restbetrieb entsprechend der sicherheitstechnischen Bedeutung und nach kerntechnischem oder konventionellem Regelwerk weiterbetrieben werden. Wenn wir Änderungen an diesen Hebezeugen vornehmen wollen, gelten einfach die Regelungen des Betriebsreglements, hier insbesondere die Änderungsordnung. Da ist dann auch geregelt, welche Sachverständigen einzubinden sind bzw. welche einschlägigen Regelwerksanforderungen anzuwenden sind.

Für neu zu errichtende Einrichtungen und Hebezeuge haben wir auch eine spezielle Anforderungsspezifikation, die die Auslegung der Hebezeuge und der Einrichtungen regelt. Auch noch wichtig ist: Wie beim Abbau von Anlagenteilen wird die Handhabung von Hebezeugen immer rückwirkungsfrei auf den Restbetrieb vollzogen, und der Umgang mit Hebezeugen und schweren Lasten ist betriebsübliche Praxis. Insofern ist auch für den Abbauumfang der 2. AG ein sicheres Transportieren und Heben von Lasten gewährleistet.

Werner Kreßmann (Einwender):

Speziell zu den Hebezeugen: Sie haben von neuen Hebezeugen gesprochen, die eingesetzt werden. Da ist die Frage: Unterliegen die der KTA?

Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):

Diese neuen Einrichtungen, Hebezeug- und Transporteinrichtungen, unterliegen dann dem jeweiligen konventionellen Regelwerk, weil keine KTA-Lastketten damit zu bedienen sind.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Das ist nicht in Ordnung!)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich verstehe Ihre Einwendung so, dass Sie fordern, dass die Hebezeuge nach KTA ausgelegt werden sollten.

Werner Kreßmann (Einwender):

Bei der ersten Genehmigung ist ein Einwand erfolgt, dass alles der KTA unterliegen muss. Ich frage mich nämlich: Kann man das dann trennen, wenn ich zum Beispiel einen Schaltschrank brauche oder so etwas, wo ich dementsprechend Sicherheit haben muss usw.? Ich will es mal so ausdrücken: Als der Betrieb vorbei war, hat man sich auch von der KTA verabschiedet. Ist das so zu verstehen?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ganz so einfach ist es nicht. Es ist differenzierter zu betrachten.

Thomas Wildermann (UM BW):

Herr Kreßmann, die Situation ist etwas differenzierter zu betrachten. Es kommt immer darauf an, was Sie mit diesen Hebezeugen noch machen wollen. Als man den Betrieb beendet hat, waren noch Brennelemente im Lager, die man nach und nach herausgeholt hat und in den

Block II bzw. ins Zwischenlager verbracht hat. Für diese Arten von Tätigkeiten, die hochsicherheitstechnisch relevant sind, wurde nur eine KTA-Lastkette verwendet.

Jetzt sind aber die Brennelemente alle weg. Jetzt kommt es darauf an, was Sie in der Anlage machen wollen. Wenn Sie in der Anlage nur ein kleines Hebezeug haben, mit dem Sie ein Werkzeug von A nach B transportieren wollen, dann muss dieses Hebezeug keine KTA-Auslegung haben. Was Sie dann aber – das ist die Kehrseite der Nicht-KTA-Auslegung – machen müssen, ist, dass Sie den Absturz dieses Hebezeugs oder was Sie damit transportieren, unterstellen müssen und in Ihrer Störfallbetrachtung betrachten müssen.

Man kann also hochwertig auslegen – dann hat man wenig Probleme im Bereich der späteren Störfallbetrachtungen –, oder man kann nach konventionellem Recht auslegen, nach konventionellem Regelwerk auslegen. Das ist zulässig; dann müssen Sie aber – das ist auch unsere Anforderung – den Absturz dessen, was Sie damit transportieren, betrachten und in der Störfallbetrachtung auch darstellen.

Werner Kreßmann (Einwender):

Direkt zu dem Punkt: einmal Hebezeuge und speziell allgemein KTA. Beim Betrieb hat es Kräne gegeben, die nicht ein Rundlaufkran im Reaktorgebäude oder so etwas waren, sondern zum Beispiel im Abfalllager. Die sind überprüft worden und nach der KTA erstellt worden. Danach sind immer mal wieder Überprüfungen gewesen usw. Und Sie sagen jetzt, zum Beispiel in Ihrem Abfalllager ist plötzlich die KTA verschwunden. Habe ich das so richtig verstanden?

Und allgemein: Es gibt auch noch andere Dinge wie zum Beispiel Lüftungsanlagen und solche Sachen. Ist es dort dann auch so, dass es beim Restbetrieb im Grunde genommen keine KTA mehr gibt? Das wäre in meinen Augen ein Unding.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Sie haben nicht richtig zugehört. Herr Wildermann hat ja gesagt, das ist differenziert zu betrachten, und das hat entsprechende Folgen. Wenn man nicht KTA zugrunde legt, dann muss man den Absturz unterstellen.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Es geht nicht nur um Absturz!)

Thomas Wildermann (UM BW):

Wir haben für verschiedene andere Bereiche natürlich – wie gesagt, abhängig von der sicherheitstechnischen Bedeutung – geschaut, inwieweit KTA noch erforderlich ist oder nicht erforderlich ist. Die KTA-Auslegung hatte mit dem ursprünglichen Betrieb der Anlage zu tun.

Sie brauchen, wenn Sie eine Lüftungsanlage auslegen, die hochsicherheitstechnisch relevant ist, eine andere Auslegung, als wenn Sie eine Lüftungsanlage auslegen, von der Sie sagen: Wenn die mir ausfällt, passiert im Prinzip, außer dass ich weniger Zuluft habe, gar nichts. Dann

müssen Sie halt überlegen: Brauche ich da noch eine KTA-Ausführung, oder brauche ich keine?

Genau diese sicherheitstechnische Überlegung hat man angestellt und dann überlegt: Wo brauche ich eine KTA-Auslegung, und wo brauche ich keine? Das sind die Dinge, wenn man neue Teile in die Anlage bringt.

Da, wo alte Teile in der Anlage noch drin sind, hat man aus Praktikabilitätsgründen sehr oft die KTA-Auslegung beibehalten, hat die Prüfungen weitergemacht, und die Teile haben nach wie vor eine KTA-Auslegung.

Die würden wir heute höchstwahrscheinlich nicht mehr fordern, aber weil sie schon da war und weil die Anlage so weitergelaufen ist, hat man sie weiter gepflegt. Es gibt im Moment beides in der Anlage; es gibt nach wie vor KTA-ausgelegte Teile, und es gibt auch neue Teile, die in die Anlage eingebracht worden sind, für die es keine KTA-Anforderungen mehr gibt, die nach konventionellem Recht ausgelegt sind.

Helmut Huger (TÜV SÜD):

Eine kleine Ergänzung, weil Sie wissen wollten, ob die KTA gültig ist oder nicht.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Nein! Ob sie noch angewendet wird!)

– Gültig und angewendet, ja, klar.

Es gibt bundesweit Regelungen, die für alle gültig sind, in denen ganz genau geregelt ist, welche KTA in der Stilllegung angewendet wird, welche nicht und welche nur – ich sage immer – situationsbedingt angewendet wird. Das ist eine generelle Festlegung, die in der Bundesrepublik gilt und die von uns für die Prüfungen heranzuziehen ist.

(Werner Kreßmann [Einwender]: In diesem Zusammenhang aber jetzt noch – –)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann! Moment, Herr Kreßmann! Ich habe Ihnen noch nicht das Wort erteilt. – Sie haben eine weitere Nachfrage?

Werner Kreßmann (Einwender):

Ja.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zu diesem Thema? – Gut, okay. Bitte schön.

Werner Kreßmann (Einwender):

Sie haben das Stichwort „sicherheitsrelevant“ verwendet. Und jetzt bin ich beim Restbetrieb. Da gibt es im gewissen Sinn, wenn man so will, eine gesonderte Genehmigung. Haben Sie sich beim Restbetrieb noch wenigstens die Mühe gemacht wie beim Leistungsbetrieb, dass man sich überlegt hat, was sicherheitsrelevant ist und was nicht? Das waren umfangreiche Werke, Regelwerke von der KWU usw.; da ist viel Gehirnschmalz verbraucht worden. Es ist auch viel Geld hineingeflossen. Wenn das der Fall wäre, dass es jetzt heißt, Restbetrieb, na ja, da verzichten wir darauf – –

Das sind in meinen Augen viele Dinge. Da müssen wir ein bisschen genauer hinschauen, zum Beispiel auch mit der Qualitätssicherung: Ist das alles angepasst worden? Oder hat man da pauschal gesagt: „GKN, macht, was ihr wollt“? So sehe ich es.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Auf die Frage, ob wir geprüft haben, inwieweit Dinge, die im Leistungsbetrieb zu fordern waren, aus Sicherheitsgründen auch im Restbetrieb zu fordern sind, kann ich Ihnen ganz schlicht die Antwort Ja geben.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Kann man da mal eine Aufstellung bekommen? Das soll ja öffentlich werden! Wer kontrolliert das eigentlich?)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Kreßmann, Ihre weitere Frage: Gibt es eine Aufstellung von Dingen, die fortgelten, und von Dingen, die – –

(Werner Kreßmann [Einwender]: Es gibt ja neue Dinge bei der – –)

– Lassen Sie mich bitte ausreden.

Auf die Frage, ob es eine Aufstellung zu dieser Frage gibt, kann ich sagen: Das ergibt sich aus der erteilten Genehmigung. Das müssen Sie einfach mal nachlesen.

(Werner Kreßmann [Einwender]: Werde ich tun!)

Dann gebe ich jetzt Frau Patan das Wort.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte noch mal auf den Punkt zurückkommen, den Herr Dr. Möller angesprochen hat, bzw. ich kann das auch bei dem Punkt 5.5.5 – Flüssige Reststoffe und Abfälle – sagen. Es hängt aber auch mit Transport zusammen, vor allem mit der Konditionierung. – Also, ich stelle die Frage jetzt einfach mal.

Herr Dr. Möller hat gesagt, es gibt auch die Möglichkeit, externe Anlagen zur Konditionierung zu nutzen. Da wäre meine Frage: Wie sieht es mit flüssigen Reststoffen, mit brennbaren Abfällen und Metallen aus? Können die im GKN selbst oder im RBZ konditioniert werden, oder müssen sie extern konditioniert werden? Wenn ja, wo?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Zu flüssigen Abfällen: Das Reststoffbearbeitungszentrum ist ja eine Einrichtung für sich, die praktisch eine eigene Genehmigung hat und in diesem Rahmen bearbeitet. Es gibt eine Verdampferanlage; Sie haben ja flüssige Abfälle angesprochen. Was dort an Abwasser anfällt, wird dort aufbereitet. Insofern läuft das nach den gleichen Rahmenbedingungen. Aber vom Typ her vergleichbare Verdampferanlagen sind in allen kerntechnischen Einrichtungen vorhanden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sie hatten auch brennbare Abfälle und Metalle angesprochen. – Können Sie dazu noch etwas sagen?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Eine Metallschmelze gibt es nicht. Metalle werden bearbeitet, und was freigebbar ist, was die Rahmenbedingungen erfüllt, kann in den Wertstoffkreislauf. Materialien, die nicht freigebbar sind, auch Metalle, sind dann radioaktiver Abfall.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Auch für brennbare Abfälle gibt es die Entsorgungswege in geeigneten Verbrennungsanlagen. Das passiert aber nicht bei uns auf dem Standort.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich hatte auch gefragt, wo dann diese Konditionierung vorgenommen wird. Es hängt ja einmal mit der Bearbeitung zusammen, dass sie hier nicht erfolgen kann, und zum anderen ist auch ein Transport nötig. Deswegen ist es schon interessant, wo diese Konditionierung dann stattfindet.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das ist hier nicht Antragsgegenstand. – Es ist Ihnen natürlich unbenommen, Aussagen zu treffen, die vielleicht weiterhelfen.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Für die radiologischen Aspekte ein paar Anmerkungen: Der Transport dieser Stoffe wird natürlich durchgeführt wie jeder Transport, auch zum RBZ und anderswohin, mit den Grenzwerten, die wir haben, damit Dinge den Kontrollbereich verlassen können. Das heißt, Oberflächenkontamination und all diese Dinge müssen eingehalten werden, damit diese Stoffe den Kontrollbereich verlassen, damit diese Dinge – darauf kommen wir gleich noch mal bei der

Lagerung – gelagert werden können und auch auf einen Transport in eine externe Anlage gehen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Was bei Transporten von radioaktiven Materialien uns angeht: Da sind wir nicht Genehmigungsbehörde, aber Aufsichtsbehörde. Deswegen wissen wir auch, wenn es dazu kommt, wo es hingeht. Was die freigegebenen, also nicht radioaktiven Abfälle angeht: Wenn sie vollständig freigegeben werden, dann ist das auch nicht mehr unser Bier. Wenn sie dagegen, wie das neuerdings heißt, spezifiziert freigegeben werden, dann prüfen wir, ob der Ort, wo sie hingehen, das 10-µSv-Konzept einhält. Da sind wir also auch an der Wahl des Transportortes beteiligt.

Mirko Gensow:

Wir sind ja eigentlich bei dem Thema Hebezeuge: Da wollte ich zu dieser Absturzbetrachtung ein Beispiel erwähnen, das im Forschungszentrum Karlsruhe passiert ist. Da hat man einen Kran genommen, um einen leeren Behälter hochzuheben; dann ist die Seiltrommel gerissen. Der TÜV hat gemeint, das Hebezeug sei in Ordnung. Es muss wohl zu schwach gewesen sein oder der Kran nicht richtig überprüft.

Die BG macht Kranüberprüfungen; man kann sich vielleicht auch mal mit der BG absprechen, welche Bedingungen sie bei der Hebezeugüberprüfung hat, das heißt Seiltrommel, Seilführung usw. Da gab es nämlich eine Lücke in der Überprüfung; sonst wäre das nicht einfach passiert, behaupte ich jetzt mal. Der Schaden lag bei 140.000 Euro. Da ging das Fundament kaputt; ich weiß nicht, ob der Kran selbst dann noch mehr Schaden genommen hat. Es sind schon ganz erhebliche Summen, die ein Behälterabsturz, ein leerer Behälter, erzeugen kann. Jetzt stellen Sie sich noch vor: Wenn da etwas Radioaktives drin ist, also brennbares Material, das dann irgendwo verbrannt werden soll; dann kommt noch die Kontamination außen herum – –

Daher möchte ich als Bürger und Bürgerinitiativenvertreter einfach darum bitten, dass in dem Moment, in dem radioaktives Material verfrachtet wird und in dem schweres Material verfrachtet wird, der KTA-Auslegung der Vorzug gegeben wird. Sie haben normalerweise einen Sicherheitsbeiwert von 1,3 oder 1,4, wenn Sie es nur langsam heben. Schnell heben werden Sie gar nicht in Betracht ziehen; deswegen werden Sie immer einen schlecht ausgelegten Kran verwenden. Die KTA bedingt die doppelte Last, was Sie dranhängen können. Das heißt, da ist ein Sicherheitspuffer gegenüber diesen 1,3 bzw. 1,4, was allein schon aufgebraucht wird, wenn Sie zu schnell anheben, weil es eine Lastüberhöhung gibt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Okay. Das ist ein Punkt, den wir im Genehmigungsverfahren natürlich prüfen werden. – Herr Kreßmann, bitte.

Werner Kreßmann (Einwender):

Noch mal ganz kurz zu dieser Geschichte mit der Sicherheit und mit „sicherheitsrelevant“ und sonstigen Dingen: Vom gesunden Menschenverstand her und so, wie ich das kenne und wie ich das abschätze und für mich überprüfe, dürften eigentlich in Ihren Anlagen, die für den Restbetrieb bestimmt sind, nur KTA-Komponenten eingesetzt sein. Wenn das nicht der Fall ist, dann ist das eine erhebliche Sicherheitslücke.

Vielleicht noch als Anmerkung: Das solle man dann aufgrund von bestimmten Auflistungen und Dokumentationen überprüfen. Und die sollten dann zur Verfügung gestellt werden und auch veröffentlicht werden, damit die Öffentlichkeit beurteilen kann, was läuft.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Verstanden. Danke schön. – Gibt es weitere Wortmeldungen zu dem Punkt „Hebezeuge und Transportvorgänge“? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Punkt

5.5.4 Lagerung

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zum Thema Lagerung lautet: Eine Lagerung im Freien darf nicht gestattet werden. Es fehle eine Lösung für die langfristige Lagerung der Abfälle.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Zum Punkt der Lagerung gehört auch unsere Einwendung Ziffer 19; die haben Sie sonst, glaube ich, nicht zitiert und jetzt gerade auch nicht; da geht es um die Abklinglagerung.

Nach dem Antrag ist ja vorgesehen, dass man neben anderen Möglichkeiten der Bearbeitung auch einfach eine Abklinglagerung machen kann, also kontaminierte oder vielleicht auch aktivierte, aber wahrscheinlich in erster Linie kontaminierte Gegenstände einfach so lang zu lagern, bis sie die Freigabegrenzwerte knapp unterschritten haben, und sie dann freizugeben.

Wenn man die Abklinglagerung macht, heißt das ja, dass die entsprechenden Materialien knapp die Grenzwerte unterschreiten und dann in den Wertstoffkreislauf kommen. Damit wäre das Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung eindeutig unterminiert. Deswegen erwarten wir, dass auf den Entsorgungsweg der Abklinglagerung ausdrücklich verzichtet wird.

Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):

Zum Thema der Lagerung im Freien: Wir haben ja Lagerflächen auf der Anlage. Dort werden die Teile, die wir aus der Anlage ausbauen, in geeigneten Behältnissen gelagert oder geeignet eingepackt und konditioniert, sodass selbstverständlich keine Freisetzung, keine Verschleppung von Kontamination nach draußen auf das Anlagengelände passieren kann.

Das andere Thema ist die Abklinglagerung. Da gilt das, was heute ja auch schon diskutiert wurde: Wir sind gehalten, möglichst viel in den Wertstoffkreislauf zurückzugeben. Bei gewissen kurzlebigen Nukliden ist es teilweise sinnvoller, diese Materialien für einige wenige Jahre in der Abklinglagerung zu haben, als sie aufwendig zu dekontaminieren. Das ist auch ein Minimierungsgebot, dass wir weniger radioaktiven Abfall erzeugen und natürlich auch die Dosisleistung zum Beispiel für Mitarbeiter in der Dekontamination minimieren, weil sie eben diese Stoffe nicht bearbeiten müssen.

Mirko Gensow:

Da die Anlage etwas älter ist, kann es sein, dass da auch alte Ionisationsfeuermelder verbaut sind. Bei diesen ist zu beachten, dass sie, wenn sie mit Americium-241 betrieben werden, das Dreifache bis Fünffache der Spalte 5 an Americium an Bord haben. Das heißt, wenn man die einfach aufmacht und so in den Hausmüll wirft, dann ist das natürlich aus unserer Sicht eine Gefahr, weil dann die Spalte 5 überschritten wurde.

Das andere ist: Americium-241 ist ein Spontanspalter, das heißt ein Neutronengeber. Es wird auch angewandt als „accelerator-driven system“, als Beschleuniger; das Element 90-232 spaltet sich dann doch mal. Wenn man sie auf einem Haufen lagert, kann es sein, dass es ab einer bestimmten Menge zur Selbstentzündung kommt. Das ist die Menge, die einen Kleinwagen befüllt. Da es eine sehr große Anlage ist, kann es sein, dass so viele Rauchmelder zusammenkommen. Daher wollte ich das anmerken.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Okay, das ist angekommen. – Gibt es weitere Wortmeldungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Punkt

5.5.5 Flüssige Reststoffe und Abfälle

Matthias Hagmann (UM BW):

Zu dem Punkt „Flüssige Reststoffe und Abfälle“ ist die Zusammenfassung auch eine recht kurze: Es sei unklar, wie mit flüssigen Abfällen umgegangen wird.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Da hatten wir ja eben schon die Nachfrage von Frau Patan. Ich glaube, dazu muss man nichts mehr sagen. – Dann kommen wir zu Punkt

5.6 Sicherheitsbetrachtung

5.6.1 Störfälle

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zum Punkt „Störfälle“ lautet: Die Störfallanalyse sei nicht nachvollziehbar, unvollständig und unzureichend. Organdosensoren sind zu berücksichtigen. Zudem sind die abdeckenden Ereignisse nicht nachvollziehbar. Der Lastfall Erdbeben sei unzureichend betrachtet, die Auswirkungen seien nicht vollständig berücksichtigt, heutige Lastanforderungen seien heranzuziehen. Zudem ist unklar, ob die Anlage den Sicherheitsanforderungen genügt (vgl. KKP 2, Verbindungsbolzen, ME 16/063).

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Da stellt sich die Frage, ob wir das zuerst noch mal erläutern wollen – das ist ja ein größeres Paket – oder zuerst EnKK Gelegenheit geben, dazu Stellung zu nehmen. – Das wäre vielleicht geschickter; dann wissen wir schon mal, was aus EnKK-Sicht dazu abgedeckt ist. – Bitte, Herr Dr. Möller.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Ortega-Gomez wird den Gesamtrahmen darstellen, wie die Störfallanalysen und Sicherheitsbetrachtungen durchgeführt wurden, und aufzeigen, dass da eine vollständige Betrachtung stattgefunden hat.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ich würde kurz etwas grundsätzlich zur Störfallbetrachtung sagen; danach können wir ja auf die Einzelpunkte eingehen.

Bei dem Thema Störfälle kommen wir ja zu einer ganz wichtigen Genehmigungsvoraussetzung: Eine Genehmigung nach § 7 Abs. 3 AtG darf nur erteilt werden, wenn die nach Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden für den jeweiligen Antragsumfang – das ist hier die vorgesehene Maßnahme einer 2. AG – getroffen ist. Im Rahmen einer Sicherheitsbetrachtung werden hierzu unter anderem zu unterstellende Störfälle und Störfallabläufe fallbezogen sicherheitstechnisch betrachtet und bezüglich ihrer potenziellen radiologischen Auswirkung bewertet.

Die Ergebnisse der Sicherheitsbetrachtung sind in Kapitel 10 im Sicherheitsbericht dargelegt. Der Umfang – einige der Einwendungen gingen ja im Speziellen auf den Aspekt ein, die Sicherheitsbetrachtung sei nicht abdeckend oder umfangreich – der zu betrachtenden Störfälle ergibt sich insbesondere aus dem Standort und anlagentechnischen Gegebenheiten, den genehmigungsrechtlichen Rahmenbedingungen, die im Zusammenhang mit der Antragstellung selbst zu sehen sind, und insbesondere aus den Festlegungen im Regelwerk.

Hierbei wird im Speziellen durch den Stilllegungsleitfaden und durch die Leitlinien zur Stilllegung kerntechnischer Anlagen, die von der Entsorgungskommission herausgegeben werden, das Störfallspektrum vorgegeben. Wir haben in Kapitel 10 in der Sicherheitsbetrachtung aufgezeigt, dass die resultierenden Strahlenexpositionen in der Umgebung, insbesondere durch die Störfälle selbst, unterhalb des Störfallplanungswertes bleiben. Somit haben wir aufgezeigt, dass die erforderliche Vorsorge nach Stand von Wissenschaft und Technik gegeben ist. Damit erfüllen wir auch alle Anforderungen, die sich aus dem Atomgesetz und der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung ergeben.

Mirko Gensow:

Obgleich die Anlage zu diesem Genehmigungsteil noch relativ wenig Radioaktivität übrig hat, ist 10 hoch irgendwas an Radioaktivität dennoch viel, viel mehr als diese 1.000 Bq Radon, die man im Keller in der Luft haben darf. Je nachdem, wie Wind und Wetter vielleicht sind, kann es dann doch viel sein. Das Flugzeug muss ja drüber fliegen, weil die Flugsicherung Langen die Fluglinien nicht verlegen will; damit ist eben die Anlage auch flugzeugabsturzgefährdet.

Das Neckarwestheimer Zwischenlager ist ja sehr vorbildlich, weil es im Berg steckt; es kann kaum getroffen werden. Wenn der Block I zurückgebaut ist und fehlt, dann fehlt davor im Prinzip eine schützende Wand, um entsprechende Wandstärken hinsichtlich dem Brunsbüttel-Urteil zusammenzubringen. Aber wenn ein Großflugzeug da hineinfliegt, wird im Prinzip – so dünnwandig, wie Block I eben ist – der ganze Reaktorbau sofort pulverisiert, und es gibt eine ganz ordentliche Wolke.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Sie haben jetzt den Flugzeugabsturz eines großen Verkehrsflugzeuges angesprochen; das kommt gleich noch. Aber wir haben den Hinweis schon mal zur Kenntnis genommen. – Herr May-Stürmer.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Zum Bereich Störfälle gehören unsere Einwendungen 20, 21, 22 und 23. Da geht es zunächst um die Frage, was beim Erdbeben oder beim Erdbeben mit Folgebrand passiert. Ich erinnere daran, dass auch die RSK darauf hingewiesen hat, dass das Erdbebenrisiko neu zu bewerten ist. Da wäre interessant, welche Lastannahmen für den Störfall Erdbeben mit Folgebrand unterstellt wurden.

Schließlich habe ich unter Störfallanalyse nichts über das Risiko von Einbrüchen der Erdoberfläche gefunden. Wir wissen ja, dass durch das Abpumpen von Grundwasser, das notwendig ist, um die Fundamente trocken zu halten, Hohlräume im Untergrund, im Gips entstanden sind. Wir wissen nicht, wo diese Hohlräume genau liegen. Daher ist es natürlich möglich, dass hier auch irgendwo die Erdoberfläche nachgibt, sei es irgendwo, wo hier Gegenstände aus dem Abbau gelagert sind, oder auch unter dem Gebäude selbst. Das sollte aus unserer Sicht ins Störfallszenario einbezogen werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die erste Frage war Erdbeben mit Folgebrand. Die zweite Frage ist: Müsste der Erdfall – so heißt das, glaube ich – in Neckarwestheim ein Auslegungsstörfall sein? Das ist ein beliebter Dauerbrenner.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ich werde zunächst auf das Thema Erdbeben und dann auf das Thema Erdfall eingehen.

Beim Thema Erdbeben war der Einwand, dass keine dezidierten Last-Zeit-Annahmen im Rahmen der Störfallbetrachtung ausgewiesen sind. Dazu möchte ich kurz sagen, wie die Systematik einer Sicherheitsbetrachtung ist. Nachweisziel ist, aufzuzeigen, dass wir für zu unterstellende Ereignisse – hier zum Thema Störfälle – unterhalb vorgegebener Werte liegen. Das heißt, wir kreieren ein Worst-Case-Szenario und zeigen auf, dass wir auch unter diesem Worst-Case-Szenario, das in dieser Form nicht eintritt – das ist nämlich dann konservativ abdeckend –, beim Thema Störfälle den Störfallplanungswert unterschreiten.

Man hätte natürlich jetzt Last-Zeit-Annahmen machen können, dann auf das Gebäude einwirken können und dann das Gebäude hier im Sinne einer gewissen Rückhaltefunktion kreditieren können. Das haben wir insbesondere bei dieser Sicherheitsbetrachtung eben nicht getan. Das heißt, wir haben gewisse Sicherheitsvorkehrungen, die aus dieser Richtung eigentlich vorhanden sind, für die Störfallbetrachtung gar nicht kreditiert. Deswegen ist unser Ansatz höchst konservativ. Das war es zum Thema Erdbeben.

Zum Thema Erdfall: Sie haben recht, der Standort Neckarwestheim befindet sich geologisch gesehen im Verbreitungsgebiet des Muschelkalks. Da ist standortbedingt auch ein Erdfall zu betrachten. Das haben wir in der Sicherheitsbetrachtung ja gemacht. Das ist das Kapitel 10.3.1.7 im Sicherheitsbericht. Das heißt, wir haben es betrachtet, und Sie finden Angaben hierzu.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe jetzt irgendwie verstanden, dass Sie nicht berücksichtigt hätten, dass von einem Gebäude Kredit genommen wird. Wenn radioaktive Reststoffe oder Abfälle im Freien gelagert werden, wie soll dann von einem Gebäude Kredit genommen werden? Das kann höchstens noch draufstürzen, aber nichts helfen.

Es geht hier bei einigen Störfällen gerade um diese Lagerung im Freien. Bei „Witterungsbedingten Einwirkungen einschließlich extremer meteorologischer Bedingungen“ steht:

Radiologische Auswirkungen durch witterungsbedingte Einwirkungen, beispielsweise auf Lagerflächen außerhalb von Gebäuden, können nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. So könnte ein sturmbedingtes Umstürzen von 20'-Containern zu einer Freisetzung von radioaktiven Stoffen führen.

Die radiologischen Auswirkungen werden dann mit anderen Ereignissen verglichen, zum Beispiel Erdbeben. Wenn ich jetzt bei Erdbeben schaue, steht da, dass eine potenzielle Strahlenexposition in der Umgebung für ein Kleinkind bis zu einem Jahr 13,1 mSv und für Erwachsene ca. 10 mSv beträgt. Bei Erdbeben geht es noch darum, dass die Integrität der Gebäudehülle – das, was ich heute schon gesagt habe – nicht mehr gegeben ist, weil auch tragende und aussteifende Strukturen innerhalb von Gebäuden abgebaut werden. Auch da kommt es also zu dieser ziemlich hohen Freisetzung.

Bei Erdfall geht es auch wiederum um Lagerung im Freien:

... wird für Lagerflächen außerhalb von Gebäuden ein Erdfall postuliert, sodass als Folge des Erdfalls 20'-Container

– es ist nicht nur von einem, sondern gleich von mehreren die Rede –

mit radioaktiven Reststoffen aus dem Abbau von Anlagenteilen im Antragsumfang einer 2. AG kippen bzw. in den entstandenen Hohlraum fallen.

Es geht also wirklich um das, was hier in diesem Genehmigungsverfahren behandelt wird. Es geht um Materialien, die im Freien gelagert werden, und es geht um die Schwächung von Gebäuden. Das kann zu Störfällen führen, die zwar, wie Sie sagen, unter dem Störfallplanungswert liegen, aber durch entsprechende Maßnahmen könnte auch die Möglichkeit dieser Freisetzung bei Störfällen reduziert werden. Ich halte es für geboten, dass man auch hier das Minimierungsgebot beachtet und diese Möglichkeiten auch vermeidet.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Ortega-Gomez hat ja ausgeführt, dass sehr konservative Annahmen getroffen werden und gerade die Minimierungsschritte nicht in der Staffelung berücksichtigt werden, sondern man das Ganze unter den Worst-Case-Szenarien analysiert.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ja, Frau Patan, Sie haben recht. Bleiben wir mal beim Störfall Erdbeben. Das ist eine relativ komplexe Betrachtung; das muss man sehr dezidiert betrachten. Das Erdbeben kommt, und erdbebeninduziert habe ich irgendwelche Ereignisverläufe. Dafür mache ich mal ein paar Beispiele, was alles in konservativer Weise gleichzeitig überlagert wurde. Zum Beispiel wurde betrachtet: Ich habe erdbebeninduziert eine Leckage in einem Nasszerlegebereich oder von Behältern. Dann wurde des Weiteren konservativ überlagert: Ich habe erdbebeninduzierte Lastabstürze, zum Beispiel bei Hebezeugen innerhalb von Gebäuden. Dazu wurde zusätzlich überlagert: Ich habe erdbebeninduzierte Lastabstürze, zum Beispiel von 20-Fuß-Containern, wie Sie es jetzt vorgelesen haben, auf Lagerflächen. Dann habe ich noch erdbebeninduzierte

Zerstörung von Gebäuden, Absturz von Dachbindern, also von Deckenelementen in Gebäuden, und zusätzlich habe ich einen erdbebeninduzierten Brand. Das haben wir alles zusammen genommen und dieses Worst-Case-Szenario damit kreiert.

In der Realität oder in der Praxis – das heißt, wenn dieses Erdbeben so käme – wird nie so ein Worst Case kommen. Ich kann es beim Thema Brandschutz noch mal sagen: Wir haben einen erdbebeninduzierten Folgebrand betrachtet. Wir haben ja Brandschutzmaßnahmen vor Ort auf der Anlage. Die sind ja nicht weg; sie wurden nur nicht im Rahmen dieser Betrachtung, die Sie jetzt im Sicherheitsbericht in Kapitel 10 vorfinden, kreditiert. Also, sie wurden nicht herangezogen, um unsere ausgewiesene potenzielle Strahlenexposition – für das Kleinkind haben Sie ja einen Wert vorgelesen – zu reduzieren. Denn das Nachweisziel ist, aufzuzeigen, dass man beim Ereignis Erdbeben unterhalb des Störfallplanungswertes liegt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Es ist eben die Anforderung, für den Störfall die Störfallplanungswerte einzuhalten. Das heißt ja nicht, dass man einfach billigend in Kauf nimmt, dass es tatsächlich zu einem Störfall kommt, auch noch unter diesen Worst-Case-Bedingungen. Das ist letztlich ein Gedankenmodell. Wir müssen die Störfallplanungswerte einhalten und dafür den Nachweis führen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich denke, dass es nicht nur darum geht, den Störfallplanungswert einzuhalten, sondern auch darum, die Möglichkeit, was beim Störfall passiert, so weit wie möglich zu reduzieren. Das wäre ja möglich, indem man bestimmte Dinge unterlässt, zum Beispiel die Lagerung von solchen radioaktiven Abfällen im Freien.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ihr Ansatz ist verstanden.

Mirko Gensow:

Ich sehe ingenieurliche Fehler in der Abarbeitung. Sie sagen im Sicherheitsbericht, wie Frau Patan vorgelesen hat, dass der Vergleich von erdbebenbedingter Auslegung gleich der sturmbedingten Auslegung sei. Das ist ingenieurlich völliger Quatsch. Wenn Sie das machen, fliegen Sie im Studium durch. Denn das eine ist eine Windlast, und das andere ist eine Beschleunigungslast; das ist etwas völlig Unterschiedliches. Das eine geht vor allem kaputt, wenn Sie oben schwere Massen haben; das andere geht dann kaputt, wenn Sie große Windflächen haben; es geht sozusagen in Instabilität und den Bruch über.

Das andere ist – das haben wir schon mehrfach angesprochen –: Sie werden im Gebäude verschiedene Öffnungen einbringen. Diese Öffnungen schädigen die Gebäudestruktur. Das heißt, Sie können nicht einfach die alten Strukturannahmen nehmen und sagen, das ist stabil, sondern Sie haben plötzlich einen zerlöcherten Reaktorbau; Sie haben ein zerlöchertes Maschinenhaus. Ich weiß nicht, wie viele Containeröffnungen Sie da einbauen, einbauen müssen, weil es ungeschickt ist, im unteren Bereich von der einen Seite oder von der anderen Seite

heranzukommen, und in welcher Ebene das geschieht. Es wird ja bloß angesprochen, dass solche Öffnungen gemacht werden; das wurde auch schon in der 1. SAG genehmigt.

Das ändert de facto nichts daran, dass es, wenn da ingenieurliche Fehler gemacht wurden, nicht richtig gemacht wurde. Heutzutage macht man eine Erdbebenuntersuchung zu solch komplexen Gebäuden mit einer FEM-Analyse. Das heißt, man nimmt das 3D-Modell, wackelt daran mit dem Erdbeben und schaut, was sich da mit Horizontal- und Vertikalbeschleunigung ergibt; ich meine, das ist die KTA 2201. Dann schaut man, was mit dem Gebäude bzw. mit den Türmen von Containern usw. passiert.

Ich habe den Eindruck: Wenn da Wind und Erdbeben als identisch angesehen werden, wird ingenieurlich nicht richtig gearbeitet. Daher bitte ich die Atomaufsicht darum, sich das genau anzuschauen und im Zweifel ein Sondergutachten einzuholen. Wir hatten 1978 nach der MSK-Skala ein 8er-Beben in der Schwäbischen Alb. Das Beben war so stark, dass es in Bad Schönborn – das ist am Kraichgaurand; dieses Muschelkalkfeld ist ja noch der Kraichgau – noch mit der Stärke 2 bis 4 nach der MSK registriert wurde. Entsprechend ist die Erdbebengefahr hier doch relativ groß.

Wir hatten letztes auch ein großflächiges Erdbeben unter dem Pfälzer Wald; das war an den Rändern jeweils mit 2 zu spüren, einmal in Frankreich und einmal in Speyer. Das ist jetzt nicht stark oder genauso schwach wie das 8er-Beben von 1978, aber das zeigt: Zumindest Baden-Württemberg ist erheblich erdbebengefährdeter, als man meint. Denn das einzige Großbeben, das einem sonst da noch einfällt, ist das Baseler Beben; das fällt hier aus dem Betrachtungsraum der KTA, weil es weiter als 200 km entfernt ist. Aber im Hegau gibt es einige Schlote, die basaltgefüllt sind. Das heißt, es sind alles Vulkane, die da im Prinzip unter Druck stehen. Wenn es da wieder wackelt und wenn dann der Untergrund noch sozusagen durchlöchert ist, kann das schon einiges verändern. Wenn Sie dann noch die Gebäude alle durchbohrt haben – GKN I ist ein sehr dünnwandiger Reaktorbau –, kann es gut sein, dass das ganze Dach einstürzt, und dann ist GKN I offen.

Thomas Wildermann (UM BW):

Ganz konkret dazu: Es gibt eine offizielle Erdbebenkartierung für Baden-Württemberg und auch für die Bundesrepublik.

(Mirko Gensow: Das ist ja alles nicht mehr aktuell! Das ist doch aus den 50-er Jahren!)

– Die letzten Karten sind einige Jahre alt, und zwischendrin hat es keine Erdbeben gegeben, die in irgendeiner Weise diese Karte hinterfragen.

(Mirko Gensow: Sie finden darin das 78er-Beben nicht!)

GKN liegt in der Erdbebenzone 0. Das heißt, hier hätten Sie noch nicht einmal eine Anforderung für eine Erdbebenauslegung.

(Mirko Gensow: Das ist eine kerntechnische Anlage! Da haben Sie im Prinzip – –)

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, bitte lassen Sie Herrn Wildermann ausreden. Dann können Sie noch mal nachhaken.

Thomas Wildermann (UM BW):

Aus kerntechnischer Sicht hat man diese Anlage damals nach den kerntechnischen Vorschriften gegen ein Bemessungserdbeben ausgelegt, und wir haben uns, weil Sie jetzt diese Durchbrüche ansprechen, in der 1. SAG die Durchbrüche natürlich angeschaut – es sind übrigens nicht viele, sondern es sind bloß zwei – und dafür auch den statischen Nachweis gefordert, dass das Gebäude selbst durch die zwei „Löcher“, die man hineinmacht, nicht leidet, also spricht: dass die Statik genau die gleiche ist. Die Integrität des Gebäudes ist nach wie vor die gleiche. Es ist aber auch nicht verwunderlich, dass das Gebäude selbst keinerlei großartige Veränderungen im Antwortspektrum erfährt, wenn Sie eine 80 cm Außenbetonwand haben und da ein Loch hineinmachen, wo vorher eine Schleuse drin war. Das ist das eine.

Das Zweite ist: Sie hatten vorhin das Zwischenlager angesprochen. Für das Zwischenlager gibt es zum Flugzeugabsturz Nachweise, dass das Zwischenlager hier am Standort für große Verkehrsflieger ausgelegt worden ist, und auch Nachweise für den A380, für den größten Verkehrsflieger. Für diese Nachweise sind die vorgelagerten Gebäude, also GKN I oder GKN II, in keiner Weise bemüht worden. Die brauche ich dafür überhaupt nicht.

Mirko Gensow:

Ich möchte als Beispiel die VEK erwähnen; das ist aus meiner Sicht ingenieurlich ein richtig ausgelegtes Gebäude, zu dem damaligen Stand des Wissens. Dieses Wissen ist in Sachen Flugzeugabsturz erheblich verändert, weil ich selbst dazu Berechnungen gemacht habe und das ITU das berücksichtigt hat, und es kam eine 5,80 m dicke Wand heraus.

Ich habe auch nicht den Eindruck, dass Sie die Löcher berücksichtigen, denn Sie haben keine FEM-Analyse gemacht. Das merke ich an der Art, wie Sie darauf antworten. Sie nehmen die alten Berechnungen, betrachten aber nicht, wie es aussieht, wenn Sie darin herumbohren. Wenn Sie in irgendetwas herumbohren, erzeugen Sie Spannungsüberhöhungen. Wenn Sie da keine Wanddickenaufdickung machen – –

Ein gutes Beispiel, wie so etwas ist, ist der Reaktordruckbehälter. Das Reaktordruckbehälterunterteil ist dünnwandig, und dann kommt der Teil, in dem die Bohrungen sind, und der ist sehr dickwandig. Er ist nicht nur dickwandig, weil oben die Schrauben hineinkommen, sondern durch die Bohrungen würde nämlich der Reaktordruckbehälter einfach zerfetzen, weil die Spannungsüberhöhungen an den Bohrungen zu hoch sind.

Das gleiche Problem haben Sie, wenn Sie bei einem Gebäude ursprünglich eine Öffnung hatten und jetzt plötzlich ein paar Öffnungen seitlich haben. Das Dach bleibt von der Last gleich. Jetzt fangen Sie an, auf diesem Säulengerüst mit einem Erdbeben zu wackeln. Dann bewegt sich nämlich das Dach entgegen. Dann gibt es Risse, und dann bricht es.

Deswegen bitte ich darum, dass Sie eine FEM-Analyse für den Bestand nachfordern, wie er mit Durchbohrungen für irgendwelche Containeranschlüsse usw. ist. Sie müssen auch die Sicherheit für die Mitarbeiter gewährleisten; es sind ja ein paar Hundert, die da herumrennen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. Wir haben es zur Kenntnis genommen. Ich glaube, wir haben Ihr Ansinnen verstanden, soweit es die beantragte Genehmigung betrifft. Für die erste Genehmigung haben wir es ja bereits geprüft. – Frau Patan, bitte.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte noch sagen, dass der Störfall Überflutung nicht ganz außen vor gelassen werden kann. Denn wenn ich auf Seite 17 des Sicherheitsberichts lese, dass die 0-m-Quote des Anlagengeländes bei zehntausendjährlichem Hochwasser 0,2 m unterhalb des Pegels liegt, dann kann ja das Anlagengelände überflutet werden, und wenn das Hochwasser noch höher ist, noch stärker. Und wenn dann unter das Atomrecht fallender Müll oder auch anderer radioaktiv belasteter Müll im Freien gelagert wird, dann kann er ja auch davon weggetragen werden. Ich weiß nicht, was passieren kann; das könnte auf jeden Fall Auswirkungen haben.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Sie haben gewisse Pegel angesprochen. Ich möchte das gerne mal gesamthaft darstellen, damit wir das besser einordnen können.

Das hundertjährige Hochwasser für den Standort Neckarwestheim liegt bei 171,3 über NN und somit unterhalb dieser 0-m-Quote des Anlagengeländes. Das tausendjährige Hochwasser des Neckars liegt bei 172,0 und somit immer noch unterhalb. Sie sprachen dann an, dass für das zehntausendjährige Hochwasser des Neckars am Standort GKN mit einem Pegel von maximal 172,66 m über NN gerechnet werden muss und somit ca. 0,2 m oberhalb der 0-m-Quote des Anlagengeländes.

Dazu muss man sagen: Die 0-m-Quote des Anlagengeländes bedeutet nicht, dass das komplette Gelände genau diese Höhe hat. Wir sprechen da von gewissen Bereichen des Anlagengeländes; andere Bereiche des Anlagengeländes liegen oberhalb.

Die Gebäude des Kontrollbereichs und Gebäude mit sicherheitstechnisch relevanten Komponenten des Leistungsbetriebes, jetzt für die Anlage GKN I, sind gegen ein zehntausendjährliches Bemessungshochwasser geschützt. Sie sprachen dann an, dass es gewisse Bereiche außerhalb von Gebäuden gibt – da lagern wir Gebinde mit radioaktiven Reststoffen – und dass

man da Vorsorgemaßnahmen ergreifen muss, damit sie vom zehntausendjährigen Hochwasser nicht derart betroffen sind, dass es zur radiologischen Freisetzung kommt.

Diese Vorsorgemaßnahmen haben wir im Betriebsreglement hinterlegt. Wenn sich ein zehntausendjähriges Ereignis abzeichnen würde – es kommt ja nicht von jetzt auf plötzlich –, werden wir Maßnahmen ergreifen, dass diese Gebinde geschützt sind, zum Beispiel durch eine Umlagerung auf Bereiche, in denen eine höhere Geländekote vorhanden ist, oder auch andere Hochwasserschutzmaßnahmen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Warum wird es dann nicht gleich höher gelagert, um der Notwendigkeit aus dem Weg zu gehen, dass man es umlagern muss?

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Aus meiner Sicht gibt es dafür schlichtweg keine Notwendigkeit, denn wenn ich Vorsorgemaßnahmen habe, die anerkannt sind, die geprüft wurden, dann kann ich sie, wenn sie erforderlich sind, ergreifen, und somit sind die radioaktiven Reststoffe geschützt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Noch mal mein Dauerhinweis: Das ist logischerweise Gegenstand der ersten Genehmigung gewesen. Das entsprechende Verfahren haben wir zugelassen. – Herr Gensow.

Mirko Gensow:

Wir haben in Deutschland in letzter Zeit öfters Hochwässer erlebt, vor allem hier in Baden-Württemberg. Die kamen schlagartig. Da hatte man keine Zeit, irgendetwas umzulagern, sondern über Nacht war plötzlich das Hochwasser da und hat die Häuser abgerissen usw. Die Betonstrukturen wird es durch die Wasserfluten nicht abreißen, aber wenn die Container dann davonschwimmen, ist das schon eine Gefahr.

Man kann ja auch Container sichern. Auf Seeschiffen zum Beispiel gibt es außen herum Bänder; da werden sie auf den Boden gebunden. Das wäre eine Möglichkeit, damit sie nicht einfach davonfliegen; das wäre auch eine Sache gegen den Wind. Die andere Sache ist natürlich: höher lagern. Man kann ja auch das Gelände 20 cm aufschütten; das kostet nicht die Welt. Wenn es aber im Prinzip die Wasserfluten vom Behälter fernhält, wäre das eine Möglichkeit.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. Das ist eine Anregung von Ihnen. Man muss natürlich auch die Lage des Standorts berücksichtigen. Die überraschenden Fluten kamen in anderen Regionen als dort, wo der Neckar schon eine Zeit lang durch die Landschaft geflossen ist. Wie gesagt, das ist nicht Gegenstand dieser Genehmigung, aber neue Erkenntnisse muss man natürlich immer berücksichtigen. Das Thema würde ich jetzt gerne abschließen. – Herr Gensow, dazu noch.

Mirko Gensow:

Ich erzähle jetzt gerade mal vom Rhein. Der Rhein ist ein relativ breiter Fluss; wenn er ein Hochwasser hat, steigt er 3,80 m über sein Normal. Das macht er auch binnen kurzer Zeit. Sie müssen überlegen: Können Sie alle Behälter, die Sie da herumstehen haben und die eventuell davonschwimmen können, in der Zeit, in der ein Hochwasser entsteht, tatsächlich wegbringen, ab dem Moment, in dem Sie es realisieren? Sie müssen es ja auch realisieren: Wir haben jetzt ein Hochwasser. – Das ist manchmal auch nicht unbedingt gegeben.

Ob es so sturzartig ist, hängt vor allem davon ab, wo es regnet. Sie haben ja auch einen Bach, den Sie hier kanalisiert haben, der durch das Grundstück geht. Also, das ist aus meiner Sicht nicht ohne.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ja. Aber es ist eben das zehntausendjährige Hochwasser, worüber wir hier reden; das muss man bedenken.

(Mirko Gensow: In 10.000 Jahren haben Sie kein – –)

Noch mal: Es ist logischerweise nicht Genehmigungsgegenstand, aber es ist eine Anregung, die für uns aufsichtlich relevant ist. Insoweit würde ich das jetzt gerne hier abschließen, aber durchaus noch innerhalb des Themas Störfälle bleiben. Ich frage dazu noch mal nach: Gibt es noch Anmerkungen, außer der Anmerkung hinsichtlich der freistehenden Abfallgebinde? – Herr Gensow.

Mirko Gensow:

Ich muss leider noch etwas wissenschaftlich ergänzen. Die Sintflut, die Ihnen aus der Bibel bekannt ist, ist begrifflich festgehalten im chinesischen Wort für Schiff – bloß, um den Zeitraum 10.000 Jahre und Hochwasser zu relativieren. Und Noahs Schiff landete auf dem Ararat; das ist schon sehr weit oben. Nach dem Bibelbericht existiert der Atlantikgraben erst seit 5.300 Jahren. Das wollte ich nur dazu sagen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Gut. Wenn die Sintflut so hoch ist, dass sie den Berg Ararat erreicht, dann haben wir andere Probleme als herumschwimmende Abfälle, auch wenn sie radioaktiv sind.

Noch mal meine Nachfrage zum Thema Störfälle: Gibt es dazu noch weitere Anmerkungen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir jetzt zu den sogenannten sehr seltenen Ereignissen; das ist ein Begriff, der im kerntechnischen Regelwerk so verwandt wird.

5.6.2 Sehr seltene Ereignisse

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Einwendungen zu diesem Punkt haben wir folgendermaßen zusammengefasst: Es seien nicht alle relevanten Ereignisse berücksichtigt worden. Insbesondere seien Flugzeugabsturz, Extremhochwasser und Explosionsdruckwelle unzureichend betrachtet worden. Beim FLAB wurde kein A380 berücksichtigt. Es ist zudem nicht erkennbar, ob eine schnellfliegende Militärmaschine berücksichtigt wurde. Es ist nicht nachvollziehbar, warum die ermittelten Strahlenbelastungen für Erwachsene höher sind als für Kinder. Es ist auch der Eingreifrichtwert für eine langfristige Umsiedlung heranzuziehen.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich glaube, das Thema Flugzeugabsturz und Hochwasser oder Extremhochwasser haben wir schon relativ ausführlich besprochen. Ich würde Herrn Ortega-Gomez bitten, die weiteren Punkte – die Explosionsdruckwelle und die Korrelation der Strahlenbelastungswerte – aufzugreifen.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Wir sind im Bereich der sehr seltenen Ereignisse; das ist eine Kategorie der Sicherheitsbetrachtung. Sehr seltene Ereignisse – noch mal zur Begriffserklärung – sind Ereignisse, die eine deutlich geringe Probabilistik im Vergleich zu Störfällen haben, das heißt sehr selten und dementsprechend namensgebend sind.

Wir haben die sehr seltenen Ereignisse im Kapitel 10.4 in der Sicherheitsbetrachtung ausgewiesen. Betrachtet wurden sowohl der FLAB als auch die Explosionsdruckwelle und auch sonstige sehr seltene Ereignisse wie zum Beispiel Extremhochwasser. Das heißt, wir haben die Explosionsdruckwelle als Ereignis in all ihren Ereignisverläufen betrachtet, und wir haben ausgewiesen, dass sie bezüglich der radiologischen Auswirkungen von der sehr seltenen Ereignisgruppe des Flugzeugabsturzes abgedeckt sind.

Dann wurde aufgeführt, dass man zunächst den entsprechenden Bewertungsmaßstab zur Bewertung von sehr seltenen Ereignissen heranziehen soll; da wurden die Stichworte Evakuierung bzw. Umsiedlung genannt. Hier muss man sagen, dass wir all unsere Betrachtungen konform mit dem einschlägigen Regelwerk gemacht haben, insbesondere unter Hinzuziehung der Empfehlungen der SSK und der ESK. Dementsprechend ist seit dem Jahr 2013 zur Beurteilung von sehr seltenen Ereignissen der Wert für die Evakuierung heranzuziehen; das ist der entscheidende Wert.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das Thema der Strahlenwerte für Erwachsene können wir auch nachher behandeln. Das Thema Flugzeugabsturz dürfte ja schon Diskussionsstoff bieten. Als einen Auslegungstörfall gibt es den Absturz eines schnellfliegenden Militärflugzeuges. Unter den sehr seltenen Ereignissen

nissen behandeln wir in der Bundesrepublik generell auch den gezielten Flugzeugabsturz eines Terroristen, der ein großes Verkehrsflugzeug gekapert hat – das nur noch zum Hintergrund. – Herr May-Stürmer.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich habe eine Rückfrage zum großen Verkehrsflugzeug; der Begriff ist ja etwas unscharf. Ich erinnere mich, dass vor zwei Jahren für den Fall eines Flugzeugabsturzes auf das Atomkraftwerk im Leistungsbetrieb der A380 noch nicht Gegenstand der Untersuchungen war. Wie ist das hier bei dem Störfallszenario für den Rückbau?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Dr. Ortega-Gomez hat ja schon beim Thema Erdbeben ausgeführt, dass wir sehr konservative Annahmen haben. Mehr als kaputt gehen kann das Gebäude nicht. Insofern ist die Störfallbetrachtung in diesem Falle flugzeugtypunabhängig und damit abdeckend.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Da haben Sie auch den Satellitenabsturz mit drin, wenn man es genau nimmt? – Ja.

Gertrud Patan (Einwenderin):

An diesem Standort stehen mehrere Atomanlagen relativ dicht nebeneinander. Wenn ein Flugzeugabsturz oder überhaupt ein Störfall betrachtet wird, dann steht da nicht eine Anlage alleine, und nur sie ist betroffen, sondern es sind wahrscheinlich immer mindestens noch eine oder vielleicht alle Anlagen auf diesem Gelände betroffen. Ist das hier berücksichtigt, oder wird es immer nur für ein Gebäude oder eine Anlage berechnet, und jedes für sich ist dann unterhalb des Störfallplanungswertes?

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Bei dieser Frage geht es immer darum, ob das ein attraktives Ziel für Terroristen ist. Eine Anlage im Abbau, ohne Brennelemente ist kein attraktives Ziel für Terroristen; ein Lager mit schwach- und mittelaktiven Abfällen ist kein attraktives Ziel für Terroristen. Wir müssen ja immer eine Wahrscheinlichkeit in Zusammenarbeit mit der Polizei und den Geheimdiensten ermitteln. Aber wenn ein attraktives Ziel in der Nähe ist, dann müssen auch die Anlagen, die sich in der Nähe befinden, entsprechend ausgelegt werden. So ist die Philosophie, die bundesweit für die Behandlung dieser Fälle festgelegt wurde. Insofern kann man Ihre Frage mit Ja beantworten, Frau Patan. – Herr Gensow.

Mirko Gensow:

Der Rückbau an sich erweckt natürlich den Eindruck, da er schon relativ kernbrennstofffrei usw. ist, dass er unattraktiv ist. Aber man darf natürlich nicht vergessen: Erstens läuft neben dran noch ein Reaktor. Zweitens muss man sich fragen: Wie zielgenau ist so ein Flieger, sei es ein Übender von der Luftwaffe oder sei es einer, dem die Maschine unter sich weggleitet?

Beim Militär sind ja alle Maschinen – es sind 900 km/h angesetzt – schnellfliegende Maschinen, bis auf ein paar langsame. Dazu gehört zum Beispiel die C-5 Galaxy. Wenn sie drei gepanzerte Fahrzeuge an Bord hat, hat sie eine Durchschlagskraft, bei der von GKN I nichts übrig bleibt.

Es sind natürlich noch die Atommülllager da, und da ist die komplette Ladung an Radioaktivität aus den letzten Jahrzehnten kumuliert. Sie haben hier in Neckarwestheim das Glück, dass das Zwischenlager kaum treffbar ist; das ist ziemlich sicher vor einem Flugzeugabsturz. Das Einzige, was da fehlt, ist das Eingangsgebäude. Ich empfehle auch auf allen Sitzungen, dass man es beibehält – ich weiß, dass der Ortsgemeinderat es gern weg hätte –, weil es abgesehen vom Erdbebenrisiko mit die sicherste Anlage ist, die wir in Deutschland haben.

Die HDB hat ihren neuen Bereich auch insoweit großraumflugzeugabsturzsicher gestaltet, dass es der IAEA-Anforderung entspricht. Das heißt, man hat die Wände entsprechend dick gemacht. Jetzt sind wir beim Thema SAL. Wir dürfen darüber zwar nicht erörtern, weil das zur Zeit der Genehmigungsverfahren nur im schriftlichen Verfahren war, aber es wurde ja schon angesprochen, ob man nicht nachbessert. Da lege ich jetzt doch noch mal mein Wort dafür ein, dass man das machen sollte, da das SAL mittelradioaktive Abfälle enthält.

Sie haben auch flüssige Abfälle, die Sie – das haben Sie vorhin gesagt – mit einer Verdampferanlage einverdicken. Wie viel da an Krypton-85 und was weiß ich was davonfliegt, was vielleicht noch irgendwo dran hängt, oder gebundenes Tritium, weil es erwärmt wird, dabei ist, das ist noch eine andere Sache. Aber grundsätzlich haben Sie mittelradioaktive Abfälle, und diese mittelradioaktiven Abfälle sind, rein strahlungsmäßig betrachtet, nicht schwächer als die mittelradioaktiven Abfälle der HDB in Eggenstein-Leopoldshafen.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe eine Nebenbestimmung gelesen, die Nebenbestimmung 20 der 1. SAG, und da steht:

In den übrigen Gebäuden sowie auf Lagerflächen außerhalb von Gebäuden ist das im Einwirkungsbereich eines Flugzeugabsturzes maximal freisetzbare, radiologisch relevante Aktivitätsinventar auf jeweils insgesamt $1,0 \times 10^{12}$ Bq zu begrenzen.

Wie ist diese Nebenbestimmung entstanden? Warum gibt es sie? Wie ist sie da einzuordnen?

Thomas Wildermann (UM BW):

Diese Nebenbestimmung aus der 1. SAG ist aus der Logik entstanden, dass man sich Gedanken gemacht hat, was die maximal freisetzbaren Aktivitäten bei einem Flugzeugabsturz wären. Die Nachweisführung, die man dann vorgelegt hat, basiert auf diesen 1×10^{12} . Daraufhin ist die Logik entstanden: Es darf dann auch zum Beispiel auf dieser Freifläche 1UKT nicht mehr gelagert werden als diese 1×10^{12} , weil man da letztendlich die gesamtfreisetzbare Aktivität verwendet hat.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Wir hatten ja noch den Punkt der unterschiedlichen Strahlenwerte für Kinder und Erwachsene. – Bitte.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Wir hatten diese Einwendung auch schon beim Verfahren zur SAG KKP 2 und bei der SAG GKN II, und die Sachverhalte sind hier jeweils die gleichen; ich erkläre auch noch mal, warum. Wenn man eine solche Sicherheitsbetrachtung macht, insbesondere für sehr seltene Ereignisse, muss man gängige Regelwerke und Berechnungsvorschriften heranziehen. Diese Regelwerke und Berechnungsvorschriften legen Randbedingungen fest, zum Beispiel für verschiedene Altersklassen gewisse Lebensgewohnheiten oder auch biologische Eigenschaften, Aufenthaltswahrscheinlichkeiten im Speziellen oder auch Atemraten.

Hier ist für die ausgewiesene resultierende Strahlenexposition ein wesentlicher Anteil die Strahlenexposition aus Submersion, das heißt radioaktive Stoffe, die ich über Atmung in den Körper aufnehme. Da hat die Altersgruppe der Kleinkinder eine deutlich geringere Atemrate als Erwachsene und andere Aufenthaltswahrscheinlichkeiten. Daraus resultieren unterschiedliche Werte, und in diesem speziellen Fall sind die Vorgaben aus dem Regelwerk so, dass bei der ausgewiesenen potenziellen Strahlenexposition Erwachsene höhere Werte erzielen als Kleinkinder.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Zur Explosionsdruckwelle: Da wird auch davon ausgegangen, dass nichts passieren kann. Aber auf dem Neckar – das ist ja eine Wasserstraße, auf der auch explosive Stoffe transportiert werden können – könnte auf der Höhe des GKN auch mal eine Explosion stattfinden. Ich finde schon, dass das auch zu berücksichtigen ist.

Wenn man die vielen Möglichkeiten an Störfällen, die da wegen der Lagerung im Freien zu einer relativ hohen Freisetzung – im Verhältnis zu keinem Störfall – führen können, zusammennimmt, dann sollte man wirklich diese Lagerung im Freien unterlassen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die Explosionsdruckwelle ist ja berücksichtigt, aber Sie sagen, man könnte noch weiter reduzieren, indem man die Lagerung im Freien einschränkt. Das haben wir zur Kenntnis genommen.

Ich würde jetzt zum nächsten Punkt kommen, wenn es keine weiteren Hinweise, Anmerkungen oder Wortmeldungen gibt. – Das ist der Fall.

5.6.3 Prüfmaßstab

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Kurzfassung lautet: Der Störfallplanungswert von 50 mSv ist zu hoch und soll reduziert werden. Der gleiche Punkt eigentlich noch mal: Es seien maximal 20 mSv heranzuziehen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das ist ein Punkt, der an den Regelwerksgeber gerichtet ist; dazu kann EnBW aus unserer Sicht nichts sagen. Wir halten den Wert für richtig. Aus eigener Kraft könnten wir den Wert auch nicht verändern; er ist bundesweit festgelegt. Trotzdem kann es hier natürlich Gegenstand sein. – Herr May-Stürmer, bitte.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Dieser Punkt stammt auch aus unserer Einwendung. Die Begründung ist: Dieser Störfallplanungswert von 50 mSv kommt ja vom Leistungsbetrieb von Atomkraftwerken her. Da muss man natürlich mit deutlich höheren Freisetzungen oder Belastungen rechnen. In der Rückbauphase ist es aus unserer Sicht nicht mehr angemessen; da müsste man im Sinn des Minimierungsgebots einen deutlich niedrigeren Wert zugrunde legen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ihre Forderung ist verstanden.

Mirko Gensow:

Ich mache jetzt mal eine Milchmädchenrechnung: Wenn man im Prinzip das 10- μ Sv-Konzept anwendet, dann dürfte dieser Wert 4 μ Sv sein, denn 400 μ Sv sind die Lebenszeitdosis für einen beruflich Betroffenen, und das wäre ein Hundertstel davon. Also, von einem 1 mSv auf 10 μ Sv – –

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Was wollen Sie damit zum Ausdruck bringen? Das ist mir nicht ganz klar.

Mirko Gensow:

Es wäre gesünder für unsere Bevölkerung, wenn man einen anderen Störfallwert hätte, ab dem schon früher evakuiert werden würde. Dann würde man eben früher evakuiert werden und hätte dann keine Strahlenfolgen in dem Sinne, wie man es im Prinzip aus allen Störfällen, wie man sie schon kennt, in Kauf nimmt. Ich nenne jetzt mal die Schilddrüsenüberhäufung in Fukushima. Was Tschernobyl an Toten und Kranken erzeugt hat, das geht ja in die Millionen; das ist ja abartig.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Wir müssen natürlich berücksichtigen, dass eine Evakuierung auch ganz gravierende Folgen haben kann, auch bis hin zu Toten und Verletzten.

(Mirko Gensow: Das sind wirtschaftliche Folgen!)

Insoweit müssen Sie das natürlich bei der Festlegung eines derartigen Grenzwertes berücksichtigen. Der kann schon gar nicht mit dem 10- μ Sv-Konzept im Einklang stehen. Dann wären wir ja ständig allesamt auf Achse.

Mirko Gensow:

Wenn es so schlimm ist, dass wir ständig auf Achse sind, dann funktioniert die LUBW definitiv nicht. Dann müssen wir tatsächlich mal die Messgeräte überprüfen, vor allem das, was Sie uns an Daten offenlegen; dann wissen Sie erheblich mehr. Es ist ja bekannt, dass die Behörde mehr weiß als die Bevölkerung und andere Behörden außen herum mitbekommen; das war auch in Japan so. Zum Beispiel unsere Botschaft wäre nach dem, was öffentlich gesagt wurde, in Tokio geblieben, aber plötzlich ist die japanische Regierung ausgebüxt. Ich hatte unserer Botschaft empfohlen, selbst zu messen. Auf die gleiche Idee kam dann auch das Bundesamt für Strahlenschutz. Die haben dann einen abgestellt, der dort misst, und nur wenig später sind sie auch von Tokio nach Osaka ausgebüxt. Aber die restliche Bevölkerung blieb in Tokio.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Ich denke, unsere Einwendung Ziffer 26 gehört auch zum Prüfmaßstab. Sie heißt: Im Rahmen der Störfallanalyse sind auch Organdosiswerte zu ermitteln. Die Begründung ist, dass die Einhaltung des Wertes für die effektive Dosis nicht immer die Einhaltung aller Organdosiswerte garantiert, weil sich in manchen Organen bestimmte Isotope besonders stark anreichern.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ja, das gehört hierher. – Gibt es dazu von EnBW-Seite noch einen Hinweis? – Bitte.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ich habe ja heute schon ausgeführt, dass das Nachweisziel bei der Thematik Störfälle das Unterschreiten des Störfallplanungswertes ist, und das ist die effektive Dosis. So ist es durch die Strahlenschutzverordnung vorgegeben und auch durch die neue Strahlenschutzverordnung wieder so hinterlegt.

Nichtsdestotrotz kann man Angaben zur Organdosis machen; sie sind auch implizit in der effektiven Dosis gewichtet enthalten. Wenn man die ausgewiesenen Werte für die Errichtung von Anlagen heranzieht, dann unterschreiten wir auch diese Werte für die Organdosen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Gibt es noch eine Wortmeldung zu diesem Thema? – Dann kommen wir zum nächsten Punkt:

5.6.4 Wechselwirkungen am Standort

Matthias Hagmann (UM BW):

Zu diesem Punkt haben wir zusammengefasst: Die Wechselwirkungen der einzelnen Anlagen am Standort seien unzureichend betrachtet worden. Insbesondere sei nicht klar, ob die Infrastruktur für solche Ereignisse ausgelegt ist, die mehrere Einrichtungen betreffen oder bestimmte Maßnahmen verhindern.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das hört sich auch stark nach Gegenstand der ersten Genehmigung an. Ich kann mir nicht vorstellen, dass es hinsichtlich dieses neuen Antragsgegenstandes Wechselwirkungen zu prüfen gibt. – Herr Möller, wie sehen Sie das?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Trotzdem wurde diese Betrachtung vorgenommen. Herr Ortega-Gomez führt kurz aus.

Dr. Tino Angel Ortega-Gomez (Antragstellerin):

Ich habe ja schon ausgeführt, dass die Sicherheitsbetrachtung umfassend ist. Das bedeutet, dass wir alle vom Regelwerk vorgegebenen Ereignisse und Ereignisgruppen betrachten. Unter anderem wurden deshalb im Kapitel 10.2.9 in der Sicherheitsbetrachtung Wechselwirkungen mit anderen Anlagen und Einrichtungen am Standort für den Antragsgegenstand betrachtet und entsprechend die radiologischen Auswirkungen bewertet. Es wurde aufgezeigt, dass die radiologischen Auswirkungen durch andere Ereignisse abgedeckt werden.

In der Einwendung sprechen Sie von Ereignissen, die flächig wirken; ich nehme jetzt mal das Erdbeben als repräsentatives Ereignis heraus. Wenn man in einem konservativen Ansatz jeweils die potenziellen radiologischen Auswirkungen bei diesem Ereignis von allen Einrichtungen und Anlagen überlagern würde – ich möchte noch mal darauf hinweisen: ein solcher Ansatz ist höchst konservativ, weil entweder das Aktivitätsinventar beim Abbau in den Blöcken gebunden ist oder sich später in den entsprechenden Zwischenlagern oder gerade im RBZ befindet; man kann nicht das Aktivitätsinventar jeweils verdoppeln oder vervierfachen, aber man kann es jetzt mal als Gedankenexperiment überlagern –, so ergibt sich für das Ereignis Erdbeben am Standort GKN in Summe ein Wert für das Kleinkind von kleiner 37 mSv. Somit liegt man immer noch unterhalb des Störfallplanungswertes. Noch mal nachgeschoben: Ein solches Gedankenexperiment ist extrem konservativ und in der Praxis nicht möglich.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich greife noch mal auf die vorherige Feststellung zurück: 50 mSv sind im Rahmen dieser Betrachtung auch nicht annähernd zu erreichen, wenn sogar dieses Gedankenexperiment nur zu 30 mSv kommt. Aber das war jetzt nur ein Rückgriff auf die vorherige Diskussion.

Jetzt wieder zum Punkt der Wechselwirkungen: Gibt es dazu noch Anmerkungen von Einwenderrinnenseite? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Punkt

5.6.5 Werkfeuerwehr

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zum Thema Werksfeuerwehr lautet: Eine ausreichend besetzte Werksfeuerwehr soll verfügbar sein. Die Werksfeuerwehr muss in der Lage sein, mehrere Einsätze gleichzeitig durchführen zu können.

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Wir haben am Standort Neckarwestheim eine Werksfeuerwehr, die anerkannt ist, die ausreichend dimensioniert ist und die Anforderungen des Feuerwegesetzes Baden-Württemberg erfüllt. Das heißt, von der Gesamtauslegung ist sie für den Bedarf ausgerichtet.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Nur als Hinweis: Das ist auch Gegenstand der ersten Genehmigung.

Mirko Gensow:

Zur Feuerwehr interessiert natürlich die Mannstärke bzw. im Katastrophenfall die Frage, ob hier wie im Raum Philippsburg der Katastrophenschutz so ausgeweitet wurde, dass im Zweifel bis zu 4.000 Mann anrücken würden. Das ist ja dann schon eher eine freiwillige Sache bei den vielen freiwilligen Feuerwehren, die zum Katastrophenschutz gehören.

Als Beispiel möchte ich bringen, weil es gerade ziemlich aktuell ist: Im Dezember brannte die ANF Lingen, und es waren 150 Feuerwehrleute im Einsatz, die zwei Stunden brauchten, um den Brand unter Kontrolle zu bringen. Der Werksstrahlenschutz hat zunächst behauptet, es sei nicht im radiologischen Bereich, und später kam heraus, dass es im nuklearen Bereich war. Das heißt, es ist davon auszugehen, dass die Feuerwehr sich hinsichtlich Kontamination falsch verhalten hat, und damit hat man natürlich Berufsfeuerwehrleute und vielleicht auch – die ANF hat mit Sicherheit nicht so eine große Werksfeuerwehr – freiwillige Leute kontaminiert.

Da ist natürlich die Frage hinsichtlich des Berichtsdienstes innerhalb des Hauses oder – vorhin hat es Herr Niehaus auch schon angesprochen – dass da vielleicht manche meldepflichtigen Ereignisse gar nicht so gemeldet werden, wie sie müssten. Daher wollte ich diese Geschichte aus Lingen noch mal erwähnen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke schön. – Gibt es noch einen Hinweis zur Werksfeuerwehr? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu Punkt

5.7 Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter

Matthias Hagmann (UM BW):

Die Zusammenfassung zu diesem Punkt heißt: Es sei unklar, welche Auswirkungen der Abbau auf die Sicherung hat. Insbesondere sind Wanddurchbrüche beim Abbau des RSB genannt.

Tobias Kuntz (Antragstellerin):

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG gehört der Schutz gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter – SEWD – zu den Genehmigungsvoraussetzungen. Detaillierte Anforderungen an Sicherungsmaßnahmen gegen diese SEWD sind in verschiedenen Richtlinien festgehalten. Zur Gewährleistung des erforderlichen Schutzes sind Sicherungsmaßnahmen zu treffen, die mit den Schutzmaßnahmen der Polizei abzustimmen und zu verzahnen sind. Dies umfasst bauliche und sonstige technische, personelle und organisatorische Sicherungsmaßnahmen. Der Antragsteller muss hierzu gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 AtVfV gegenüber der Genehmigungsbehörde Angaben machen, die im Verlauf des Genehmigungsverfahrens geprüft werden.

Zu den gesetzlich geforderten Inhalten des Sicherheitsberichts, der hier Gegenstand ist, gehören die Angaben zum Schutz gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter jedoch nicht. Der zentrale Grund hierfür liegt in der Geheimhaltungsbedürftigkeit.

Nahezu das gesamte Regelwerk zur Anlagensicherung ist als Verschlussache eingestuft und daher nicht öffentlich zugänglich. Die verschiedenen Richtlinien unterliegen ebenfalls der Geheimhaltung, da Wissen über mögliche Tatabläufe, Auslegungsgrundlagen sowie Gegenmaßnahmen zur Vorbereitung von Straftaten missbraucht werden könnte. Ein unkontrollierter Abfluss von Informationen aus dem Bereich der Anlagensicherung könnte auch eine Gefahr für die Allgemeinheit darstellen. Deswegen unterliegt die anlagenspezifische Umsetzung des erforderlichen Schutzes der Geheimhaltung. Angaben hierzu sind getrennt von den übrigen Unterlagen einzureichen und nur für die Behörde bestimmt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Etwas dürfen wir schon dazu sagen. Wir müssen eben sehr aufpassen, ob das, was wir dazu erläutern, von Menschen, die Einwirkungen vorhaben, missbraucht werden kann. Da gehen wir natürlich lieber auf Nummer sicher und berücksichtigen auch, inwieweit das für die Öffentlichkeit und für die Prüfung der Möglichkeiten, wie weit Ihre Rechte gefährdet sein könnten, wirklich relevant ist. All diese Dinge, insbesondere auch Wanddurchbrüche, werden natürlich im Hinblick auf den Schutz vor den Einwirkungen Dritter von uns im Genehmigungsverfahren und auch hinterher im Aufsichtsverfahren geprüft.

Gibt es weitere Nachfragen? – Herr Gensow und Frau Patan.

Mirko Gensow:

Ich möchte anmerken, dass das Brunsbüttel-Urteil hinsichtlich eines Zwischenlagers vorliegt – das betreffe alle oberirdischen Bauten –, und das hat befunden, dass aufgrund der mangelhaften Überprüfung gegen Einwirkungen Dritter – ich sage mal: mit Panzerfäusten und solchen Sachen – das Zwischenlager mit 1,60 m Wandstärke und mit einem Behälter für hochradioaktive Abfälle, der nominell 110.000 kN Kraft aufhalten würde, dennoch seine Genehmigung verloren hat.

Um 2000 herum hat ein Professor aus Kassel mal so eine Panzerfaust auf einen Behälter geschossen, der für hochradioaktive Abfälle verwendet wird. Er durchschlug die Wand. Um es zu gewichten: Das ist doch etwas stärker als die F-4 Phantom.

Das ist auch die Waffenentwicklung seit mittlerweile 20 Jahren. Die USA ist mit konventionellen Waffen schon so weit, dass sie auf ungefähr 30 % bis 40 % der Schlagkraft der Hiroshima-Bombe herangekommen sind. 69.000 t TNT ist aktuell die größte konventionelle Bombe auf der Erde. Entsprechend wachsen natürlich auch die Durchschlagkräfte von solchen tragbaren Waffen. Das wollte ich einfach mit eingeben, damit man aktuell bleibt und sich nicht auf Sachen bezieht, die veraltet sind.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Eine Erläuterung, damit das nicht so stehen bleibt: Das Bundesverwaltungsgericht hat im Brunsbüttel-Urteil nicht festgestellt, dass das Zwischenlager unzureichend geschützt sei, sondern es hat ein sogenanntes Ermittlungs- und Bewertungsdefizit der Behörde festgestellt. Allein die Feststellung eines Ermittlungs- und Bewertungsdefizits führt dazu, dass die entsprechende Genehmigung für rechtswidrig erklärt werden muss.

Ob tatsächlich ein Ermittlungs- und Bewertungsdefizit vorhanden ist, konnte das Gericht nicht prüfen, weil die Behörde aus Geheimschutzgründen, und zwar zu Recht, bestimmte Unterlagen nicht vorlegen durfte und die Behörde damit nicht beweisen konnte, dass sie ausreichend, wie sie selbst meinte, ermittelt hatte. Weil die Behörde die ausreichende Ermittlung nicht beweisen konnte, konnte das Gericht feststellen: Ich gehe davon aus, die Behörde hat nicht ordentlich ermittelt.

Trotz allem durfte das Gericht nicht zu der Feststellung gelangen, das Lager ist unzureichend geschützt, sondern nur: Die Behörde hat nicht ausreichend ermittelt. Es ist etwas kompliziert, aber es ist nun mal leider so. Ich meine, ich habe es Ihnen schon mindestens einmal versucht zu erklären. Deswegen vermute ich mal, dass meine Erklärung auch heute wieder nicht zu Ihnen durchdringt. Aber mein Versuch einer Rechtsbelehrung ist natürlich hier nicht Diskussionsgegenstand. Daher würde ich das jetzt lieber abschließen. – Sie wollen noch etwas sagen? – Bitte, Herr Gensow.

Mirko Gensow:

Sie haben es mir juristisch schon richtig erklärt.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Danke.

Mirko Gensow:

Wenn ich ins Gericht geladen werde und bringe die Belege nicht, obwohl ich sie habe, dann verliere ich natürlich den Fall, logisch.

Die andere Sache ist mein Beispiel, das ich Ihnen nannte – das ist von vor 20 Jahren –: Grundsätzlich behauptet man, dass der Atommüllbehälter gegen Einwirkungen Dritter geschützt sei, also gegen solche Panzerfäuste. De facto ist er es nicht. Die BAM hat es vor 2000 behauptet, und dieser Behauptung folgt man, obwohl es ein Beweisfilm dagegen gibt.

Auch die Bundeswehr sagt etwas zur Wandstärke für panzerbrechende Waffen. Da gab es einen „Frontal“-Bericht, ich meine 2013, 2014, am Fukushima-Tag, also am 16.03. Da hat ein Bundeswehrsoldat gesagt, diese 1,60 m dicken Wände, die die da oben haben, würde eine panzerbrechende Waffe auch durchschlagen. Jetzt haben wir beides: Behälter und die Gebäudewand. – Sie nicken; de facto ignorieren Sie aber, dass hier auf dem Gelände außer bei GKN II solche Wandstärken nicht gegeben sind. Das ZL hat die Wandstärke nur, weil es im Berg steckt. Aber das Eingangsgebäude kann es auch nicht.

Deswegen wird dieser Punkt von Ihnen grundsätzlich wohl falsch behandelt; das finde ich nicht gut.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Aber das spielt jetzt für den Änderungsgegenstand keine Rolle; da kommt es natürlich auf die Punkte an, die wir schon angesprochen hatten, die Wanddurchbrechungen und inwieweit sie sicherungsbezogen relevant sind.

(Mirko Gensow: Es geht um die Nichtfreisetzung von radioaktiven Stoffen!)

– Ja. – Deswegen möchte ich jetzt noch mal nachfragen: Gibt es weitere Anmerkungen zum Thema „Schutz vor den Einwirkungen Dritter“? – Frau Patan.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich möchte noch eine Anmerkung zur Werksfeuerwehr nachschieben, weil ich mich vorhin nicht schnell genug gemeldet habe; aber es passt hier auch irgendwie hin.

Ich war in Grafenrheinfeld beim Erörterungstermin zum Abbau des dortigen Atomkraftwerks. Dort waren, soweit ich das weiß, so gut wie alle umliegenden Gemeinden und auch ein Vertreter des Landkreises zugegen. Als es darum ging, dass der Atomkraftwerksbetreiber auf die freiwillige Feuerwehr zurückgreifen wollte und eigentlich auch längerfristig die eigene Feuerwehr abbauen wollte, haben sich die Gemeinden und der Landkreis geweigert, ihre freiwilligen Feuerwehren dafür zu beauftragen, weil sie dafür zum einen nicht ausgebildet sind und weil sie eben freiwillig da sind und das nicht machen müssen oder die Landkreise und Gemeinden das auch nicht wollten.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die Frage ist, ob Sie hier das Risiko sehen, dass das auf die Gemeinden in der Umgebung vom Kernkraftwerk zukommt. Das ist auch nicht Thema dieses Änderungsgegenstandes; es ist eine Frage der etwas weiteren Zukunft. – Herr Möller, wollen Sie etwas dazu sagen?

Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):

Ich habe schon den Rahmen gesetzt. Wir haben im Moment die Feuerwehr. Im weiteren Verlauf werden wir das sehen; wenn Anpassungen erforderlich sind oder wir es für sinnvoll erachten, werden wir das aufgreifen. Im Moment ist unser Stand: Wir haben eine Werkfeuerwehr, die für den Bedarf ausgerichtet ist.

Thomas Wildermann (UM BW):

Die Werkfeuerwehr ist auch eine Forderung aus der Betriebsgenehmigung der Anlagen. Das heißt, wenn man sie ersetzen wollte, bedürfte es wiederum der Zustimmung unseres Hauses.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Zurück zum Thema SEWD, also Schutz vor den Einwirkungen Dritter: Gibt es dazu noch Anmerkungen? – Das ist nicht der Fall.

Dann kommen wir zum übergeordneten Punkt

5.8 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Matthias Hagmann (UM BW):

Dazu haben wird die Einwendungen auf einen Satz reduziert: Es sei keine Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchgeführt worden; die UVU soll nachgeholt werden.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Das Thema haben wir ja schon behandelt. Wir haben erläutert, wie wir die Situation da sehen. Gibt es dazu noch Erläuterungswünsche? – Das ist nicht der Fall.

Dann kommen wir zu Punkt 6; das ist unser Sammelpunkt, der das Ziel hat, nichts, was Sie gesagt haben, unter den Tisch fallen zu lassen.

Tagesordnungspunkt 6

Erörterung sonstiger Einwendungen, Fragen oder Aspekte

Matthias Hagmann (UM BW):

Dazu haben wir zusammengefasst: Die Finanzierung des Rückbaus durch die EnKK sei sicherzustellen. Die Anlagen GKN II und KKP 2 sollen sofort abgeschaltet werden. Die Uranfabriken Gronau und Lingen seien stillzulegen, und das Land Baden-Württemberg solle sich dafür auf Bundesebene einsetzen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Auch wenn das vom Genehmigungs- bzw. Antragsgegenstand ein Stückchen weg ist, will ich dazu gerne etwas sagen; das können die übrigen Beteiligten gerne ergänzen.

Zur Finanzierung des Rückbaus: Das war intensives Thema der sogenannten KFK, in der durch Gutachter und das Bundeswirtschaftsministerium geprüft wurde, inwieweit die Rückstellungen der Betreiber für den Abbau der Anlagen gesichert sind. Die Rückstellungen haben bis damals den gesamten Entsorgungsweg abgedeckt; das ist auch durch diverse Wirtschaftsprüfer ständig geprüft worden. Natürlich kann man darüber streiten; das ist immer eine Prognoseentscheidung. Aber insbesondere der Abbau der Anlagen ist durch die jetzt noch vorhandenen Rückstellungen nach dieser Beurteilung sicher abgedeckt.

Die übrigen Rückstellungen für die weitere Entsorgung, Lagerung und Endlagerung haben die Betreiber an den Staat abgeführt, und die sind jetzt in den Entsorgungsfonds eingegangen. Ich erinnere mich an die Beurteilung der KFK; da galt die Rückstellung, die EnBW betrieben hat, als besonders vorbildlich. Insoweit gibt es da keinen Ansatzpunkt für Kritik.

Die Forderung, dass GKN II und KKP 2 sofort abgeschaltet werden können, ist eine politische Forderung, die der Gesetzgeber nicht erfüllt hat. Wie weit der Gesetzgeber von Verfassung wegen gehen konnte in seiner Entscheidung, die Anlagen stillzulegen, dazu hat das Bundesverfassungsgericht entschieden. Da ist, glaube ich, auf Gesetzgeberseite bis zur endgültigen Stilllegung nichts mehr zu erwarten.

Die Uranfabriken Gronau und Lingen wiederum sind ebenfalls recht weit weg von unserem Genehmigungsgegenstand. Insoweit ist es – das kann ich sagen – Wunsch der Landesregierung, dass es eine Beendigung der Brennelementproduktion in Deutschland gibt. Es gibt seit einigen Tagen einen von der Landesregierung gemeinsam mit Nordrhein-Westfalen eingebrachten Antrag beim Bundesrat – wir mussten uns mit Nordrhein-Westfalen noch einigen, da unser ursprünglicher Antrag ein bisschen weiter ging –, dass die Lieferung aus Lingen in grenznahe Kernkraftwerke unterbleibt.

Das waren jetzt eher politische Erläuterungen zu diesen drei Punkten; es liegt eigentlich außerhalb des Antragsgegenstandes. Aus meiner Sicht kann man das damit abschließen. – Frau Patan.

Gertrud Patan (Einwenderin):

Ich habe noch eine Frage zu den Unterlagen. In anderen Verfahren haben die Kommissionen – RSK, SSK, inzwischen auch ESK – Stellungnahmen zum Abbau abgegeben. Ich habe jetzt leider die Unterlagenliste zur 1. SAG nicht im Internet gefunden, und sie ist hier auch nicht dabei. Hat es denn zum Abbau von GKN I solche Stellungnahmen gegeben? Die wären ja für die Öffentlichkeitsbeteiligung auch noch interessant gewesen.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Die ESK veröffentlicht ihre Stellungnahmen alle; aber das ist, glaube ich, keine förmliche Stellungnahme gewesen.

Thomas Wildermann (UM BW):

Die Landesbehörde macht einen Genehmigungsentwurf, und wir stellen diesen Genehmigungsentwurf dem Bund zur Verfügung, bevor wir die Genehmigung erteilen. Der Bund beauftragt seine Beratungskommissionen, sich das anzuschauen. Er hat eine Arbeitsgruppe ESK, die das für ihn macht. Von der ESK haben wir eine Stellungnahme zu unserem Genehmigungsentwurf erhalten. Diese Stellungnahme sagt aber im Wesentlichen: Ich bin einverstanden mit dem, was ihr gemacht habt. – Sie hat einige kleinere Anregungen beinhaltet, die wir in unserem Genehmigungsbescheid auch umgesetzt haben.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Dieses Schreiben der ESK ist ja keine Geheimsache, oder? Das ist zwar kein förmlicher Beschluss, den die ESK selbst veröffentlicht hat. Aber wenn es den Wunsch gibt, können wir es herausgeben. Wir haben die Punkte alle im Genehmigungsbescheid abgearbeitet. Im Genehmigungsbescheid haben wir nicht einzeln aufgelistet, was die ESK gefordert hat, weil wir das ja alles umgesetzt haben, glaube ich. Sonst könnte man es da ja auch nachlesen.

Thomas Wildermann (UM BW):

Im Genehmigungsbescheid ist der Hinweis darauf enthalten, dass es diese Beratung gegeben hat und dass wir diese Empfehlungen umgesetzt haben; aber sie sind nicht einzeln aufgelistet.

Mirko Gensow:

Zum Abschalten von GKN II und KKP 2: Jeder abgestellte Reaktor hat natürlich einen Sicherheitsvorteil, weil er nicht aus dem heißen und druckgefahrenen Zustand genommen werden muss.

In Deutschland besteht Terrorgefahr. Im Schnitt gibt es zwei bis drei Terrorvorbereitungen à la 9/11 jedes Jahr, die der Verfassungsschutz abfängt. Das hängt aber davon ab, wie gut der Verfassungsschutz arbeitet. Er kann auch mal einen Verbrecher nicht vor seinem Verbrechen fangen, und dann ist der Salat groß.

Das Kernkraftwerk hat zwar das Recht auf Erzeugen von Strom und könnte dann gegenüber dem Bund in Schadenersatz gehen, aber ein explodiertes Kernkraftwerk wie Tschernobyl erzeugte für uns Deutsche, obwohl wir offiziell nichts damit zu tun haben, 176 Milliarden DM Wiedergutmachung, weil ein deutsches Institut diesen Leistungsversuch empfohlen hat.

Die Landschaft um Tschernobyl herum ist sehr ländlich. Hier in der Nähe ist es überhaupt nicht ländlich. Es gibt die Hauptstadt und Großstadt Stuttgart; Heilbronn ist nicht weit, auch Schwä-

bisch Hall nicht. Das schwäbische Land ist gepflastert mit Industrie, Technik und keinen Klein-
gütern im landwirtschaftlichen Bereich. Das wären Billionen, die plötzlich kaputt wären, wenn
hier ein GAU entstünde.

Deswegen meine Bitte an die Atomaufsicht, irgendwie einen Draht zum Verfassungsschutz
aufzubauen, inwieweit sie ihre Arbeit als noch so sicher betrachten wie bisher oder als nicht
so sicher, und im Zweifel dann doch den Hebel umzulegen, weil hier im Zweifel eine Milliarde
Strafe zu zahlen ist. Das ist etwas ganz anderes, als ein paar Billionen an Wirtschaftsgütern
in Baden-Württemberg zu verlieren.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Herr Gensow, die Anforderungen im Bereich des Schutzes vor den Einwirkungen Dritter ent-
stehen in enger Zusammenarbeit mit der Polizei und den Geheimdiensten. Dieser enge Draht
der Atombehörde zu Geheimdiensten besteht.

Gibt es noch weitere Anmerkungen unter unserem Sammelpunkt 6? – Das ist nicht der Fall,
sicherlich auch mit Blick auf unseren Punkt 7, die abschließenden Statements. Ich möchte Sie
bitten, sich zu Wort zu melden, falls Sie ein abschließendes Statement abgeben wollen. – Frau
Patan.

Tagesordnungspunkt 7

Abschließende Statements der Einwenderinnen und Einwender

Gertrud Patan (Einwenderin):

Der letzte Satz, den Sie gesagt haben, dass ein enger Draht zwischen Atombehörde und Ge-
heimdienst besteht, beunruhigt mich eher, als dass er mich beruhigt, muss ich sagen.

Ansonsten möchte ich nur noch einen Satz zum Abschluss sagen, nämlich dass ich mir wün-
sche, dass die Genehmigungsbehörde den Antrag gründlich prüft und dass das Minimierungs-
gebot strengstens umgesetzt wird, gerade auch in Bezug auf die möglichen Störfälle. Gerade
da sollte man auch verhindern, dass Größeres passiert.

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich weiß nicht, wie Sie den Hinweis zum Geheimdienst verstanden haben. Wenn er bedrohlich
klingt, dann ist das nicht so gemeint. Es bezieht sich in keiner Weise auf irgendwelche Dinge
im Hinblick auf die Einwender oder dergleichen, was man früher unter dem Begriff „Atomstaat“
zusammengefasst hat; zumindest gibt es ein Buch dazu.

Es ging um die Frage, dass wir wirklich in Sachen Sicherheit alle Erkenntnisse berücksichti-
gen. Das ist nun mal auch und meines Erachtens der originäre Job von Geheimdiensten, die
wir ja auch nun mal haben in Deutschland.

Herr Gensow, bitte.

Mirko Gensow:

Ich danke für diesen Erörterungstermin; er war aus meiner Sicht sehr produktiv. Es wurden ein paar Unklarheiten und vielleicht auch ein paar Nachlässigkeiten ausgeräumt. Ich danke vor allem für diesen positiven Rahmen, der wieder geschaffen wurde; es hat eine Qualität bekommen beim Landesumweltministerium, vor allem auch bei Ihnen, Herr Niehaus. Wo es vor ein paar Jahren noch gekleppert hat, ist jetzt eine gute Atmosphäre entstanden.

Ich kann nur bitten, dass unsere Einwendungen berücksichtigt werden. Manche Einwendungen führten natürlich weiter, als es der gesetzliche Rahmen direkt bedingt. Es gibt das Minimierungsgebot und hier und da vielleicht auch die Weitsicht, zu reagieren, bevor etwas passiert. Daran möchte ich appellieren. Bitte ziehen Sie sich nicht nur auf vereinfachende Möglichkeiten zurück, Sachen gar nicht erst zu betrachten. Wir haben ja ingenieurliche Fehler bei den Sicherheitsbetrachtungen im Zusammenhang mit Störfällen festgestellt. Da bitte ich natürlich, dass dem nachgegangen wird und dass es im Prinzip auch Stand und Qualität nach bauingenieurlicher Art des Jahres 2019 entspricht. – Ich danke und wünsche einen schönen Abend und Gottes Segen.

Gottfried May-Stürmer (BUND):

Von mir kommt auch noch ein kurzes Abschlussstatement. Ich habe vor mehr als 30 Jahren meinen ersten atomrechtlichen Termin mitgemacht, und ich hatte immer den Eindruck, dass sich solche atomrechtlichen Termine von allen anderen Erörterungsterminen fundamental unterscheiden.

Heute hatte ich zum ersten Mal den Eindruck, dass die Veranstaltung wirklich ein Erörterungstermin war, in dem unsere Einwendungen erörtert werden, dass darüber gesprochen wurde, dass auch vieles klarer geworden ist. Wir sagen also vielen Dank für diesen Ablauf.

Einiges ist heute in der Tat deutlicher geworden. Es bleibt aber mein Eindruck, dass der Antrag insgesamt noch deutlich offener und deutlich weniger konkret ist, als wir uns das wünschen würden; das gilt voraussichtlich auch für die Genehmigung.

Trotzdem denke ich, dass die Öffentlichkeitsbeteiligung dazu beigetragen hat, dass die Einwendungen vielleicht besser geprüft werden und dass die Genehmigung nachher noch sorgfältiger durchdacht wird. Ich denke, das hat sich bewährt. Ich bitte darum, dass bei ähnlich gelagerten Fällen in Zukunft auch offensiv von dem Instrument der Öffentlichkeitsbeteiligung Gebrauch gemacht wird.

Werner Kreßmann (Einwender):

Ich möchte auch noch kurz etwas dazu sagen. Als Erstes die Anmerkung: Ich habe viel zu oft gehört, etwas sei nicht Gegenstand dieser Genehmigung.

Dann möchte ich an mein erstes Statement anschließen und das noch mal ein bisschen untermauern und darauf hinweisen, dass das alles viel zu pauschal ist, weil es keine konkreten

Festlegungen gibt, und dass die Freiheitsgrade des Antragstellers riesig sind. Darin sehe ich im Grunde genommen eine Gefahr.

Dann möchte ich noch anmerken, dass die wirtschaftlichen Belange eindeutig im Vordergrund stehen und die menschlichen Belange und die Bevölkerung meiner Meinung nach zu kurz kommen.

Tagesordnungspunkt 8

Beendigung des Erörterungstermins durch den Verhandlungsleiter

Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:

Ich möchte allen Beteiligten für diese sehr stringente und disziplinierte Diskussion danken. Wir haben, glaube ich – weil Sie ja auch Vergleiche zu früheren Terminen gezogen haben –, in diesen Verfahren durchaus gelernt. Wir sind ja durch die Bank Neulinge in Sachen Erörterungstermin gewesen, seitdem wir das machen. Für EnBW ist es, glaube ich, auch nicht Routine gewesen. Deswegen möchte ich zunächst den Einwenderinnen und Einwendern danken, dass Sie unsere Bemühungen auch erkannt haben, und für Ihre Diskussion und für Ihre Dankesreden, die Sie uns zu einem kleinen Teil am Schluss haben zukommen lassen.

Ich möchte natürlich auch meinen Kolleginnen und Kollegen für die Diskussion und die intensive Vorbereitung danken. EnKK und den Kollegen von EnKK auch sehr herzlichen Dank für ihre Erläuterungen, den Sachverständigen vom TÜV vielen Dank, ebenso den Protokollführern, die ja auch einen nicht ganz einfachen Job zu erledigen haben, vielen Dank.

Zu Ihrer Kritik, Herr Kreßmann: Mein Hinweis, das gehöre nicht zu diesem Gegenstand, kam zwar häufig, hat aber nicht die Konsequenz gehabt, dass ich Ihnen das Wort abgeschnitten habe. Trotz allem ist das natürlich eine Einschränkung, aber – ich hatte schon darauf hingewiesen – diese Veranstaltung ist ja nicht das Ende der Diskussion. Es gibt das Akteneinsichtsrecht, es gibt das Fragerecht nach dem Umweltinformationsrecht. Das betrifft auch den weiteren Fortgang des Verfahrens; das ist Ihr gutes Recht. Wir sind eben kein Closed Shop; wir berichten auch von uns aus, insbesondere in der Informationskommission, zum Verfahrensstand. Da findet natürlich keine Erörterung statt – dafür ist hier der Ort –, aber es können Informationen fließen. Das betrifft sowohl die Frage der Einengung durch den Antragsgegenstand als auch die Frage, Herr May-Stürmer, inwieweit schon Informationen vorliegen, die die Genehmigung genauer eingrenzen.

Es ist Kennzeichen dieses atomrechtlichen Verfahrens – insoweit gibt es einen Unterschied zu anderen Verfahren –, dass der Erörterungstermin sehr früh stattfindet, was den Vorteil hat, dass man die Dinge, die von Einwenderseite kommen, schon sehr früh berücksichtigen kann. Es hat aber eben auch den Nachteil, dass manche Dinge noch nicht so konkret vorliegen. Das kann man durch entsprechende Nachfragen nach dem Akteneinsichtsrecht und dem Umweltinformationsrecht ausgleichen.

Insoweit mein Schlusswort, was eben nicht heißt: Schluss der Diskussion.

Vielen Dank. Ich wünsche Ihnen allen eine gute Heimreise.

(Schluss: 19:00 Uhr)

Der Verhandlungsleiter

gez. Gerrit Niehaus

Die Protokollführer

gez. Dr. Guido Dischinger

gez. Stefan Kampfner