

**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 Philippsburg Block 1 (KKP 1)

am 16. Oktober 2019  
im Rathaus der Stadt Philippsburg  
Rote-Tor-Straße 6 – 10, 76661 Philippsburg

**Stenografisches Protokoll**

## Tagesordnung

	Seite
1 Begrüßung und Einführung in den Erörterungstermin durch den Verhandlungsleiter .....	1
2 Vorstellung des beantragten Vorhabens sowie Erläuterung der Antragsgestaltung durch die Antragstellerin .....	5
3 Einleitende Statements der Einwenderinnen und Einwender .....	9
4 Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die persönlichen Genehmigungsvoraussetzungen (Zuverlässigkeit, Deckungsvorsorge, Personal) .....	16
4.1 Zuverlässigkeit der EnBW .....	16
4.2 Vorsorge für Schadensersatzansprüche (Deckungsvorsorge) .....	25
4.3 Personal .....	27
5 Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die vorhabenbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen (Schadensvorsorge, Strahlenschutz, Umweltverträglichkeit und Schutz gegen Störmaßnahmen) .....	31
5.1 Restbetrieb .....	31
5.1.1 Betriebsreglement .....	31
5.1.2 Weiterbetrieb von Systemen .....	33
5.1.3 Lüftungskonzept und Rückhalteeinrichtungen .....	34
5.1.4 Rückwirkungsfreiheit .....	40
5.2 Abbau von Anlagenteilen .....	43
5.2.1 Abbauumfang und Abbaumassen .....	43
5.2.2 Abbaufolge .....	50
5.2.3 Zerlegeverfahren und Konditionierung .....	53
5.3 Strahlenschutz .....	55
5.3.1 Grenzwerte, Dosis-Wirkungs-Beziehungen .....	55
5.3.2 Minimierungsgebot .....	61
5.3.3 Radiologische Charakterisierung .....	67
5.3.4 Abgabewerte Abluft und Abwasser .....	76
5.3.5 Direktstrahlung .....	80
5.3.6 Radiologische Vorbelastung .....	80
5.3.7 Schutz des Personals vor Kontaminationsverschleppung .....	83
5.3.8 Strahlenmesstechnik .....	85

5.4	Radioaktive Reststoffe und radioaktive Abfälle .....	86
5.4.1	Freigabeverfahren und Herausgabeverfahren .....	86
5.4.2	Transport- und Hebevorgänge .....	91
5.4.3	Lagerung .....	95
5.4.4	Flüssige Reststoffe und Abfälle.....	97
5.4.5	Verfügbarkeit eines Endlagers (Entsorgungsnachweis).....	103
5.5	Sicherheitsbetrachtung .....	105
5.5.1	Prüfmaßstab .....	105
5.5.2	Störfälle .....	106
5.5.3	Sehr seltene Ereignisse.....	122
5.5.4	Wechselwirkungen am Standort .....	125
5.5.5	Werkfeuerwehr .....	127
5.6	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter .....	128
5.7	Umweltverträglichkeitsuntersuchung .....	131
6	Erörterung sonstiger Einwendungen, Fragen oder Aspekte .....	132
7	Abschließende Statements der Einwenderinnen und Einwender .....	135
8	Beendigung des Erörterungstermins durch den Verhandlungsleiter.....	139

(Beginn: 10:05 Uhr)

**Tagesordnungspunkt 1**  
**Begrüßung und Einführung in den Erörterungstermin**  
**durch den Verhandlungsleiter**

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich begrüße Sie recht herzlich zu dem Erörterungstermin im Genehmigungsverfahren zur 2. Abbaugenehmigung Kernkraftwerk Philippsburg 1, KKP 1.

Die Tagesordnung ist Ihnen bekannt; wir haben sie ausgelegt. Ich möchte erst einmal unsere Kollegen hier von der Genehmigungsbehörde vorstellen. Zu meiner Linken sitzt Herr Nagel; er ist als Referent für den Standort Philippsburg zuständig und insbesondere hier im Genehmigungsverfahren, das wir betreiben, tätig. Zu meiner Rechten sitzt Herr Winter; er ist Leiter des Rechtsreferates in der Atomabteilung. Von mir aus gesehen weiter rechts sitzt Herr Wiesner; er ist Leiter des Referats, das für das Kernkraftwerk Philippsburg zuständig ist. Noch weiter rechts sitzt Herr Huger vom TÜV SÜD Energietechnik; das ist der TÜV, der in Mannheim und Filderstadt sitzt und als Generalgutachter für die Kernkraftwerke in Baden-Württemberg zuständig ist.

Mein Name ist Gerrit Niehaus. Ich bin Leiter der Abteilung Kernenergieüberwachung und Strahlenschutz und der Verhandlungsleiter des Erörterungstermins.

Dann haben wir, mir gegenüber sitzend, eine Stenografin und einen Stenografen. Als Backup machen wir auch eine Tonaufnahme; wir wollen nämlich ein Wortprotokoll der Sitzung erstellen und in bekannter Manier danach ins Internet stellen.

Von der Antragstellerseite sehen Sie die Vertreter der EnBW Kernkraft GmbH, EnKK genannt, die sich gleich mit der Vorstellung des Vorhabens auch selbst vorstellen werden.

Zunächst noch einige Worte zu diesem Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren: Bei atomrechtlichen Genehmigungsverfahren findet im Regelfall eine Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Die Behörde kann aber ausnahmsweise in ihrem Ermessen auf eine Öffentlichkeitsbeteiligung verzichten. In der Praxis wird von diesem Ausnahmefall recht häufig Gebrauch gemacht. Wir haben uns in diesem Fall entschieden, auch aufgrund des großen öffentlichen Interesses, nicht auf eine Öffentlichkeitsbeteiligung zu verzichten. Deshalb findet auch für die 2. Abbaugenehmigung eine Öffentlichkeitsbeteiligung statt, zu der dieser Erörterungstermin gehört.

Wir haben uns trotz des sehr eingeschränkten Gegenstandes dieses Verfahrens für diese Transparenz durch die Öffentlichkeitsbeteiligung entschieden. Gleichzeitig war festzustellen, dass aufgrund dieses sehr begrenzten Gegenstandes keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich war, denn es gab zum Gesamtverfahren im Rahmen der 1. Abbaugenehmigung eine

Umweltverträglichkeitsprüfung, die alle Aspekte mit berücksichtigt hat und auch noch nicht lange her ist; 2017 wurde die Genehmigung erteilt.

Dann möchte ich noch auf die Informationsmappe hinweisen, mit der wir einige für das Verfahren relevante Dinge ausgelegt haben. Da ist zum Beispiel eine Information zum Freigabeverfahren, das in diesem Zusammenhang relevant ist, obwohl es nicht Gegenstand des heutigen Erörterungstermins ist. Deswegen haben wir dazu noch eine zusätzliche Information ausgelegt.

Der Erörterungstermin bezieht sich – das möchte ich noch einmal betonen – auf den Antragsgegenstand und dient dazu, dass die Sacheinwendungen, die für diesen konkreten Antragsgegenstand hier relevant sind, erörtert werden.

Wir sind als Genehmigungsbehörde verpflichtet, den Sachverhalt umfassend zu klären. Dazu gehört auch, dass alle Einwendungen, die erhoben werden, sorgfältig geprüft werden. Als zusätzliche Information für uns werden Ihre schriftlichen Einwendungen hier auch noch einmal erörtert, um Ihnen Gelegenheit zu geben, genauer zu erläutern, was Sie mit den Einwendungen im Einzelnen gemeint haben. Das ist für uns auch wichtig.

Wir haben versucht, die Einwendungen nach bestimmten Themen zu ordnen, damit wir nicht hin und her diskutieren müssen. Wir werden sie ab Tagesordnungspunkt 4 entsprechend dieser Themenliste aufrufen. Zuvor wird unter Tagesordnungspunkt 2 die EnKK ihr Vorhaben vorstellen und erläutern, weshalb sie die Antragsgestaltung so gewählt hat und was ansonsten dazu zu sagen ist.

Ich komme noch einmal zurück auf das eben angesprochene Wortprotokoll. Wir wollen dieses Wortprotokoll – das hatte ich schon gesagt – im Internet veröffentlichen. Zu einem Wortprotokoll gehört auch, dass wir die Einwender, die sich zu Wort melden, namentlich erfassen. Wenn Sie nicht wollen, dass Ihr Name in der Internetveröffentlichung auftaucht, sollten Sie am Anfang des Wortbeitrags darauf hinweisen. Im Übrigen sollten Sie auch, falls Sie sich nicht als persönliche Einwender zu Wort melden, sondern für eine Organisation sprechen, das hier sagen, damit wir auch richtig erfassen, für wen Sie reden.

Zusätzlich läuft, wie gesagt, die Tonaufnahme mit, die wir allerdings löschen werden, sobald die Entscheidung, die wir zu treffen haben, bestandskräftig geworden ist.

Wir wollen gegen 13 Uhr eine Mittagspause machen. Wir werden dann die Länge der Mittagspause festlegen, zum Beispiel eine Stunde, anderthalb Stunden. Ich werde Sie fragen, was die notwendige Zeit ist.

Unter TOP 4 werden wir die sogenannten persönlichen Genehmigungsvoraussetzungen behandeln und unter TOP 5 die vorhabenbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen.

TOP 6 ist ein Sammelpunkt, in den wir alles gepackt haben, was nicht so richtig zu den eigentlichen Genehmigungsvoraussetzungen passt; aber wir wollen natürlich nichts wegfallen lassen. Unter Tagesordnungspunkt 7 können Sie ein abschließendes Statement zu diesem Erörterungstermin abgeben.

Ich möchte noch einmal darauf hinweisen, dass wir als Kern dieser Erörterung die tatsächlich vorhabenbezogenen Genehmigungsvoraussetzungen sehen, wo es wirklich zur Sache gehen sollte, das heißt: Ist die Schadensvorsorge – das ist die wichtigste Genehmigungsvoraussetzung – nach dem Stand von Wissenschaft und Technik gewährleistet? Ist auch der Strahlenschutz bei den Abbautätigkeiten gewährleistet, soweit sie hier Antragsgegenstand sind?

Ich hatte schon gesagt: Es geht hier um die Erörterung der Einwendungen. Alle Einwendungen, die ja schriftlich erhoben werden mussten, werden natürlich berücksichtigt und geprüft und auch im Genehmigungsbescheid behandelt, unabhängig davon, ob hier noch mal mündlich dazu erörtert wird oder nicht.

Ich hatte schon darauf hingewiesen, dass wir uns Mühe gegeben haben, die Tagesordnung mit recht detaillierten Unterpunkten systematisch zu gliedern, um auch wirklich die Themen konzentriert diskutieren zu können und keine unnötigen Doppeldiskussionen zu führen. In der Praxis hat sich in Erörterungsterminen gezeigt, dass es manchmal nicht so ganz einfach ist, die Einwendungen richtig zuzuordnen, sodass wir doch manchmal hin und her springen müssen. Aber das sollten wir, um nicht Chaos zu produzieren, möglichst vermeiden.

In diesem Erörterungstermin ist natürlich auch wichtig, dass wir ordentlich dokumentieren, was wir hier machen, weil es vollständig in die Abwägung und in die Prüfung in den Genehmigungsbescheid eingehen soll.

Ergänzend zum Ablauf möchte ich noch ein paar inhaltliche Dinge vorwegnehmen, die wir nicht noch mal einzeln aufrufen werden. Das ist einmal die generelle Kritik, die bei fast jedem Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren, jedenfalls bei denen, die ich kenne, kommt, nämlich der Vorwurf, dass die Unterlagen nicht vollständig seien.

Das beruht teilweise, nach meiner Ansicht jedenfalls, auf einem Missverständnis bei einigen Einwendern. Man muss nämlich unterscheiden, jedenfalls in atomrechtlichen Verfahren – in anderen Verfahren ist das teilweise anders –, zwischen den sogenannten Auslegungsunterlagen nach § 6 der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung und den Unterlagen, die Gegenstand unserer genehmigungsrechtlichen Prüfung sind und dann auch zu einem großen Teil im Genehmigungsbescheid zugrunde gelegt werden und in ihm zitiert werden.

Die Auslegung und auch der Erörterungstermin finden in atomrechtlichen Verfahren zu einem relativ frühen Verfahrensstand statt, zu dem diese Unterlagen zu einem großen Teil noch nicht vorliegen. Die Auslegung erfolgt deswegen mit Unterlagen, die speziell für die Öffentlichkeit erstellt wurden, wie insbesondere auch der Sicherheitsbericht. Das ist eigentlich die zentrale

Unterlage für die Auslegung. Denn diese Auslegung soll nach der Rechtsprechung eine sogenannte Anstoßwirkung für die Öffentlichkeit haben. Das heißt, die Öffentlichkeit soll aus diesen Unterlagen erkennen können, was auf sie zukommt, und in der Lage sein, aufgrund dieser Anstoßwirkung zu erkennen, ob sie eventuell etwas gegen das hat, was der Antragsteller vorhat.

Allerdings unterliegen sämtliche Unterlagen, die wir haben, der Akteneinsicht, soweit nicht Geheimhaltungsgründe dagegen sprechen, Datenschutz zum Beispiel. Die Einwender sind Verfahrensbeteiligte und können diese Unterlagen einsehen. Außerdem gilt zusätzlich das Umweltinformationsrecht, das bei uns in Baden-Württemberg im Umweltverwaltungsgesetz geregelt ist.

Dann gibt es noch eine generelle Kritik; das ist der Vorwurf, dass die Genehmigungsbehörde nicht ausreichend unabhängig sei, da ja auch Anteile von EnBW dem Land gehörten. Dazu etwas Generelles aus meiner Sicht: Es ist zwar in unserem Wirtschaftssystem nicht üblich, aber es kommt vor, dass Teile von Unternehmen dem Staat gehören. Diese Unternehmen müssen natürlich trotzdem überwacht werden, und zwar findet die Überwachung in einem solchen Fall immer durch die zuständige Behörde statt, und das ist nun mal das Umweltministerium.

Es ist dann Job der Landesregierung, dafür zu sorgen, dass durch das Umweltministerium und speziell unsere Abteilung kein ungebührlicher Einfluss ausgeübt wird, wie das im Rechtsdeutsch heißt. Das ist in Baden-Württemberg garantiert. Die Beteiligungsverwaltung ist nicht im Umweltministerium, sondern im Finanzministerium – ich glaube, auch im Wirtschaftsministerium –, und der Minister ist nach der Landesverfassung in seinem Geschäftsbereich selbstständig verantwortlich. Persönlich kann ich bestätigen, dass der Umweltminister Franz Untersteller sich von der Beteiligungsverwaltung, von anderen Ministerien nicht reinreden lässt, wie er die Überwachung der Kernkraftwerke zu gestalten hat.

Dann möchte ich noch darauf hinweisen, dass in den Einwendungen auch Dinge diskutiert werden, die nicht zum Antragsgegenstand gehören. Das sind Fragen des Transportes, Fragen der Zwischenlagerung, Endlagerung, die wasserrechtlichen Genehmigungen, Standortabfalllager und Reststoffbearbeitungszentrum.

(Harry Block [Einwender]: Gehört ja alles nicht dazu! Alles wurscht!)

Ich weiß, dass das sicherlich hier auch mal angesprochen wird und wir auch sicherlich die eine oder andere Auskunft dazu geben können. Aber wir sollten uns schon auf die Sache, um die es hier geht, konzentrieren. Das ist in gewisser Weise auch Geschäftsgrundlage. Ich hatte darauf hingewiesen: Wir wollen hier ein förmliches Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren machen und nicht nur informelle Beteiligungsformate, die es ja auch in diesem Zusammenhang früher schon mal gab, weil es eben der Wunsch vieler Bürger war, ein förmliches Verfahren

durchzuführen, in dem Rechte und Pflichten gesetzlich festgelegt sind. Das heißt aber umgekehrt auch wiederum für mich, dass es wirklich das förmliche Verfahren ist, was von vielen eingefordert wurde. Dieses förmliche Verfahren nach der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung bezieht sich auf den Antragsgegenstand und eben nicht auf all das, was wir zum Beispiel im Genehmigungsverfahren zur 1. Abbaugenehmigung schon erörtert haben; das ist hier nicht Gegenstand. Auch nicht Gegenstand ist das, was überhaupt nicht zum Abbauverfahren des Blocks 1 des Atomkraftwerks gehört. Auch im Interesse der Zeit aller hier Beteiligten möchte ich versuchen, im Laufe der Verhandlung immer wieder darauf zu drängen.

Ich weiß, dass es viele Themen gibt – das habe ich schon am Eingang gehört –, die vermutlich einige interessieren. Wir haben sicherlich auch viele andere Formate, in denen wir das diskutieren können, seien es Umweltinformationsanfragen, seien es Gespräche mit uns als Behörde und insbesondere, was die Informationskommissionen angeht. Aber das hier ist eben keine allgemeine Frage- und Diskussionsstunde, sondern wirklich ein förmliches Verfahren zur 2. Abbaugenehmigung, die beantragt ist.

Wir haben diesen Raum für zwei Tage zur Verfügung. Aber natürlich muss das nicht sein. Wenn wir es schaffen, mit den Themen heute durchzukommen, dann können wir auf den zweiten Tag verzichten.

Getränke gibt es im Foyer. Sie können – das ist ausdrücklich zugelassen – Speisen auch mit in den Saal nehmen; das ist großzügig von der Gemeinde erlaubt.

Aus meiner Sicht gibt es hier zum Eingang nichts weiter zu sagen. Deswegen möchte ich jetzt das Wort der Antragstellerseite und Herrn Dr. Möller geben.

## **Tagesordnungspunkt 2**

### **Vorstellung des beantragten Vorhabens sowie Erläuterung der Antragsgestaltung durch die Antragstellerin**

#### **Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Vielen Dank, Herr Niehaus. – Guten Morgen, sehr geehrte Damen und Herren! Ich möchte mich sowie die Delegation der EnBW Kernkraft GmbH kurz vorstellen. Mein Name ist Manfred Möller; ich bin Senior Manager bei der EnBW Kernkraft GmbH und, wie erwähnt, Delegationsleiter vonseiten der Antragstellerin.

Zur Rechten, ganz außen, sitzt Dr. Roy Jastrow und neben ihm Dr. Stephan Rahlfs. Die beiden Kollegen werden zu technisch-fachlichen Aspekten unterstützen. Links von mir sitzt Frau Miriam Bauer vom Rechtsbereich der EnBW AG, und zu ihrer Linken sitzt Dr. Oliver Wilhelm, der ebenfalls zu technisch-fachlichen Aspekten unterstützen wird. So weit zu unserer Delegation.

Ich möchte als Nächstes den Antragsgegenstand und unseren Antrag vorstellen.

Nachfolgend ein kurzer Überblick über unseren Antrag zur 2. Abbaugenehmigung für Block 1 des Kernkraftwerks Philippsburg, kurz KKP 1: Vorab möchte ich gerne ein paar über das vorliegende Verfahren hinausgehende Ausführungen machen.

Die EnBW Kernkraft GmbH, kurz EnKK, hat unmittelbar nach der kurzfristigen Abschaltung von Block 1 in Philippsburg und Block I in Neckarwestheim im Jahr 2011 begonnen, ein gesamthafte, 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 KKP 1 und GKN I. Weiterhin haben wir bereits im Jahr 2016 die Anträge für Stilllegung und Abbau von KKP 2 und GKN II eingereicht. Die Erörterungstermine im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung in diesen Verfahren wurden im September 2018 für KKP 2 und im November 2018 für GKN II durchgeführt. Für KKP 2 erwarten wir die Stilllegungs- und Abbaugenehmigung noch in diesem Jahr.

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

Nun konkret zum Block Philippsburg 1: Mit Inkrafttreten der 13. Atomgesetznovelle im Jahr 2011 hatte die Anlage KKP 1 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 1. Abbaugenehmigung für KKP 1 gestellt. Die Genehmigung wurde im April 2017 erteilt. Bereits seit Ende 2016 ist die Anlage brennelementfrei.

Im Rahmen des damaligen Verfahrens haben wir bereits dargelegt, dass wir den Rückbau von KKP 1 in voraussichtlich zwei Abbauumfänge gliedern werden, die auf Basis separater Abbaugenehmigungen durchgeführt werden sollen. Dementsprechend haben wir Ende 2017 den Antrag für die 2. Abbaugenehmigung gestellt. Darin haben wir insbesondere den Abbau von im Reaktorgebäude angeordneten Anlagenteilen, nämlich unter anderem des biologischen Schildes und des Brennelementlagerbeckens, beantragt.

Die Abbaumaßnahmen aus dem Umfang der 2. Abbaugenehmigung können grundsätzlich parallel zu den Maßnahmen aus dem Umfang der Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung erfolgen.

Wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, dass wir bereits in unserem Antrag zur Stilllegungs- und 1. 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 KKP 1 einschließlich der jetzt konkret beantragten Umfänge war also schon Bestandteil des damaligen Genehmigungsverfahrens.

Ebenfalls wurde bei der Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, die das gesamte Rückbauvorhaben inhaltlich abdeckt; Herr Niehaus hatte schon darauf hingewiesen.

Der Abbau von Anlagenteilen des Blocks KKP 1 wird dann beendet sein, wenn die verbliebenen Anlagenteile aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes entlassen oder wenn sie einer anderweitigen atomrechtlichen Nutzung zugeführt sind.

Für die insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung und zum Abbau von Anlagenteilen des KKP 1 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 Demontearbeiten sind dort sehr weit fortgeschritten; so ist beispielsweise der Reaktordruckbehälter bereits vollständig abgebaut und zerlegt. Auch der biologische Schild ist inzwischen vollständig abgebaut.

Nachfolgend möchte ich nun auf weitere wichtige Aspekte unseres Antrags eingehen. Mit der 2. Abbaugenehmigung beantragen wir den Abbau des biologischen Schildes, den Abbau des Brennelementlagerbeckens sowie den Abbau des Flutraums; darüber hinaus den Abbau 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 auf dem Kraftwerksgelände des KKP entstanden ist. 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 wurde ein vorübergehendes Standortabfalllager auf dem Gelände des KKP geschaffen. Diese beiden Vorhaben – Reststoffbearbeitungszentrum und Standortabfalllager – sind nach Bau- und Strahlenschutzrecht genehmigt und befinden sich in der Inbetriebsetzungsphase.

Nach diesem kurzen Exkurs komme ich nun wieder zurück zu Stilllegung und Abbau von KKP 1 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 KKP 1 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 KKP 1 wurde bereits im Rahmen der Stilllegungs- und 1. 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 kumulierende 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 KKP 1 zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter kommt.

Eingeschlossen in diese Umweltverträglichkeitsprüfung waren auch bereits die Umfänge, die jetzt mit der 2. 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 2. Abbaugenehmigung für den Block KKP 1 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.

(Zustimmung)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Vielen Dank, Herr Möller. – Wir kommen jetzt zu

**Tagesordnungspunkt 3**

**Einleitende Statements der Einwenderinnen und Einwender**

Falls gewünscht, werde ich der Einwenderseite die Möglichkeit geben, Statements zu diesem Verfahren abzugeben. – Ich sehe drei Wortmeldungen. Ladies first, oder ist das nicht gendergerecht? – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Danke schön; dann fange ich mal an. Ich bin Gertrud Patan und vertrete zwei Gruppen von Einwendungen, zum einen meine eigenen und zum anderen die Einwendungen des Bundesverbands Bürgerinitiativen Umweltschutz, BBU. Ich bin also in zwei Rollen hier; aber ich werde das nicht immer dazusagen, weil sich das ja mischt.

Zu meiner Motivation, immer wieder an der Öffentlichkeitsbeteiligung für den Abbau von Atomkraftwerken teilzunehmen, habe ich an anderen Erörterungsterminen schon ausgeführt. Ich möchte aber hier noch mal sagen: Wir wissen alle, dass auch beim Abbau Risiken und Gefahren eines Störfalls bleiben, bei dem Radioaktivität freigesetzt wird. Störfälle müssen mit allen zur Verfügung stehenden Maßnahmen verhindert werden, und auch Freisetzungen müssen so niedrig wie möglich gehalten werden. Wir kommen heute sicher auch dazu, dass das nicht in jedem Fall so ist.

Was ich auch kritisiere, ist, dass immer weiter, auch während des Abbaus, radioaktive Stoffe mit der Abluft, mit dem Abwasser freigegeben werden, an die Umwelt abgegeben werden. Das müsste im Lauf des Abbaus weiter vermindert werden.

Weiter wird Müll aus dem Abbau freigemessen; zur Freimessung und Freigabe kommen wir heute auch. Damit werden auch radioaktive Stoffe in der Umwelt verteilt, was aus meiner Sicht auf jeden Fall zu vermeiden wäre und auch vermieden werden könnte. Dazu gibt es Vorschläge.

Gut finde ich, dass zum Abbau des KKP 1 jetzt eine zweite Öffentlichkeitsbeteiligung stattfindet, denn das ist ja auch ein Teil der Information der Öffentlichkeit. Aber es ist auch die Gelegenheit, noch mal neue Sachverhalte zu prüfen. Es wurden wesentliche Festlegungen bereits mit der Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung getroffen. Aber ich denke, eine neue Betrachtung ist auf jeden Fall sinnvoll. Denn, wie gesagt, die Ableitungen müssten im Laufe des Abbaus weiter gesenkt werden. Auch zu möglichen Störfällen gibt es neue Situationen, die in der Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung nicht ausreichend betrachtet wurden. Insgesamt wurden auch die Störfälle dort nicht ausreichend betrachtet. Das ist aber heute auch ein Tagesordnungspunkt.

Ich nenne nur mal den Störfall, der mir neu war: der mögliche Einsturz von Gebäuden beim Abbau von tragenden Gebäudestrukturen. Ich befürchte aber, dass wir von den Vertretern der Genehmigungsbehörde gesagt bekommen, dass daran nichts mehr zu ändern ist. Ich möchte trotzdem sagen, dass ich von Ihnen über dieses Vorhaben hinaus erwarte, dass Sie die Kritik, die Vorschläge und die Anregungen aus der Bevölkerung ernst nehmen und an die politischen Ebenen weitergeben. Sie als Verwaltungsebene der Exekutive sind ja im direkten Kontakt mit der Bevölkerung. Sie machen auch praktische Erfahrungen mit der Umsetzung von Gesetzen. Daher sind Sie diejenigen, die an die politische Ebene diese Informationen weitergeben können, sodass sie die Möglichkeit hat, auf die Gesetzgebung einzuwirken, und die Möglichkeit hat, die Gesetze entsprechend weiterzuentwickeln. Denn aus meiner Sicht ist die Atomgesetzgebung recht großzügig und bietet große Ermessensspielräume und ist in vielen Bereichen nicht genau genug.

Es hat nicht immer die Sicherheit der Bevölkerung die höchste Priorität. Ich kann dazu zwei Beispiele nennen. Das eine ist die sogenannte Abklinglagerung, wobei radioaktive Reststoffe sogar im Freien auf dem Gelände des Atomkraftwerks gelagert werden können, ohne dass die

dabei möglichen Störfälle betrachtet werden. Dieser Begriff ist auch durch die Strahlenschutzverordnung nicht abgedeckt.

Ich möchte noch ein Beispiel aus der Erfahrung mit Obrigheim nennen; die abgebrannten Brennelemente vom KWO wurden ja nach Neckarwestheim transportiert. Es hat fast ein ganzes Jahr gedauert, bis alle 15 Transporte durchgeführt waren. In der Zwischenzeit wurden mit abgebrannten Brennelementen, also hochradioaktivem Atommüll, beladene Castorbehälter für den Abtransport wochenlang im Maschinenhaus bereitgestellt. Das wissen wir aus einer Bundestagsanfrage. Dieses Maschinenhaus war noch nicht mal Teil des Kontrollbereichs und ist in keiner Weise so gesichert, wie ein Zwischenlager für Castorbehälter gesichert sein müsste. Es gibt da offensichtlich enorme Ermessensspielräume, die ungeregelt bleiben.

Wir wissen alle, dass Gesetze nicht in Stein gemeißelt sind. Deswegen trage ich das hier auch vor mit der Erwartung an die hier vertretene Exekutivbehörde. Angesichts des noch bevorstehenden Abbaus von Atomanlagen lässt sich die Gesetzgebung da durchaus noch genauer fassen.

Eine sofortige Abschaltung ist natürlich meine oberste Forderung. Aber ich habe nicht den Eindruck, dass eine Bereitschaft dafür vorhanden ist, die Sicherheitsprobleme, die es ja immer wieder gibt, zum Beispiel auch die Risse in Neckarwestheim, so hoch anzusetzen, dass eine Abschaltung vorgenommen wird.

Noch zur Öffentlichkeitsbeteiligung, die, wie man hier sieht, nicht so überwältigend ist, die ich aber trotzdem für sinnvoll halte: Das sollte Anlass sein, dass man auch über das Format der Öffentlichkeitsbeteiligung nachdenkt. Es gibt immer wieder Vorschläge für eine Verbesserung, sodass die Bevölkerung eine bessere Möglichkeit hat, teilzunehmen, oder eine bessere Möglichkeit, sich darüber zu informieren. Insofern fände ich es auch wichtig, dass für den Block 2 des Atomkraftwerks Philippsburg und natürlich auch für Neckarwestheim weitere Öffentlichkeitsbeteiligungen durchgeführt werden. Denn zum einen gab es aus meiner Sicht zumindest Mängel bei den Unterlagen zur Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung, die von vielen Seiten, auch von Umweltverbänden und von beigezogenen Fachleuten, als unzureichend kritisiert wurden. Zum anderen wurden diese Unterlagen und die Öffentlichkeitsbeteiligung vor der Abschaltung durchgeführt, sodass sich – da bin ich sicher – erst nach der Abschaltung wirklich feststellen lässt, wie der Zustand der Anlage jeweils ist und wie der Abbau und die Maßnahmen dafür zu erfolgen haben.

Es ist mein Vorschlag, mein Wunsch, meine Forderung an die Behörde, auch an EnKK, sich dazu für die Öffentlichkeit, für die Sicherheit noch mal die Arbeit für eine weitere Öffentlichkeitsbeteiligung zu machen. Vielleicht finden dann auch schon Verbesserungsvorschläge für das Format Eingang. Ich hoffe, dass dies hier nicht die letzte Öffentlichkeitsbeteiligung in Baden-Württemberg für den Abbau eines Atomkraftwerks sein wird. – Danke schön.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann gebe ich jetzt Herrn Block das Wort.

(Harry Block [Einwender]: Nein! Meinem Chef! – Heiterkeit)

**Armin Gabler (BUND):**

So hatte ich mich bis jetzt noch nicht gesehen. – Mein Name ist Armin Gabler; ich bin Mitglied des BUND-Landesvorstands. Der BUND-Landesverband hat umfangreiche Einwendungen und Stellungnahmen zu dem Verfahren abgegeben, die ich hier zusammen mit meinen beiden hauptamtlichen Mitarbeitern vertreten werde. Zu meiner Linken sitzt Frau Sissi Kohlen, Angestellte bei uns in der Regionalgeschäftsstelle, und zu meiner Rechten Herr Hartmut Weinrebe, Regionalgeschäftsführer für die Region Mittlerer Oberrhein.

Ich möchte von dem, was meine Vorrednerin gesagt hat – vielem kann ich zustimmen, und vieles ist auch sicher so richtig –, nicht allzu viel wiederholen. Aber mir ist doch wichtig, noch mal zu sagen, dass wir sehr froh sind, dass KKP 1 abgeschaltet ist, dass es brennstofffrei, brennstabfrei ist und somit die größten Risiken beseitigt sind. Wir sind auch bei der Strategie mit dabei, KKP 1 als ein sauberes Haus zu verlassen, dass KKP 1 aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes entlassen werden kann; da sind wir völlig bei Ihnen.

Was wir hier diskutieren, ist heute nicht das Ob, sondern das Wie, wie das alles passieren soll. Herr Niehaus, Sie haben ja schon gesagt, dass die Unterlagen aus Ihrer Sicht vollständig sind. In unseren Einwendungen haben wir dazu trotzdem viele Nachfragen. Nachher werden wir auch dazu sicher das eine oder andere diskutieren. Wir haben auch Bedenken bei dem, was dort steht, und natürlich auch Kritik zu dem einen oder anderen Vorgehen. Aber das werden wir besser nachher bei der Diskussionsrunde diskutieren.

Wir bedanken uns und befürworten auch, dass Sie von dem Ermessensspielraum keinen Gebrauch gemacht haben, auf diese Öffentlichkeitsbeteiligung zu verzichten, sondern ganz im Gegenteil: Wir finden es sehr wichtig, dass die Öffentlichkeit auch in diesen Schritt mit einbezogen wird. Wir werden davon auch gerne Gebrauch machen. – Vielen Dank.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Dann hat jetzt Herr Block das Wort.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe hier drei Hüte auf: Ich bin auch im Vorstand des BUND Mittlerer Oberrhein; ich bin im Vorstand des BUND Karlsruhe. Ich bin aber auch Mitglied der Anti-Atom-Ini und der süddeutschen Anti-Atom-Inis, und ich bin auch als Person Harry Block Einwender.

Ich war bei neun Erörterungsterminen zum Abriss von Atomanlagen dabei – also nicht nur der EnKK oder der Energie Baden-Württemberg, sondern auch bei Terminen zu Anlagen der Bundesrepublik Deutschland –, sodass ich einen Überblick bekommen habe, was im Atomrecht

so passiert ist. Bei der Genehmigung von KKP 1 war ich nicht dabei, aber bei der Genehmigung von KKP 2 war ich dabei, und bei der Eröffnung von KKP 1 war ich auch dabei. Ich war in Wyhl dabei. Ich bin länger dabei, als die EnBW existiert. Wir waren schon zu Badenwerkzeiten unterwegs; da hieß es noch Badenwerk.

Ein Freund von mir hat seine Erfahrungen mit der Atomenergie gerade in einem neuen Buch zusammengefasst: „Wohin mit dem Atommüll? Das nukleare Abenteuer und seine Folgen.“ Marcos Buser war Mitglied der Eidgenössischen Kommission für nukleare Sicherheit und auch der Expertenkommission „Entsorgungskonzepte für radioaktive Abfälle (EKRA)“ in der Schweiz.

Ich gehe davon aus, dass dies offiziell das letzte Erörterungsverfahren ist, und nehme das zum Anlass, Ihnen zu sagen, wie wir das Ganze hier einschätzen.

Der letzte Störfall von KKP 1 ist 16 Tage her. Es war der 347. Es war ein meldepflichtiges Ereignis. Da geht es nur um die Fehlfunktion einer Messstelle zur Aktivitätsmessung im Rhein bei Einleitung von Abwasser aus dem Kernkraftwerk Philippsburg 1, also dem, wo eigentlich radiologisch noch gar nichts so Weltbewegendes passiert.

Sie sagen zum Abriss: Es ist gängige Praxis. – Drei Atomkraftwerke auf dieser Welt sind rückgebaut, zwei in Deutschland, FR-2, Niederaichbach und dann noch eines in den Vereinigten Staaten. Das ist grüne Wiese. Alles andere sind Projektionen von irgendetwas. Sie reden hier von Obrigheim. Sie machen Learning by Doing. Das haben Sie im Normalbetrieb gemacht, und das machen Sie jetzt auch beim Abriss. Sie haben diese Technik hier auf Wunsch der Politik in die Welt gesetzt. Das Badenwerk hat sie umgesetzt, und das führte zu KKP 1. Die Bevölkerung in Philippsburg – ich habe es erlebt – hat dies begrüßt. Man hat Standorte wie Obrigheim und Philippsburg genommen; da war der Widerstand der Bevölkerung minimal. Das war Ihr „Glück“. Wir als die Gegner haben das immer so erlebt: In Philippsburg waren viele von außen. Den Philippsburger musste man schon überzeugen, dass wir überhaupt hier sein durften. Wir wurden hier bespuckt, weil wir den Steuerzahler Nummer eins, nämlich die EnBW oder damals Badenwerk, wie sie es empfanden, beleidigt haben. Wir haben damals versucht, den Menschen zu erklären, wie gefährlich das Ganze ist.

Ich kann meinem Vorredner schon recht geben: Ich bin auch froh, dass KKP 1 stillgelegt ist. Aber KKP 2 läuft noch zwei Monate, und wenn ich das Internet aufmache, hoffe ich, dass da drüben nichts passiert. Und bei GKN sage ich auch: Hoffentlich passiert nichts.

Sie haben Glück gehabt. Es ist 2001 nicht wirklich zum richtigen, harten Störfall gekommen. Ich denke nur an das Bor damals. Ich denke, da waren Sie nur sehr, sehr wenig vor einem Super-GAU. Da haben Sie Glück gehabt, dass es nicht passiert ist. So haben Sie bei vielen Sachen Glück gehabt.

Nachdem in einer Diktatur, in Tschernobyl zum ersten Mal die Atomenergie ad absurdum geführt wurde und dann auch im kapitalistischen System, in einer Demokratie, nämlich in Fukushima, sollte eigentlich jedem klar geworden sein, in was für ein Abenteuer wir uns begeben haben.

Jetzt begeben wir uns in das Abenteuer des Abrisses. Ich kannte noch die Euphorie, die hier vor Ort und auch im Badenwerk herrschte. Die ersten zwei Chefs habe ich ja miterlebt; was sind die da oben auf der Bühne herumgetollt und haben das Beste von der Welt gelobt und gesagt, wie billig das alles ist! Heute wissen wir, wie teuer das Ganze ist.

Mein Freund Marcos Buser hat mal die vier Sichtweisen zusammengefasst, die wir hierzu heute vorfinden. Da gibt es einerseits die Institutionen. Das ist vorne die Genehmigungsbehörde, die Handlungsträger also, die gesetzlich den Auftrag ihrer jeweiligen nationalen Parlamente erfüllen, die Gesetze umzusetzen. Ihr Ziel und ihre Motivation ist es, die wirtschaftspolitischen Programme umzusetzen und das notfalls auch gegen Widerstände aus der Bevölkerung oder gegen neue Erkenntnisse, wenn sie den wirtschaftlichen Interessen zuwiderlaufen.

Herr Niehaus, wenn eine Firma zu 98 % dem Staat oder Kommunen gehört und den Staatshaushalt stark belastet, sie eigentlich im Konkurs ist und wirklich Probleme hat, ist es doch klar, dass man ihr nicht auch noch Kosten aufdrückt.

Vielleicht wird Sie erstaunen, dass ich Konkurs sage. EnBW hatte Anfang dieses Jahres einen Eigenkapitalanteil von 8 %. Bei 8 % sagt Ihnen jeder Wirtschaftswissenschaftler – so wurde es mir wenigstens erklärt –, dass Sie im Konkurs sind. Dann haben Sie Ihre Anteile an den noch nicht fertiggestellten Windkraftanlagen an den größten Dreckspatzenverband, den es überhaupt auf dieser Erde gibt, nämlich an Enbridge, verkauft, ein Fonds, der Geld macht mit Ihren Windkraftanlagen. Dadurch sind Sie jetzt auf 13 % Eigenkapital gekommen. Das heißt, Sie sind ganz nahe daran, dass Sie kein Geld haben.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Und die Brennelementesteuer!)

– Ja, die Brennelementesteuer hat man Ihnen auch noch geschenkt. Damit wurde ja die gesamte Zusatzrisikobelastung für den Abriss mehr oder minder auch noch mal auf den Steuerzahler umgelenkt.

Aber ich sage Ihnen: Da ist ein Riesenproblem.

Die Handlungsträger aus der Verwaltung da vorne werden alles dafür tun, dass die beschlossenen Maßnahmen, wie Sie sie gewünscht haben, auch umgesetzt werden. Das ist der eine Bereich.

Der zweite Bereich ist der Herr vom TÜV, die Gutachter, die Wissenschaft. Sie stehen den staatlichen und privatwirtschaftlichen Unternehmen zur Seite; Sie helfen ihnen. Sie sind die Zahnräder bei der ganzen Geschichte. Sie müssen das umsetzen, was die wollen. Und Sie

gutachten. Sie schlechtachten nicht; Sie gutachten. Sie sind unabhängig. Aber Sie wissen natürlich: Die haben ein Ziel, und das Ziel muss möglichst auch wirtschaftlich erreicht werden. Sie sind also in einer Rolle, die Sie eigentlich nicht völlig unabhängig sein lässt. Ich unterstelle in keiner Weise, dass Sie da irgendwie voreingenommen sind. Aber das Ziel ist jetzt halt, den Abriss eines Atomkraftwerkes möglichst kostengünstig und möglichst schnell über die Bühne zu bringen.

Jede neue Erkenntnis, die sich irgendwo anbietet – die werden wir heute auch noch an einem oder zwei Punkten erörtern, denke ich –, werden Sie zur Seite wischen. Das ist Ihre Aufgabe. Da finden Sie einen Teil dieses Programms. Dann sind die Konflikte, wie wir sie auch gehabt haben, Herr Niehaus, natürlich immer gegeben, weil wir als Initiativen und als Bevölkerung eine andere Einschätzung haben, so wie zum Beispiel ein Arzt eine vollkommen andere Sichtweise hat als ein Physiker. Ich als Naturwissenschaftler habe tatsächlich eine andere Sichtweise, als ich sie hätte, wenn ich Arzt wäre. Denn ein Arzt muss von Personenbetroffenheit ausgehen, und der andere geht von irgendeinem Quorum von Menschen aus und dann immer von Todesfällen, die wir nie, aber auch wirklich nie bei irgendeiner Erörterung angeführt haben. Wir haben nur immer gesagt, welche radiologischen Folgen es irgendwo haben könnte.

Kurzer Rede langer Sinn: Unser Problem ist, dass diese Erörterungstermine bewiesen haben, dass eine Ergebnisoffenheit, wie es eigentlich in einer Demokratie sein müsste, nie vorhanden war. Sie geben vor, selbstverständlich gesetzlich abgesegnet, was Sie wünschen, und Sie bekommen es genehmigt. Da wird noch ein bisschen an den Rädchen herumgefummelt – wie gesagt, das macht dann die Wissenschaft, die Forschung oder der TÜV –, und dann wird das ganze Ding durchgewunken.

Herr Niehaus, wenn Sie überlegen und ganz offen und ehrlich zu sich selbst sind, dann erörtern wir heute nicht den Abriss des Atomkraftwerkes, sondern dass da innen drin irgendwelche Betontechniker irgendwo herumwurschteln. Das erörtern wir.

Das, was wirklich interessant wäre, das Reststoffbearbeitungszentrum, was mit unseren Lagern ist, die für die nächsten 40 Jahre oder noch länger hier herumliegen werden und durch die die Bevölkerung nach wie vor betroffen sein könnte, durch die radioaktiven Isotope, die aus dem Kamin gehen, auch betroffen sind, das erörtern wir hier nicht.

Wir werden – das Spiel werde ich nachher auch mitspielen – uns über den Abriss, also das Zusammenbrechen von weiß der Kuckuck was, unterhalten. Wir werden über Sägemethoden oder so etwas reden. Das ist Betonbau. Worüber wir nicht reden – dazu kommen wir nachher noch –, werden die Nuklidvektoren sein, die Sie berechnet haben. Verstehen Sie? Sie berechnen mir hier 4.000 radioaktive Stoffe. Da nehmen Sie sechs aus Ihrem Atomkraftwerk und geben ihnen eine Richtung. Ich werde Ihnen nachher zeigen, wie das im Joint Research Centre gemacht wird. Das sind die Fachleute, die jedes dieser Atomteilchen analysieren. Das, was Sie da drüben machen, ist Betontechnik. Das hat mit Abriss und sorgfältigem Umgang mit

Radioaktivität nichts, aber auch gar nichts zu tun, wenn Sie den Vergleich zum Joint Research Centre ziehen.

Deswegen bin ich heute hier. Deswegen habe ich, Herr Niehaus, im Gegensatz zum Termin zu GKN gesagt: An dieser Diskussion beteilige ich mich auch noch mal inhaltlich. Da will ich noch mal dabei sein, wenn wir inhaltlich darüber diskutieren.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ja, das ist eine gute Sache, wenn wir zum Inhalt des Genehmigungsverfahrens kommen; da stimme ich Ihnen zu.

Damit können wir meines Erachtens einsteigen.

**Tagesordnungspunkt 4**

**Erörterung der Einwendungen im Hinblick auf die persönlichen Genehmigungsver-  
voraussetzungen (Zuverlässigkeit, Deckungsvorsorge, Personal)**

**4.1 Zuverlässigkeit der EnBW**

**Michael Nagel (UM BW):**

Unter diesem Punkt haben wir folgende Einwendungen zusammengefasst: Zum einen, kann man global sagen, wird die Zuverlässigkeit der EnBW Kernkraft angezweifelt. Insbesondere werden dabei die Fragen gestellt, wie die Mitarbeiterführung und Mitarbeitermotivation weiter gewährleistet werden können. Zum anderen wird auf Angaben in den Auslegungsunterlagen verwiesen, die nach Ansicht der Einwender nicht stimmen würden.

**Harry Block (Einwender):**

Mein „ceterum censeo“ seit vier Erörterungsterminen ist, dass gegen den Technikvorstand der Energie Baden-Württemberg und damit auch Chef der EnKK seit viereinhalb Jahren ein strafrechtliches Verfahren läuft, das mit Hausdurchsuchung bei ihm privat und Hausdurchsuchung bei ihm in der Firma verbunden war. Der eigene Konzern klagt gegen diesen Dr. Zimmer. Herr Dr. Zimmer ist auch für die strategische Entscheidung verantwortlich, wie abgerissen wird und was das kosten darf. So ein Mann, sage ich Ihnen, dürfte das nicht sein. Deswegen wieder – ceterum censeo –: Wenn so ein Mann der Chef auch von diesem „Verfahren“ ganz oben ist, verweise ich auf § 7 Abs. 2 AtG. Danach müssen die Leitung und die Beaufsichtigung des Betriebs einer Anlage durch absolut fachkundige und zuverlässige Menschen erfolgen. Und das ist Dr. Zimmer nicht.

Uns erreichte vor einiger Zeit ein Whistleblower-Brief aus Ihrem Atomkraftwerk. Da wird geschildert, wie es da drüben zugeht; das wissen wir ja nicht. Der Behörde habe ich das mitgeteilt: einmal mit einem Brief an Herrn Dr. Scheitler; da war er noch im Dienst. Beim zweiten

Mal haben wir ihm den ganzen Satz rübergeschoben. Darin werden Menschen genannt, die die Zuverlässigkeit nicht haben. Ich nenne sie nicht mit Klarnamen. Der eine heißt S., und der andere heißt K. Sie haben keinerlei Berechtigung, da drüben irgendeine Tätigkeit auszuüben, die sie ausüben, nämlich Sicherheitsmaßnahmen. Ich habe jetzt nur zwei herausgenommen; es sind noch mehr, die diese Zuverlässigkeit nicht besitzen. Ich gebe es nachher Herrn Niehaus oder dem Juristen; dann kann er die Personen nachschauen.

Aber so etwas ist für mich keine Zuverlässigkeit. Die Stimmung wurde mir in diesem Brief – ich kann sie nicht beurteilen – so geschildert, dass da drüben eine Art Depression herrscht. Das ist ja klar: Plötzlich soll ein Atom-Techniker, ein Ingenieur oder auch ein Arbeiter, Abrissunternehmer werden. Das will er natürlich nicht. Er will nicht plötzlich da im Müll rumwerkeln. Man hat den Mitarbeitern Alternativen angeboten. Ein paar mussten auch gehen; die wurden von Energie Baden-Württemberg in die Bundesbehörden geschoben, weil das Zwischenlager ja Personal brauchte. Das Personal kam von der EnBW. Man hat angedeutet: Entweder du kriegst einen Tritt in den Arsch, oder du gehst zum Bund. – Ein paar haben gesagt: Bevor ich einen Tritt in den Arsch kriege, gehe ich halt zum Bund.

Die Stimmung hat das da drüben mit Sicherheit nicht gehoben und zu Begeisterungstürmen geführt. Das macht mir ein bisschen Angst, wenn ich daran denke, dass da drüben ein Atomkraftwerk läuft. Außerdem verspüren solche Leute beim Abriss auch keine große Motivationslage.

Anders gesagt: Ich halte im Augenblick die Voraussetzungen des § 7 Abs. 2, der Zuverlässigkeit, im Atomkraftwerk Philippsburg für nicht gegeben.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Generell noch mal dazu: Die Informationen, die da ein Whistleblower herausgegeben hat, haben wir auch bekommen. Natürlich gehen wir solchen Informationen immer aufsichtlich nach, egal, aus welcher Quelle sie kommen. Das haben wir auch in diesem Fall gemacht.

Wollen Sie von Antragstellerseite dazu etwas sagen? – Bitte.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Ich hatte ja in meiner einführenden Darstellung schon gesagt, dass wir als EnBW ein Gesamtkonzept entwickelt hatten und schon 2012 festgelegt haben, wie die Abbaufolgen ablaufen. Das ist ein Gesamtkonzept für alle unsere Anlagen. Das heißt, wir wissen und wussten vorab, wann die Anlagen in welchen Zustand übergehen, wann sie abgeschaltet werden und wann sie spätestens abgeschaltet werden. Wir haben auf diesem Weg die Mitarbeiter sehr gut mitgenommen; das möchte ich schon zusammenfassend feststellen.

Obrigheim ist schon sehr lange im Rückbau und hat diesen Wechsel als Erstes vorgenommen. Natürlich ist es eine Veränderung für Mitarbeiter, wenn sie aus dem Leistungsbetrieb in den

Rückbau gehen, aber mit den entsprechenden Vorbereitungen. Wir haben auch entsprechende Aufgabenstellungen. Wir brauchen das kompetente Personal, und wir bauen auch bei unserem Rückbau auf das Personal. Das ist vorbereitet, und die Mitarbeiter werden dann auch in ihre neuen Aufgabenfelder überführt.

Ich kann sagen, dass es sehr interessante Aufgabenfelder sind und dass es sehr gut angenommen wird und dass da auch eine Aufbruchstimmung ist im Sinne von: Es wird abgebaut, es heißt aber auch, neue Dinge anzugehen. Es werden ja Einrichtungen für den Abbau eingebaut. Das heißt, es sind komplexe Projekte. Aber es sind Ingenieurprojekte, und die können sicher durchgeführt werden.

Die Mannschaft und auch die Stimmung in der Mannschaft ist sehr gut. Wir haben auch neue Mitarbeiter für diese Abbauphasen eingestellt. Wir haben bestehende Mitarbeiter, aber auch aufgrund der Altersentwicklung mussten wir zum Teil neue Mitarbeiter einstellen. Wir haben auch da festgestellt, dass es durchaus interessante Aufgabenfelder sind, die gerne angenommen werden.

Insofern ist die Motivation in der EnKK, in der Betriebsmannschaft durchgängig gut.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe eine Frage zum Personal. Wie viele Menschen bei KKP 1 gehören im Augenblick nicht zum Stammpersonal von KKP 1? Wie viele davon sind sogenannte Biodeutsche, haben also einen deutschen Strahlenpass? Wie viele sind ausländische Mitarbeiter mit einem deutschen und anderen Strahlenpässen?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, wir machen jetzt keine allgemeine Fragestunde. Auf welche Einwendung beziehen Sie sich denn?

**Harry Block (Einwender):**

Auf Personal. Welches Personal steht beim Abriss bei KKP 1 zur Verfügung? Da möchte ich wissen: Wie viele davon sind ausländische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter? Da kommt ja nachher noch die Frage zu ihrem Strahlenschutzausweis. Wie viele davon sind deutsche Mitarbeiter mit deutschem Strahlenschutzausweis?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, es geht um die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen, und da ist die Frage, ob deutsch oder nicht deutsch, überhaupt nicht relevant, und das ist auch gut so.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Das hat doch nichts mit deutsch oder nicht deutsch zu tun! Das hat doch mit dem Pass zu tun!)

Haben Sie noch einen Punkt, den Sie ansprechen wollen?

**Harry Block (Einwender):**

Nein. Aber die Antwort hätte ich gern.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Nein, die lasse ich nicht zu. Die Staatsbürgerschaft ist jetzt nicht Thema hier. Oder wollen Sie Ihre Frage in einer anderen Art und Weise stellen?

**Harry Block (Einwender):**

Wenn Sie das jetzt rassistisch aufgefasst haben: Ich bin der Allerletzte, der irgendeinen Menschen wegen seiner Staatsangehörigkeit oder so etwas – – Ich möchte nur wissen, wie viel Personal von draußen jetzt beim Abriss reinkommt, wie viele Leute das sind, wie viele also in das Konzept von Herrn Dr. Möller neu integriert werden müssen. Die müssen ja dann mit dabei sein. Deswegen interessiert mich, wie viele Menschen da in verschiedenen Sprachen unterrichtet werden. Denn das ist die Motivation, die zur Sorgfalt etc. meiner Ansicht nach gehört.

Das hat tatsächlich nichts mit der Staatsangehörigkeit zu tun; die ist mir vollkommen wurscht. Ich habe ja auch gefragt, wie viele Menschen zusätzlich kommen, nicht nach denen, die dort gearbeitet haben. Dort kann arbeiten, wer will; das ist nicht mein Problem. Mein Problem ist: Wie viele kommen jetzt zusätzlich rein?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Okay. Dann ist es nicht so zu verstehen, wie ich zuerst gedacht habe. Trotzdem möchte ich noch mal auf die Bedeutung des Erörterungstermins zu sprechen kommen. Es geht darum, dass Sie Ihre Einwendungen hier erläutern können, und nicht darum, dass hier eine allgemeine Fragestunde ist.

Ich verstehe jetzt aus Ihren Einwendungen, dass Sie wünschen, dass wir bei unserer Genehmigungsentscheidung den Aspekt, den Sie gerade ansprechen, berücksichtigen werden. Wir machen – das kann ich Ihnen zusichern – die korrekte Prüfung der Fachkunde und der Zuverlässigkeit im Genehmigungsverfahren.

Dass EnBW über den eigentlichen Sinn des Erörterungstermins hinaus zu diesem allgemeinen Aspekt hier jetzt etwas sagt, ist meines Erachtens nicht notwendig. Ich kann Ihnen sagen: Wir haben Ihre Einwendung und Ihr Anliegen verstanden und werden es berücksichtigen.

Herr Nagel, ich gebe Ihnen das Wort.

**Michael Nagel (UM BW):**

Wir haben bei der Zusammenstellung der Tagesordnung das Thema Zuverlässigkeit vom Thema Personal getrennt, weil es beim Thema Zuverlässigkeit im engeren Sinne bei der Prüfung nach Zuverlässigkeitsverordnung um Fragen wie Vorstrafen oder so etwas geht.

Ich habe jetzt zwar das Thema Motivation mit aufgeführt, wir haben aber unter dem Punkt 4.3 die Einwendung einsortiert, dass es unklar ist, welche Kompetenzen und Motivation beim Personal vorliegen, sowohl bei Eigen- als auch Fremdpersonal.

Deshalb sind wir gedanklich immer noch in diesem Tagesordnungspunkt Zuverlässigkeit gewesen, und Sie sind schon bei den anderen Themen. Das würde ich so interpretieren: Wie wird die Fachkunde sichergestellt?

Was ich auch herausgehört habe, war das Thema: Wie wird die Dosis erfasst? – Bei Mitarbeitern von Firmen aus Deutschland, die einen Strahlenpass in Deutschland führen, wird ja die Dosis durchgängig erfasst; die müssen immer ein- und ausgebucht werden. Was ich herausgehört habe, war die Frage: Wie wird die Dosis während des Abbaus erfasst, wenn jemand aus einem anderen Land kommt?

(Harry Block [Einwender]: Genau!)

Wie gesagt, das ist Punkt 4.3.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es besteht kein Problem, wenn wir das jetzt einfach aufrufen, und dann schauen wir noch mal.

**Michael Nagel (UM BW):**

Die Zuverlässigkeit sehen wir immer mit der Zuverlässigkeitsüberprüfung, wo auch die entsprechenden Register angefragt werden. Das andere ist das, was man landläufig unter Zuverlässigkeit betrachtet.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann möchte ich zunächst EnKK Gelegenheit geben, zur strahlenschutzrechtlichen Erfassung des Fremdpersonals, ausländischer Staatsbürger usw. etwas zu sagen.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Alle Firmen, die bei uns tätig sind, brauchen eine sogenannten §-15-Genehmigung zum Tätigwerden in kerntechnischen Anlagen. Es sind die Regierungspräsidien, die die Genehmigung ausstellen. Das heißt, das Unternehmen, das bei uns tätig werden will, muss dort einen Antrag stellen. Darin ist auch klargestellt und geregelt, was an Überwachung geschieht. Diese Firmen müssen auch einen entsprechenden deutschen Strahlenpass für ihre Mitarbeiter führen, so dass die komplette Lebensdosis darin vermerkt werden kann.

**Harry Block (Einwender):**

Herr Rahlfs, es geht mir darum: Es gibt einen deutschen Strahlenschutzpass. Diese Menschen kommen zum Beispiel aus Frankreich – nehmen wir mal an – oder irgendwoher; dann haben sie dort auch einen. Frage: Wird das aufsummiert? Wird sein Pass von Bulgarien oder wo die

Menschen herkommen auf den deutschen Pass übertragen, sodass die Lebensdosis für diesen Menschen insgesamt festgestellt wird?

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Wissen Sie, ob sie einen anderen Pass haben könnten?)

– Ja, genau: Wissen Sie, ob sie noch einen anderen Pass haben könnten?

Das war die Kernfrage, die ich jetzt schon zweimal gestellt habe. Ich habe bisher keine Antwort bekommen. Ich dachte, Sie sind darauf vorbereitet. Das ist schon wesentlich, weil ein Mensch, der in Frankreich unter Umständen die Jahresdosis hat, theoretisch ja bei Ihnen weiterarbeiten und sich bei Ihnen die gleiche noch mal abholen könnte. Ich weiß nicht, wie das geht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das ist jetzt eine generelle Frage zur Regelung des Strahlenschutzrechts. Können Sie von Antragstellerseite etwas dazu sagen?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Dr. Rahlfs hat ja schon ausgeführt, dass es Abgrenzungsverträge gibt. In ihnen ist klar geregelt, wie die Verantwortlichkeiten sind. Die Firmen, die entsprechendes Personal einsetzen, brauchen auch eine entsprechende Genehmigung dafür. Darin ist geregelt, welche Anforderungen sie erfüllen müssen.

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Ich möchte das Thema Strahlenschutzpass beleuchten. Es gibt ja die neue EU-Grundnorm, die im Strahlenschutzgesetz bzw. in der neuen Strahlenschutzverordnung, die vor Kurzem in Kraft getreten ist, umgesetzt worden ist. Mit dieser EU-Grundnorm wird europaweit geregelt, wie der Strahlenschutzpass zu handhaben ist. Das heißt, es gibt eine EU-weite Regelung. In Deutschland bleibt der deutsche Strahlenpass vorerst und wird irgendwann mal ersetzt. Dazu gibt es eine eindeutige Identifikationsnummer in Deutschland und auch in den anderen EU-Ländern. Anhand dieser Identifikationsnummer können Sie zuordnen, wo der Mitarbeiter sich bewegt, weil er seinen Strahlenpass mitnehmen muss. So wird gewährleistet, dass die gesamte Bilanzierung passt.

Das ist die Umsetzung im neuen Strahlenschutzgesetz und in der neuen Strahlenschutzverordnung. Ich weiß nicht, ob Ihnen das etwas hilft.

(Harry Block [Einwender]: Nein!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Im Kern geht es ja wohl darum, inwieweit Missbrauch durch jemanden, der zum Beispiel in Frankreich einer Belastung schon ausgesetzt war, ausgeschlossen ist.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Genau!)

Es geht auch darum, inwieweit ein Informationsaustausch stattfindet. Die nächste Frage ist dann, was rechtlich genau geregelt ist und wie es überwacht wird. All das können wir ad hoc hier am Tisch nicht beantworten. Deswegen können wir dazu auf Anfrage gerne noch mal genauer Stellung nehmen. Für den heutigen Tag können wir dazu nicht mehr sagen.

Natürlich können wir in einer Genehmigungsentscheidung, um die es da geht, das Strahlenschutzrecht und das mit dem Strahlenpass nicht anders regeln, als das in der allgemeinen Rechtslage der Fall ist. Aber trotzdem ist es natürlich ein berechtigtes Interesse, dass Sie erfahren, wie das im Strahlenschutzrecht nun genau geregelt ist.

(Harry Block [Einwender]: Darf ich einen Zwischenruf machen, Herr Niehaus?)

– Ja. Das kann ich nicht verhindern.

**Harry Block (Einwender):**

Im KIT, also bei der KTE, arbeiten Ukrainer. Die gehören nicht zur EU. Das heißt, Sie haben keinen Überblick über die wirklichen – – Ich will nur sagen, wo die Problematik liegen kann.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Generell haben wir aus Zuverlässigkeitssicht schon einen sehr guten Überblick, wer ins Kernkraftwerk geht, weil sie ja alle der Zuverlässigkeitsüberprüfung durch unser Haus unterliegen; da spielt natürlich auch eine Rolle, ob jemand mal im Ausland einen Wohnsitz hatte, und Ähnliches.

(Harry Block [Einwender]: Das meine ich nicht! Es geht mir um die Strahlenbelastung! Es geht mir darum, welche Dosis der kassieren kann!)

– Gut. Ich habe jetzt selbst dazu beigetragen, etwas vom Thema abzuweichen; es tut mir leid.

Frau Vangermain.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Eine Anmerkung zu einer Bemerkung von Ihnen, Herr Niehaus, die ich nicht ganz verstanden habe: Wenn ich mich an die Erörterungsverfahren, an denen ich teilgenommen habe, recht erinnere, war es möglich, dass auch Einwendungen, die man in seiner Einwendungsabgabe nicht berücksichtigt hat, behandelt werden können, wenn man seit der Abgabe dieser Einwendungen bis zum Termin der Erörterung Erkenntnisse gesammelt hat. Sie haben so etwas eben quasi ausgeschlossen und gefragt: Wo steht das in Ihrer Einwendung, Herr Block?

Deswegen frage ich: Bleiben Sie dabei, dass nur das, was schriftlich zu dem Zeitpunkt vorlag, behandelt werden darf?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

An sich dient dieser Termin der Behandlung von Einwendungen. Nun sind die Einwendungen zum großen Teil recht weit gefasst, sodass im Ergebnis vieles, was Sie hier sagen, schon einer bestimmten Einwendung zugeordnet werden kann. Deswegen können Sie weiter davon ausgehen, dass ich das großzügig handhabe.

(Harry Block [Einwender]: Es gibt ein EU-Urteil, das ich nachreichen kann! Der Jurist kennt sicherlich den Fachbegriff!)

– Es gibt ein EU-Urteil, dass Sie in einer möglichen Klage gegen die Genehmigung, neuerdings erst, auch Dinge kritisieren können, die Sie nicht als Einwendung erhoben haben. Aber das deutsche Recht ging bis dahin davon aus, dass Sie mit Ihrer Einwendung all das bringen müssen, was Sie für relevant halten.

Sie können in der Tat in einer möglichen Klage alles, was Ihnen einfällt, noch bringen. Aber das ist eine andere Frage als das, was wir hier im Erörterungstermin diskutieren. Ich glaube, das ist jetzt eine höchst theoretische Diskussion. Etwas kritischer werde ich erst werden, wenn uns wirklich die Zeit davonläuft.

**Hartmut Weinrebe (BUND):**

Wir hatten uns in der Einwendung auch mit dem Thema der Zuverlässigkeit der Antragstellerin auseinandergesetzt. Da habe ich die Frage, auch von der Einordnung her, nicht aus juristischer, sondern aus pragmatischer Sicht: Setzt die Antragstellerin ausreichend qualifizierte und sachkundige Personen ein? – Das könnte ein Merkmal dessen sein, ob die Antragstellerin sich als zuverlässig darstellt oder nicht. Ich weise auch auf diesen Brief hin.

Wenn das hier beim Thema Zuverlässigkeit einzuordnen wäre, wäre es hilfreich, wenn die Antragstellerin und am besten auch die Genehmigungsbehörde sich dazu äußern könnten, inwiefern sich nach der Prüfung der Hinweise auf den Einsatz nicht sachkundiger und ausreichend qualifizierter Personen im Leistungsbetrieb am Standort Philippsburg Fragen zur Zuverlässigkeit ergeben.

**Michael Nagel (UM BW):**

Zuverlässigkeit als Begrifflichkeit verwenden wir in der Regel in der Prüfung, ob bestimmte Voraussetzungen hinsichtlich Einträgen in Register vorliegen. Das, worauf Sie eher abheben, ist das Thema Fachkunde, wenn ich das richtig verstehe. Also: Sind die Personen, die eingesetzt werden, kundige Personen?

Wir haben die Vorgänge alle überprüft und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die Fachkunde vorliegt. Das ist aber letztendlich nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens, sondern das sind die klassischen Aufsichtsvorgänge.

Wenn wir die Informationen bekommen, prüfen wir sie natürlich. Wir lassen uns eine Stellungnahme von der Genehmigungsinhaberin geben und schauen: Was haben wir dazu an Informationen vorliegen? Wir haben sie auch geprüft, weil normalerweise für bestimmte Personen, die in bestimmten Tätigkeiten atomrechtlich verantwortlich sind, die Fachkunde bestätigt wird. Darüber hinaus gibt es Schulungen, die Personen, die in der Anlage tätig werden, durchlaufen müssen. Das sind die Schulungen, die auch immer im Eingangsbäude für alle Personen, die dort irgendwie tätig werden, gemacht werden und die diese Personen auch mit einem Test durchlaufen müssen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ihr Gedankengang, Herr Weinrebe, war theoretisch schon richtig: Wir haben schon eine Verzahnung zwischen dem Aufsichts- und dem Genehmigungsverfahren. Wenn wir im Aufsichtsverfahren, das wir auch aufgrund des Whistleblower-Briefes gründlich gestartet haben, festgestellt haben, dass da etwas im Argen liegt, bis hin zur Zuverlässigkeit oder bei der Fachkunde, dürften wir die Genehmigung nur erteilen, wenn diese Mängel beseitigt sind. Insoweit ist der Gedanke richtig. Aber wir haben es eben aufsichtlich gründlich geprüft und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die Mängel in diesem Fall nicht bestanden. – Herr Block, bitte.

**Harry Block (Einwender):**

Es könnte sein, dass wir von verschiedenen Whistleblower-Briefen reden. Ich habe Herrn Scheitler einen geschickt; das weiß ich. – Hartmut, wann habt ihr in geschickt? Hast du ihn weggeschickt, den zweiten?

Ich habe Herrn Scheitler nur einen im April geschickt. Der ist nicht Gegenstand. Ich habe einen vom September 2019.

**Michael Nagel (UM BW):**

Das, was Sie Herrn Scheitler geschickt haben, kenne ich. Diese Sachen sind abgearbeitet; die haben wir auch intern dokumentiert.

Was im September war, mag sein. Aber den kennen wir jetzt noch nicht; insofern wird es schwierig.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Wir haben ein Schreiben von einem anonymen Hinweisgeber bekommen, sehr umfangreich, mit vier Themenblöcken. Das haben wir abgearbeitet. Das war eine E-Mail; auf die haben wir geantwortet.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Sie meinen nicht anonym, sondern ein Pseudonym.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Ja, anonym ist falsch. Pseudonym. Wir wissen nicht, wer dahintersteckt. Das Schreiben klingt so ähnlich wie das, was Sie jetzt sagen, was auch die Fachkunde von verschiedenen Schichtleitern zum Beispiel angeht, ohne die Namen zu nennen, was Störfälle und ihre Abarbeitung enthielt, also die ganzen Themenblöcke, die Sie angesprochen haben. Das haben wir bekommen, haben es abgearbeitet und intern dokumentiert. Wir haben auf dieses Pseudonym geantwortet, wissen aber nicht, wo das hingeht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es sollte uns da, egal, von wem das kommt, nichts durch die Lappen gehen. Wir können ja am Rande der Sitzung noch mal checken, ob es wirklich der gleiche Inhalt ist. Wir gehen allen möglichen Vorwürfen nach.

Dann komme ich zum nächsten Tagesordnungspunkt:

**4.2 Vorsorge für Schadensersatzansprüche (Deckungsvorsorge)**

**Michael Nagel (UM BW):**

Das lässt sich so weit zusammenfassen, dass es unklar sei, wie die Deckungsvorsorge im Verlauf des Abbaus angepasst wird, insbesondere vor dem Hintergrund, dass sich das radioaktive Material von Block 1 in andere Anlagen verteilt, und wie in diesem Verlauf die Deckungsvorsorge angepasst wird.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu Wortmeldungen von Einwanderseite? – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Vielleicht können Sie das vor dem Hintergrund erläutern, dass die Zwischenlagerung in staatliche Hand, das heißt in die Hand des Steuerzahlers, übergeht und der Staat das dann bezahlt und der Atommüll, sowohl der hochradioaktive als auch der aus dem Abbau, der mittel- und schwachradioaktive Atommüll, in Lager geht, für die die Bundesgesellschaft für Zwischenlagerung im Auftrag des Staates zuständig ist, und dass auch EnBW oder die Atomkraftbetreiber dazu übergehen, ihre Deckungsvorsorge zu senken. Das ist ja auch eine Geldfrage, eine finanzielle Frage. Es kostet ja Geld, das zu versichern. Wenn man sie senken und auf den Staat übertragen kann, wird das günstiger. Das ist ja auch in Philippsburg der Fall. Die Brennelemente sind schon in einem zwischenzeitlich staatlich geführten Zwischenlager. Das SAL-P für den schwach- und mittelradioaktiven Atommüll ist noch nicht in Betrieb, wenn ich das vorhin richtig verstanden habe, wird aber in Betrieb genommen. Das geht auch ab 01.01.2020 in staatliche Hand über. Ab dann können Sie den Atommüll dorthin bringen und können Ihre Deckungsvorsorge senken.

Ich bitte darum, das vor diesem Hintergrund zu erläutern.

**Miriam Bauer (Antragstellerin):**

Die Deckungsvorsorge ist pro Genehmigung von der Genehmigungsbehörde festzusetzen und richtet sich entsprechend den Vorgaben nach der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung.

Konkret für Philippsburg 1 sind die Brennelemente entfernt. Die Anlage befindet sich in der Stilllegung und im Rückbau. So haben wir einen neuen Deckungsvorsorgebescheid im Dezember beantragt. Im März dieses Jahres ist der neue Deckungsvorsorgebescheid entsprechend den rechtlichen Randbedingungen erlassen worden.

Sie hatten auch außerhalb des Verfahrens für die Zwischenlager gefragt. Auch die Zwischenlager haben entsprechend ihren Genehmigungen separate Deckungsvorsorgefestsetzungen. Diese Deckungsvorsorge bleibt festgesetzt, auch mit Übertragung der Genehmigungen auf die Bundesgesellschaft für Zwischenlagerung. Da Gesellschafter der Bundesgesellschaft die Bundesrepublik Deutschland ist, ist eine Garantieerklärung und nicht mehr der Nachweis durch eine nukleare Haftpflichtversicherung erfolgt. Aber die Deckungsvorsorge als solche bleibt festgesetzt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Deckungsvorsorge ist anlagenbezogen. In diesem Rahmen sind dann immer die gesetzlichen Vorschriften maßgeblich.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Eine Sache, die Sie auch bei den vorherigen Erörterungsterminen nicht so deutlich beantwortet haben, ist: Wem gehört denn dann das SAL-P? Geht das als Gebäude auch in den Besitz der Bundesrepublik Deutschland über? Oder ist da EnBW weiterhin Besitzer und zuständig, zumindest für die Gebäudeversicherung zum Beispiel?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Atomrechtlich kommt es auf die Genehmigungsinhaberschaft und die Inhaberschaft an. Deswegen kümmern wir uns darum nicht. Aber es gibt da zivilrechtliche Regelungen, die ich nicht im Einzelnen kenne. – Wollen Sie dazu hier etwas sagen? Das wäre eine zusätzliche Erläuterung außerhalb des Verfahrens.

**Miriam Bauer (Antragstellerin):**

Die sind noch in der Ausverhandlung.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die zivilrechtliche Seite ist also noch nicht ausverhandelt, wozu auch das Eigentum gehört.

Aber die Deckungsvorsorge knüpft an den atomrechtlichen Tatbestand an. Da muss halt der jeweilige Genehmigungsinhaber die Deckungsvorsorge leisten.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Das ist genau das, was ich vorhin gemeint habe: dass die Atomgesetzgebung da recht großzügig und locker ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

In diesem Fall finde ich das gerade überhaupt nicht. Das ist besonders präzise und streng. Aber das gehört auch nicht hierher.

Dann kommen wir aus meiner Sicht zum nächsten Tagesordnungspunkt:

### **4.3 Personal**

Den haben wir sicherlich noch nicht vollständig abgeräumt. – Herr Nagel, bitte.

**Michael Nagel (UM BW):**

Den Punkt 4.3 hatten wir vorhin in Teilen schon angesprochen. Wir hatten da alle Einwendungen so zusammengefasst, dass es unklar ist, wie die Kompetenz und die Motivation sowohl des Eigenpersonals als auch des Fremdpersonals sichergestellt werden.

Viele Aspekte dazu hatten wir schon angesprochen, insbesondere zur Fachkunde. Deshalb ist jetzt die Frage, ob es noch weitere Aspekte gibt oder ob wir das vorhin schon auskömmlich besprochen haben.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Zum einen wollte ich an den Vorfall bei BASF erinnern, wo ein Mitarbeiter einer Fremdfirma eine falsche Gasleitung angesägt hat und es eine Explosion auch mit Toten gab. Insofern ist es schon wichtig, dass auch das Fremdpersonal eine Fachkunde hat, die zuverlässig ist.

Vorhin war die Frage: Welchen Anteil hat der Einsatz von Fremdpersonal beim Abbau des Atomkraftwerks? Ein Atomkraftwerk ist ja eine komplexe und komplizierte Konstruktion; das ist ja keine überschaubare Tischlerwerkstatt, wo man auch schon eine ganze Menge wissen muss, sondern das ist so komplex, dass eine hohe Arbeitsteilung da ist und nur Spezialisten in bestimmten Bereichen überhaupt einen Handgriff tun oder einen Knopf drücken können. Daher ist schon die Frage: Wie wird die Fachkunde des Fremdpersonals sichergestellt?

Sie sagen: Ausbildung. – Klar, das leuchtet mir auch ein. Wie wird das von der Aufsichtsbehörde kontrolliert? Ich habe es vorhin so verstanden, dass die Aufsichtsbehörde im Wesentlichen die EnBW-Mitarbeiter kontrolliert, aber nicht das Fremdpersonal.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Zur Fachkunde im Kernkraftwerk gibt es zwei Richtlinien, die Richtlinie für verantwortliches Personal – in dieser Richtlinie sind gewisse Fachkundeanforderungen festgelegt, die wir prüfen, wenn es uns angezeigt wird – und eine Richtlinie für sonst tätiges Personal. Auch diese

unterliegen einer Fachkunde, die wir prüfen. Ohne dass die Fachkundeforderungen erfüllt werden, werden die Leute dort nicht tätig.

Es gibt sicher auch Bereiche von Hilfsarbeiten, aber die Mitarbeiter arbeiten dann da nicht alleine, sondern da gibt es sogenannte Arbeitsverantwortliche vor Ort, die die Arbeiten anweisen. Die machen dort keinen Handgriff, ohne dass das von fachkundigem Personal festgelegt wird. Das müssen Sie abgestuft sehen; da gibt es verschiedene Abstufungen.

**Michael Nagel (UM BW):**

Frau Patan, ich möchte zwei Sachen trennen. Die reinen Zahlen bringen keine große Aussage. Vielmehr wäre die Frage, wie die Verantwortlichkeiten geregelt sind. Was Herr Wiesner gerade angesprochen hat, ist aus meiner Sicht der wichtigere Aspekt: Wie werden die Personen in der Anlage tätig?

Es gibt Personenkreise, verantwortliches Personal, das den Fachkunderichtlinien unterliegt. Es gibt auch weiter tätiges Personal, das nicht entsprechende hohe Qualifikationen braucht, das aber auch nicht alleinverantwortlich in der Anlage tätig werden kann, sondern da gibt es bestimmte Strukturen, wie durch verantwortliches Eigenpersonal die Arbeiten in der Anlage begleitet werden.

Das ist, denke ich, der wichtigere Aspekt: Wie werden die Leute in der Anlage überhaupt tätig? So würde ich das jetzt unterscheiden.

**Harry Block (Einwender):**

Ich würde von der Seite der Genehmigungsbehörde darauf insistieren, dass beim Personal, um gewisse Konflikte auszuschalten, das Vieraugenprinzip strikt durchgehalten wird.

Uns wurde durch einen der Whistleblower damals – ich habe Herrn Scheitler das mitgeteilt – mitgeteilt, dass das Vieraugenprinzip im KKP immer galt, für den gesamten Bereich. Es hat immer einer draufgeschaut, was der andere getrieben hat. Das wurde aus Kostengründen eingeschränkt und sogar teilweise abgebaut.

Ich meine einfach, dass man dieses Vieraugenprinzip in diese Reglements einarbeiten sollte. Ich habe nirgends einen Punkt gefunden, wo ich das einbringen kann; deswegen sage ich das jetzt hier beim Personal.

Das halten wir schon für ganz gewaltig wichtig, damit genau das nicht passieren kann, was Frau Patan sagt, dass einer irgendwo eine Zange anlegt, wo der andere sagt: Um Gottes willen, was machst du gerade?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Nagel möchte noch mal etwas dazu sagen. Aber danach möchte ich gerne auch der Antragstellerseite das Wort geben.

**Michael Nagel (UM BW):**

Ich möchte nur zwei Schubläden aufmachen und trennen. Das eine ist das, was man als klassisches Vieraugenprinzip kennt. Das ist mehr ein Thema aus der Qualitätssicherungsschiene, wo die Erstellung von Unterlagen oder die Durchführung von Tätigkeiten überprüft wird. Das ist zu unterscheiden von einer Thematik, die eher aus dem Bereich der Sicherung kommt oder auch aus dem Bereich der Zuverlässigkeit, die Zwei-Personen-Regel, wo Personen in bestimmten Bereichen nur tätig werden können, wenn sie von einer zweiten Person begleitet werden, um sicherzustellen, dass man auch mitbekommt, ob irgendwelche Fehlhandlungen oder bewusste Fehlhandlungen laufen.

Das hängt natürlich auch sehr stark mit Sicherungsbereichen und der Frage, ob Sicherungsbereiche aufgehoben werden können, zusammen. Das wiederum hängt auch stark damit zusammen, ob die Anlage im Leistungsbetrieb oder nicht mehr im Leistungsbetrieb ist, ob die Anlage noch Brennelemente und Brennstäbe vor Ort hat oder ob sie keine Brennstäbe vor Ort hat.

Hierzu gab es auch verschiedene Schritte, die man abhängig vom Anlagenzustand von KKP 1 schon machen konnte, um bestimmte Sicherungsbereiche, die im Leistungsbetrieb quasi heilige Bereiche waren, die man auch nie gleichzeitig mit verschiedenen Personen begehen konnte, aufheben zu können, als bestimmte Störfälle, die damit verursacht werden können, nicht mehr eintreten konnten.

Das sind zwei Sachen, die man unterscheiden muss. Das eine ist die Sicherung, das andere ist die Qualitätssicherung. Dann gibt es noch bestimmte Prinzipien, die aber auch in der Anlage unter dem Begriff der Sicherheitskultur oder bestimmten Arbeitsweisen zusammengefasst werden, wo es auch darum geht: Wie vergewissert man sich, dass die Arbeiten den Planungen und Anweisungen entsprechend ausgeführt werden?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Ich möchte auch noch ein paar Aspekte aufgreifen. Wir arbeiten in den Anlagen mit einem hohen Eigenpersonalanteil. Das heißt, wir bauen die Anlagen mit unserer eigenen Kompetenz ab. Insofern haben wir schon historisch einen sehr hohen Ausbildungsstand und einen sehr hohen Fachkundestand. Die Mitarbeiter kennen die Anlage, kennen die Systeme und kennen natürlich die Nukleartechnik und die damit verbundenen Rahmenbedingungen.

Das Zweite ist: Wir haben schon immer auch Fremdpersonal im Einsatz, auch im Leistungsbetrieb, in Revisionen. Es gibt bestimmte Aufgaben, es gibt bestimmte Phasen, in denen spezielle Umfänge durch Partnerfirmen, Fremdfirmen durchgeführt werden.

Das Ganze läuft immer in unserer Verantwortung. Wir haben ein Arbeitsauftragsverfahren, das die Arbeitsprozesse, die Abläufe genau hinterlegt und plant. Das ist auch entsprechend genehmigt zugrunde gelegt.

In diesem Verfahren wird genau geplant und festgelegt, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, welche Rahmenbedingungen vor Ort gegeben sind und was ich praktisch brauche, um das durchzuführen. Es gibt dann einen Verantwortlichen, der auch die Kompetenz hat und der, wenn weitere Mitarbeiter dort sind, auch die entsprechende Betreuung, Überwachung, Kontrolle übernimmt und als Ansprechpartner zur Verfügung steht.

Insofern ist das sehr gut organisiert. Es werden keine Arbeiten durchgeführt, die nicht vorher durchdacht und geplant sind und entsprechend mit Haken versehen sind.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Im Ergebnis gilt diese Zwei-Personen-Regel je nach sicherheitstechnischer Bedeutung bzw. Sicherheitsbedeutung, richtig?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Ja.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es gibt sicherlich unter bestimmten Umständen auch den Fall, dass ein Handlungsschritt nur von einer Person gemacht werden darf. So habe ich jedenfalls den Einwand von Herrn Block verstanden.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Wir haben ja einen breiten Umfang an den Anlagen. Wir haben da auch Verwaltungsgebäude, die auch in der atomrechtlichen Genehmigung sind. Wenn an diesem System gearbeitet wird, gelten natürlich andere, normale Maßstäbe. In der Anlage werden, wie von Behördenseite ausgeführt, abhängig von der sicherheitstechnischen Anforderung entsprechende Qualitätssicherungs- und Absicherungsmaßnahmen ergriffen; die sind hinterlegt.

**Harry Block (Einwender):**

Herr Nagel, ich danke Ihnen für die Klarstellung mit den zwei Bereichen. Der eine Bereich scheint mir aber auch ganz wesentlich zu sein.

Durch die Nachdatierung der Prüfprotokolle vor kürzerer Zeit kam ja heraus, dass die Prüfung dort anscheinend nicht erfolgt ist. Ich finde, da muss schon klar geregelt sein, dass so etwas sich nicht noch mal bei dem ganzen Verfahren ereignet, wenn es zum Beispiel um die Freigabe von radioaktiven Materialien nach außen oder so etwas geht. Dann wird es richtig heftig. Denn da war es ja beinahe noch eine lässliche Sünde, obwohl es wirklich schon ein starkes Vergehen war.

Es ist entscheidend, dass vonseiten von EnBW, EnKK oder wer da auch immer zuständig ist, bei solchen Sachen wirklich jemand draufschaut, wenn das ein Fremder macht, auch bei sich selbst. Deswegen halte ich dieses Vieraugenprinzip gerade bei den Sachen, wo man etwas unterschreibt, was dann rausgeht, gerade im Abriss für extrem wichtig.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Sicherungsvorkehrungen sind auf jeden Fall wichtig. Man wird nur feststellen, dass es immer wieder Fälle des Missbrauchs gibt, dass möglicherweise auch zwei oder mehr Personen zusammenwirken. Hundertprozentig ist so etwas nie ausgeschlossen. Man muss nur – da haben Sie vollkommen recht – Regelungen treffen, dass man das, so gut es irgendwie geht, ausschließt.

In dem Fall der Protokollfälschung waren ja, soweit ich mich erinnere, mindestens zwei Personen beteiligt, sogar noch mehr, aufgrund von Umständen, die wir und EnBW jetzt durch entsprechende Regelungen für die Zukunft, so gut es geht, ausgeschlossen haben. Aber da gab es eben ein Zusammenwirken von mehreren. Das kann auch eine Zwei-Personen-Regelung nicht ausschließen. Irgendwo ist dann halt die Grenze.

Aber es ist schon wichtig, dass möglichst viel getan wird, um solche Aktionen auszuschließen.

Gibt es noch eine Nachfrage? – Nein, 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 Restbetrieb**

**5.1.1 Betriebsreglement**

**Michael Nagel (UM BW):**

Zum Thema Betriebsreglement gibt es die Einwendung, dass unklar sei, wie Änderungen im Betriebsreglement durchgeführt würden. Insbesondere wird darauf Bezug genommen, dass in den Unterlagen eine Stelle enthalten ist, wonach das Verfahren zur Änderung des Betriebsreglements im Betriebsreglement geregelt sei.

Das wirft vielleicht eine Frage auf, auf die ich gleich vorneweg eingehen will. Änderungen an der Anlage und auch Änderungen an zustimmungspflichtigen Unterlagen sind in einem landeseinheitlichen Änderungsverfahren geregelt. Da gibt es Vorgaben von uns, von der Genehmigungsbehörde, wie das zu laufen hat.

Jetzt werden diese Vorgaben natürlich auch, damit die Mitarbeiter in den Kernkraftwerken das praktisch umsetzen können, im Betriebsreglement hinterlegt. Das heißt, dieses landeseinheitliche Änderungsverfahren ist somit auch im Betriebsreglement abgebildet. Dadurch erscheint es natürlich so, als würden auch Änderungen vom Betriebsreglement über das Betriebsreglement abgewickelt. Änderungen des Betriebsreglements werden aber nach den Vorgaben, die

aus dem landeseinheitlichen Änderungsverfahren kommen, abgewickelt, und das ist von der Aufsichtsbehörde festgelegt worden.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Da kann ich nicht mehr viel ergänzen. Der Restbetrieb, das heißt der restliche Betrieb der Anlage KKP 1, ist im Betriebsreglement geregelt. Ein Teil des Reglements betrifft auch die Anpassung des Betriebsreglements. Grundsätzlich hat man, wenn man den Restbetrieb anpasst, genau diese zwei Aspekte: Anpassung der Anlage, Anpassung von Unterlagen oder halt Anpassung des Reglements.

Der Prozess, wie das Betriebsreglement angepasst wird, ist im Betriebsreglement ganz klar fixiert. Entsprechend der sicherheitstechnischen Bedeutung – Herr Nagel hat es auch angesprochen – ist auch eine behördliche Begleitung einschließlich des Sachverständigen, der von der Behörde bestellt wird, integriert. Damit ist sichergestellt, dass jegliche Anpassung von sicherheitsrelevanten Vorgängen im Betriebsreglement sauber abgefahren wird.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Dann fände ich es aber besser, wenn die Formulierung so lauten würde, dass es eine landesweite Vorgabe und Regelung gibt. Sonst klingt es so, als wenn sich EnBW selbst aussuchen könnte, wie sie vorgeht. Um der Klarheit willen sollte man als Grundlage dafür die landesrechtliche Regelung und nicht das Betriebsreglement von EnBW nehmen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

In der Genehmigung wird das auch deutlich. In den Genehmigungsbescheiden, die wir bisher erteilt haben, wird gesagt, dass für die Änderungen des genehmigten Betriebsreglements wiederum dieses Verfahren anwendbar ist. Dieses landeseinheitliche Änderungsverfahren ist kein Landesgesetz; das ist einfach ein Begriff. Aber dieses landeseinheitliche Änderungsverfahren erlangt seine Geltung erst dadurch, dass in den Genehmigungen darauf verwiesen wird. Man könnte das jedes Mal neu in die Genehmigung hineinschreiben. Es ist einfach eine Verfahrenserleichterung, dass man diese Verknüpfung in den Genehmigungen hat.

Aber es wird damit zum Genehmigungsinhalt, dass das Betriebsreglement nicht schlicht und einfach nach Gutdünken des Betreibers geändert werden kann, sondern nur im entsprechenden Verfahren. Je nach Bedeutung ist eine Zustimmung, eine Prüfung durch den Sachverständigen und/oder eine Prüfung durch die Aufsichtsbehörde erforderlich.

**Michael Nagel (UM BW):**

In der 1. SAG für KKP 1 ist eine Nebenbestimmung enthalten, die dort noch allgemein formuliert ist, dass Änderungen an der Anlage oder des Betriebs nach den Vorgaben der Aufsichtsbehörde durchzuführen sind. Konkret spezifiziert haben wir das in diesem sogenannten landeseinheitlichen Änderungsverfahren, wo wir die Details festgelegt haben. Da muss man nicht zehn Seiten in jede Genehmigung schreiben, die jeweils einzeln sind, und muss da nicht immer alles ändern, wenn wir etwas anderes festlegen. Deshalb ist es eben so geregelt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann kommen wir zu Punkt

**5.1.2 Weiterbetrieb von Systemen**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hier gibt es die Einwendung, dass sichergestellt werden müsse, dass während des Restbetriebs nur Systeme und Einrichtungen betrieben werden dürfen, die für die Sicherheit des Restbetriebs und für einen Abbau mit bestmöglichen Sicherheitsstandards notwendig sind.

**Harry Block (Einwender):**

Es gibt ja immer diesen Begriff „Stand der Technik“. Was vor 30 Jahren Stand der Technik war, ist heute nicht mehr aktuell. Das sehen Sie an diesen Geräten da. Das ist auch sicherlich im Atomkraftwerk so. Die Frage ist also: Wenn Sie etwas weiter betreiben, ist die Anlage, die Sie da benutzen, egal, was es ist, ob Filter oder irgendetwas, auch wirklich heute dem fortgeschrittenen Stand der Technik angepasst? Das muss geprüft sein. Das muss klar sein, dass man nicht irgendetwas, was vor 30 Jahren mal okay war, heute weiterbenutzt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das Atomgesetz sagt: die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Schadensvorsorge. Das ist vom Anforderungsprofil sogar noch ein bisschen mehr. Aber es heißt eben auch „erforderlich“. Der Stand von Wissenschaft und Technik sagt uns, was da erforderlich ist, um den Schutz zu gewährleisten. Das ist die Anforderung, die auch beim Abbau gilt. – Herr Möller, bitte.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Die Systeme, die wir betreiben, sind alle genehmigt. Der Nachweis wurde erbracht. Wir betreiben sie weiter im Restbetrieb. Ich gebe das Wort noch meinem Kollegen Dr. Jastrow, der weiter ausführt.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Gerne führe ich das noch etwas aus. Der Restbetrieb ist ja der Betrieb der restlichen Systeme, die man nach Stilllegung der Anlage noch benötigt. Natürlich betreiben wir Systeme weiter, die bereits im Leistungsbetrieb ihre Funktion erfüllt haben; das ist auch gut nachvollziehbar. Häufig sind die Anforderungen an Systeme im Leistungsbetrieb sogar höher als in einer stillgelegten Anlage. Das ist das Thema des Weiterbetriebs von Anlagen.

Das andere ist: Wenn ich neue Einrichtungen, zum Beispiel zum Abbau von Anlagenteilen, Zerlegeeinrichtungen, Verpackungseinrichtungen, in die Anlage einbringe, gibt es auch die Vorgaben im Betriebsreglement. Dort wird auch immer der Stand des Regelwerks als Grundlage für die Auslegung dieser Einrichtungen genommen, und je nach sicherheitstechnischer

oder auch strahlenschutztechnischer Bedeutung unterliegt es der behördlichen Begleitung, wo dies explizit geprüft wird.

Hinter allem steckt auch, dass die Rückwirkungsfreiheit auf den sicheren Restbetrieb – das sehe ich als Anliegen Ihrer Einwendung – gewährleistet ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann kommen wir zu Tagesordnungspunkt

### **5.1.3 Lüftungskonzept und Rückhalteeinrichtungen**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hier haben wir verschiedene Aspekte. Zum einen wird eingewendet, das Lüftungskonzept mit den Filtern sei nicht ausreichend, und es sei unzureichend beschrieben. Es sei insbesondere nicht ersichtlich, dass alle technischen Maßnahmen zur Rückhaltung ergriffen würden. Es müssten die nach dem Stand der Technik leistungsfähigsten Filter für die Abluft eingesetzt werden; für das Abwasser müssten die wirksamsten Methoden benutzt werden.

Weiter wird eingewendet, die bestehenden Abluft- und Abwasseranlagen seien in Betrieb zu halten, insbesondere die Filterbänke aus der 1. SAG. Vermischungen und Verdünnungen seien zu unterlassen. 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 sollten Einhausungen verwendet werden.

Weiter wird auch noch eingewendet, dass mit offenen radioaktiven Stoffen nur in Gebäuden des Kontrollbereichs umgegangen werden dürfe.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das betrifft weitgehend die 1. SAG, habe ich den Eindruck. – Aber, Herr Möller, vielleicht sagen Sie trotzdem etwas dazu.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Unsere Lüftungseinrichtungen und Rückhalteeinrichtungen sind im Rahmen der 1. SAG angesprochen gewesen. Dr. Jastrow bitte ich, das noch einmal auszuführen. Er hat es damals auch erläutert. Ich glaube, die Maßnahmen, die ergriffen werden, sind nachvollziehbar, gut und sachgerecht.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Gerne gehe ich noch mal auf dieses recht umfangreiche Themengebiet ein. Ich möchte eingangs noch einmal die Aufgaben der Lüftungstechnischen Einrichtungen und Systeme von KKP 1 erläutern. Ich denke, das ist für das Gesamtverständnis hilfreich.

Wir haben die Versorgung der Kontrollbereichsgebäude über die zugehörigen Zuluftanlagen. Wir haben durch die Lüftungstechnischen Einrichtungen zu gewährleisten, dass die Arbeitsplatzbedingungen, aber auch die Umgebungsbedingungen von Einrichtungen in den Abbau-bereichen gewährleistet sind. Wir haben eine gerichtete Luftströmung über die Lüftungstechnischen Anlagen zur Fortluftfilterung, zur Fortluftanlage zu gewährleisten. Wir haben auch – das ist damals im Rahmen des Erörterungstermins zur 1. SAG auch dargelegt worden – eine vollständige, also hundertprozentige, Fortluftfilterung aller Gebäudebereiche im Kontrollbereich des KKP 1. Es ist, so gesehen, auch eine der Anlagen, die weiterbetrieben werden, natürlich im Wirkungsbereich der 2. AG des KKP 1.

Dann haben wir die Einhaltung der zulässigen Fortluftwerte, Grenzwerte für radioaktive Stoffe mit der Fortluft, aber auch die Überwachung und Bilanzierung dessen, was über die Fortluft abgegeben wird. Die komplette Fortluft wird, wie bereits gesagt, über Schwebstofffilter mit den entsprechenden Vorgaben aus dem Regelwerk gefiltert.

Das sind die Lüftungstechnischen Anlagen, die fest installiert sind. In der Einwendung werden auch Einhausungen und mobile Einrichtungen angesprochen. Das ist richtig; die benötigen wir; die setzen wir beim Abbau von Anlagenteilen ein. Das ist auch eine betriebsübliche Praxis. Das gab es auch schon zu Leistungsbetriebszeiten, zum Beispiel in Revisionen. Wir setzen, so gesehen, mobile Einhausungen, auch mit zusätzlichen Filteranlagen, ein, je nachdem, welche Anforderungen im jeweiligen Abbaubereich vorliegen. Habe ich beispielsweise Betonstäube, habe ich andere Filterelemente bei diesen mobilen Filtern einzusetzen, als wenn ich Aerosolfreisetzung habe. Das sind auch Maßnahmen und Einrichtungen, die wir in die Anlage einbringen und die wiederum den Vorgaben des Betriebsreglements zu entsprechen haben.

Insgesamt, auch bezüglich der Rückhaltungseinrichtungen – Lüftung habe ich angesprochen –, haben wir natürlich noch die Abwasserbehandlung und die Abwassersammlungsanlagen – die kennen wir bereits aus dem Leistungsbetrieb –, insbesondere für die radioaktiven Abwässer aus dem Kontrollbereich. Die werden in dieser Form auch weiterbetrieben, solange das betriebliche Erfordernis da ist.

Damit ist insgesamt auf der einen Seite für die fortbetriebenen Anlagenanteile und Systeme, aber auch für die neu eingebrachten Einrichtungen gewährleistet, dass die Rückhaltefunktionen, die erforderlich sind, eingehalten werden.

**Harry Block (Einwender):**

Wenn ich Kohlekraftwerke, Gaskraftwerke oder so etwas zu beurteilen habe, bekomme ich vom Betreiber – das kann sogar die EnBW sein – lückenlos dargelegt, welche Filtereinrichtungen verbaut werden. Ich bekomme den Hersteller genannt, es wird genau gesagt: Das und das machen wir; das benutzen wir.

Sie haben mich darauf hingewiesen, ich dürfe nichts fragen, weil es ja kein Fragespiel sei. Aber ich finde schon, dass die Öffentlichkeit ein Recht hat, zu erfahren, was da an Filtern

eingesetzt wird. Die KTE im Forschungszentrum, also das KIT Nord, hat kein Problem, genau den Hersteller oder so etwas zu nennen. Herrn Michels – ich weiß nicht, ob er noch da ist – frage ich – ich weiß nicht, wie oft ich ihn schon gefragt habe –, und dann bekomme ich die Antwort: Bei Einbruch der Dunkelheit ist mit Nacht zu rechnen.

Es ist eigentlich keine Vorgehensweise. Auch wenn ich den Sicherheitsbericht oder so etwas lese: Da finde ich keine Detailliertheit. Es ist das, was Frau Patan gesagt hat: Das ist so ergebnisoffen, auch was Sie jetzt gesagt haben. Welcher Bereich wird aerosolgefiltert? Wir gehen in den biologischen Schild. Wir gehen jetzt wirklich an aktivierte Teile. Wir spritzeln ja nicht ein bisschen außen herum, sondern jetzt wird es richtig heftig. Da ist Musik drin, und zwar radiologisch.

Da erfahre ich aber nicht: Was ist jetzt in Richtung Einhausung radiologisch? Aerosol? Was ist dort? – Nichts. Sondern da wird einfach gesagt: Ja, da wird irgendetwas gemacht.

Ich bin kein Fachmann in diesen Bereichen. Aber ich habe das einem gezeigt, der mit Beton rummacht. Der hat zu mir gesagt: Das ist ja ein Witz, was die da machen. Die können ja machen, was sie wollen. Das kann doch kein Mensch nachprüfen.

Ich hoffe, dass die Genehmigungsbehörde jemanden hat, der detailliert auf dem gleichen Kenntnisstand ist wie Sie, dass Sie wissen, was da wirklich passiert.

Jetzt auch zur Kontrolle: Wenn ein Messfühler im Rhein nicht funktioniert: Wie soll dann bei den vielen Möglichkeiten, die Sie dann haben, alles funktionieren?

Ich weiß ja nicht, wie viele Einhausungen Sie kontinuierlich laufen haben; ist das eine, sind das zwei, sind das drei? Wie viele Filteranlagen müssen überprüft werden? Da muss lückenlos irgendetwas passieren.

Wenn dann bei so einer kleinen Sache wie vor 16 Tagen schon so etwas passiert, dann meine ich: Wenn das mal komplexer wird, wo auch Aerosole, wo Wasser, wo Staub, wo alles Mögliche zusammenkommt, hätte die Öffentlichkeit eigentlich ein Anrecht gehabt, dass Sie das mal detailliert darlegen und sagen: Wir fangen mit dem an, was weiß ich; mit Wasser; das müssen Sie wahrscheinlich beim biologischen Schild.

Das ist für uns tatsächlich so ergebnisoffen, dass man wirklich nur hoffen kann, dass Sie von der Behörde dabei sind. Aber das ist das einzige Vertrauen, das ich da habe. Ich hoffe, Sie sind nicht personell so unterbesetzt, dass Sie nicht dabei sein können. Denn das, was die da schreiben, ist so, wie Dr. Möller sagt: Wir tun alles, dass alles in Ordnung ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, ich hatte es eben schon gesagt: Das sind Themen, die in der 1. SAG abgehandelt wurden.

(Harry Block [Einwender]: Ja, aber nicht beantwortet!)

In der Genehmigung, insbesondere in den Genehmigungsunterlagen, ist das natürlich detaillierter geregelt. Es ist auch weiter geregelt, dass für bestimmte Abbauschritte noch mal aufsichtliche Zustimmungen, auch mit Begutachtung usw., notwendig sind.

Sie haben ja diese Frage auch schon bei der 1. Abbaugenehmigung aufgeworfen. Da ist natürlich ein deutlicher Unterschied im Detaillierungsgrad, auch zu den Lüftungsanlagen, gewesen zwischen den Auslegungsunterlagen, die am Anfang des Verfahrens erstellt werden, und den Genehmigungsunterlagen und unserer auf dieser Basis erteilten Genehmigung.

Wenn Sie jetzt die Frage stellen, wie die konkreten Regelungen dazu in der erteilten Stilllegungs- und 1. Abbaugenehmigung sind, können wir natürlich im Detail dazu Stellung nehmen. Da sind auch die Anforderungen an die Lüftungsanlagen festgelegt. Was nicht in der Genehmigung festgelegt ist, ist, welche Fabrikate die EnBW verwenden soll. Das können und wollen wir auch nicht festlegen. Die genaue Ausführung der Lüftungstechnik, wie sie genehmigt ist und wie sie dann auch durchgeführt wird, dazu können wir vollständig Auskunft geben. Aber, wie gesagt, es ist in der 1. Abbaugenehmigung abgehandelt und detailliert geregelt.

Herr Möller, wollen Sie dazu noch etwas ergänzen?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Im Grunde ist nichts zu ergänzen. Herr Jastrow hat gesagt: Grundsätzlich ist das alles auch im Leistungsbetrieb schon eingesetzte Technik mit Einhausung und Filterung. Wir haben eine nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Rückhalteeinrichtung, bei der Lüftung und auch beim Abwasser.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Verstehe ich das richtig, dass Sie nicht sagen wollen, mit welchem Fabrikat, mit welchem Modell, mit welchem Gerät oder System Sie arbeiten? Das finde ich insofern interessant: Ich habe auch schon – –

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Frau Patan, Sie bringen jetzt einige Sachen durcheinander. Ich habe gesagt, das Fabrikat interessiert uns nicht. Da können wir atomrechtlich keine Vorgaben machen. Wir machen inhaltliche Vorgaben.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich will eigentlich eher eine Anmerkung machen, nämlich, dass ich es interessant finde, dass EnBW sich so anstellt, das Fabrikat oder das Modell zu nennen, mit dem sie die Luft filtern, oder welche Geräte sie einsetzen. Ich habe zum Beispiel mal eine Anfrage zur Freimessung gemacht und habe auch Unterlagen bekommen. Aber da waren die Messgeräte geschwärzt. Warum ist das so ein Geheimnis, mit welchen Geräten da gearbeitet wird?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich weiß jetzt nicht, um welchen Fall es geht. Aber wenn Sie die Umweltinformationsanfrage an uns richten, dann müssen Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, soweit es nicht ein überwiegendes öffentliches Interesse gibt, aus Datenschutzgründen geschwärzt werden. Ich meine, an Vertragsbeziehungen mit bestimmten Herstellern gibt es nicht das geringste öffentliche Interesse. Es gibt ein öffentliches Interesse daran, dass die Geräte funktionieren und welche Werte sie einhalten. Das ist alles von öffentlichem Interesse. Aber wer nun der konkrete Hersteller ist, da sehe ich nicht die geringste Bedeutung.

Herr Möller, wollen Sie noch etwas ergänzen? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Ich weise auf zwei Urteile hin. Das erste Urteil ist das Schenk-Urteil vom 19.04.2017, Verwaltungsgerichtshof Mannheim; Kläger waren wir. Begründung des Gerichts, warum die Emissionsdaten, die Abluftdaten, uns bekannt sein müssen: weil wir davon betroffen sind. Wir sind von den Filterstäuben der Filter betroffen. Deswegen muss der Verursacher uns, der Öffentlichkeit, dem Bürger, mitteilen, wie er zu dem Ergebnis kommt, das er zu haben behauptet, bezüglich seiner Emissionen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das ist unstrittig, Herr Block. Das ist vollkommen unstrittig.

**Harry Block (Einwender):**

Das Verfassungsgericht hat es noch besser gemacht beim sogenannten Geschwindigkeitsmessverfahren – ich komme nachher noch mal auf dieses Verfahren –, indem es sagte: Uns, der Öffentlichkeit, muss bekannt sein – da gibt es den Begriff der Betriebsgeheimnisse überhaupt nicht –, wie Sie zu dem Ergebnis, was uns betrifft, kommen. In diesem Fall war es der Strafzettel. Der Strafzettel musste begründet werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, Sie reden jetzt lauter Dinge, die vollkommen unstrittig sind.

**Harry Block (Einwender):**

Ja, Moment. Nein, nein.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich habe nur gesagt: Den Firmennamen – –

**Harry Block (Einwender):**

Herr Niehaus, halt. Ich wollte Ihnen jetzt noch sagen, warum wir das machen. Wir gehen jetzt an das Herz des Reaktors. Bis jetzt haben Sie ein bisschen Beinbruch gemacht, Sie sind im Maschinenhaus rumgelaufen. Das ist etwa vergleichbar mit meinem Zeigefinger. Und jetzt gehen Sie ganz rein, jetzt gehen Sie in den biologischen Schild. Jetzt gehen Sie in die Fluträume.

Jetzt gehen Sie an die 2.500 Tonnen, in denen wirklich noch was drinsteckt, richtig was drinsteckt. Das wird behandelt, und das wird wirklich anders behandelt, als wenn Sie da herumsägen und in den Betonbereich gehen, von dem Sie die Radionukleide bis heute noch nicht genau kennen. Das ist das Problem. Dann möchte ich auch wissen, was für Filter eingesetzt werden.

Vor zwei Monaten war die Konverteranwendung. Wir haben gefragt: Welches Kühlmittel wurde benutzt? Da wurde auch gesagt: Betriebs– – Nein, nein. Es war klar: Ich habe Ihnen gesagt, es gibt zwei verschiedene auf dem Markt. Welches benutzen Sie? – Sie benutzen das billigere, das schlechtere, sowohl für die Umwelt als auch für den Betrieb. Ich weiß nicht, was die Behörde macht; die Genehmigung haben wir noch nicht. Aber wir haben darauf hingewiesen, dass es wichtig ist.

Ich habe ja auch die Leute von KTE gefragt: Was für Filter bauen Sie in Ihrer Reststoffbehandlungsanlage ein? Da haben sie mir das mit Bild und allem gezeigt. Was ist da für ein Geheimnis dran? Dann konnte ich mich überzeugen, dass auf dem Markt im Augenblick nichts Besseres zur Verfügung steht. Es gibt nichts Besseres. Jetzt kann ich nur hoffen, dass Sie auch nichts Schlechteres nehmen.

Aber aus der Erfahrung mit dem Konverter sage ich Ihnen: Dem ist nicht so. Das war zwar jetzt Transnet, und Sie werden mir sagen, das hat gar nichts mit der EnBW zu tun. Aber es ist eine Tochterfirma von Ihnen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Beim Konverter müssen, glaube ich, keine radioaktiven Stoffe gefiltert werden, oder?

**Harry Block (Einwender):**

Nein. Aber es geht darum, was dort passiert, um die Grundlage.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Weil es bei uns um radioaktive Stoffe geht, gilt der Stand von Wissenschaft und Technik als Maßstab.

Ich verstehe Ihre Einwendung jetzt so, dass wir im Genehmigungsverfahren gründlich prüfen sollen, ob insoweit die für die Schadensvorsorge bestmögliche Technik in den Filteranlagen angewandt wird. Das verlangen Sie von uns, und da kann ich Ihnen sagen: Das werden wir auch im Genehmigungsverfahren prüfen, soweit das nicht bereits geprüft ist.

Wenn wir das jetzt auf den Genehmigungsgegenstand, um den es heute geht, und auf den Änderungsgegenstand beziehen, sagen Sie ja: Jetzt kommen wir an Bauteile, wo ganz besonders hohe Anforderungen – –

(Harry Block [Einwender]: Völlig absurd!)

– Ich versuche ja, Ihren Einwand verfahrensmäßig ordentlich einzuarbeiten.

Sie sagen, wir sind jetzt in einem Bereich, wo es ganz besonders auf die Filtertechnik ankommt. Deswegen haben Sie vollkommen recht: Wenn das tatsächlich so ist, muss man, auch wenn die Filter bereits mit der ersten Genehmigung geprüft sind, noch mal die Frage stellen, ob sich hier aufgrund des neuen Änderungsgegenstandes eine zusätzliche Anforderung ergibt.

(Harry Block [Einwender]: Ja, zum Beispiel!)

Das ist ein Teil unseres Genehmigungsverfahrens.

Des Weiteren: Alle Details, die Sie aus dem Verfahren wissen wollen, können Sie anfordern. Ich hatte am Anfang gesagt: Als Einwender sind Sie Beteiligter. Sie haben entsprechende Informationsrechte, und Sie haben auch nach dem Informationsrecht die entsprechenden Anforderungen. Sie müssen es halt nur beantragen, sagen.

Wenn Sie den Antrag stellen, Sie wollen jetzt genauer wissen, welche Unterlagen zu den einzelnen Lüftungseinrichtungen bei uns in der Behörde vorliegen, dann werden wir das natürlich bearbeiten. Ob dann der Firmenname zu schwärzen ist oder nicht – ich glaube, darauf kommt es Ihnen letztlich auch nicht an; es kommt ja auf die tatsächliche Technik an –, wird dann in Ihrem Informationsbegehren geprüft werden. Diese Zusage kann ich Ihnen hier vor Ort machen. Okay? – Dann kommen wir jetzt zu Punkt

#### **5.1.4 Rückwirkungsfreiheit**

##### **Michael Nagel (UM BW):**

Zur Rückwirkungsfreiheit haben wir die Einwendungen wie folgt zusammengefasst: Zum einen ist die Rückwirkungsfreiheit beim Abbau sicherzustellen. Die Schnittstellen zu anderen Projekten wie Konverter und Kühlturmsprengung und die Wechselwirkungen seien nicht klar. Eine Gesamtbetrachtung fehle. Ferner wird eingewendet, bei der Betrachtung der Rückwirkungsfreiheit seien auch Staubeentwicklungen zu berücksichtigen.

##### **Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es noch zusätzliche Anmerkungen von Einwenderseite dazu? – Das ist nicht der Fall. Dann gebe ich der Antragstellerin das Wort.

##### **Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Zur Rückwirkungsfreiheit habe ich ja schon etwas gesagt; sie ist von ganz elementarer Bedeutung. Wir müssen bei allen Maßnahmen, wenn wir Anlagen anpassen, wenn wir beispielsweise Systeme dauerhaft außer Betrieb nehmen oder wenn wir Anlagenteile abbauen, die Rückwirkungsfreiheit auf den sicheren Restbetrieb gewährleisten.

Dazu haben wir auf der einen Seite technische Maßnahmen; zum Beispiel werden bei einer dauerhaften Außerbetriebnahme Systeme geschnitten und verschlossen, sodass eine Rückwirkung auf sicherheitstechnisch bedeutsame Systeme ausgeschlossen ist. Oder wir haben administrative Maßnahmen. Diese sind wiederum – das Betriebsreglement haben wir ja schon angesprochen – implementiert, sodass der Prozess zur Sicherstellung der Rückwirkungsfreiheit über das Betriebsreglement gewährleistet ist. Das ist das eine, was man beachten muss.

Das andere ist, dass wir natürlich Personal haben, das bei der Planung derartiger Maßnahmen, bei Abbaumaßnahmen, erfahren ist und genau die richtigen Maßnahmen festlegt, die einerseits dem Strahlenschutz zum Schutz des Personals als auch der Umgebung genügen und andererseits die Rückwirkungsfreiheit auf die Anlage sicherstellen.

In der Einwendung sind auch Schnittstellen zu anderen Projekten angesprochen. Der Konverter war ja schon thematisiert worden. In der Anlage KKP 1 haben wir nur äußerst geringe Schnittstellen zum Konverterprojekt. Eine ist: Die Kühltürme sollen abgebrochen werden, damit auf der Fläche der Konverter errichtet werden kann. Da haben wir natürlich eine dauerhafte Außerbetriebnahme dieses Kühlturms. Der Kühlturm gehört zu den konventionellen Kühlanlagen. Das heißt, da ist eine Schnittstelle, die zu KKP 1 besteht.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Und zu KKP 2!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Jastrow, das Thema Kühltürme haben wir in diesem Zusammenhang noch gar nicht angesprochen. Das gehört nicht zu diesem Änderungsgegenstand. Aber es ist natürlich ein interessantes Thema; es gibt viele interessante Themen.

Herr Block, können Sie versuchen, das Thema Rückwirkungsfreiheit speziell auf den Änderungsgegenstand zu präzisieren?

**Harry Block (Einwender):**

Ja. Sie haben ja angegeben, was in Sachen Rückwirkungsfreiheit passieren kann: Ein Kran kann von hier nach dort umfallen oder so etwas. Natürlich gehören auch irgendwann die Kühltürme dazu, weil sie ja irgendwann abgerissen werden. Dann müssen wir das betrachten.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Im Genehmigungsverfahren, das wir im Moment noch durchführen.

**Harry Block (Einwender):**

Sie genehmigen ihnen im Augenblick das Abreißen, und dann kommt wieder ein anderes Genehmigungsverfahren, wo Sie sagen: Aber es spielt überhaupt keine Rolle, was in KKP 1 passiert, denn die haben ja schon eine Genehmigung, dass sie abreißen dürfen. So geht es nicht.

Sie sagen: Konverter. Was kann denn beim Konverter passieren? Wie viel Liter Öl haben Sie zurzeit auf dem Gelände von KKP 1, KKP 2 lagern? Wie viel etwa für die Notstromdiesel, so Pi mal Daumen? 10.000 Liter? Wie viel hat ein Konverter? 1,4 Millionen Liter brennbares Öl liegen dort drüben demnächst, neben dem Zwischenlager zwischen KKP 1 und KKP 2.

Also, da hätte ich schon mal einen Dennoch-Störfall betrachtet. Ich meine jetzt nicht Ihre lumpigen Störfälle, die Sie alle im Griff haben. Wir sagen: Es geht um die Störfälle, die dennoch passieren können. Ein offizieller Begriff, den wir jetzt gelernt haben, bei Gefahrstofflagern: dennoch. Es kann dennoch passieren. Man kann nie so saudumm denken, wie es kommen kann. Dann hätten wir die Wechselfälle von KKP 1 zu KKP 2 schon gern betrachtet. KKP 2 ist im Augenblick ja noch im Leistungsbetrieb. Da wird noch fünf Jahre lang die Brennelementefreiheit nicht gleich hergestellt sein. Dann müssen Sie erklären können, wo der Strom herkommt, weil das Kraftwerk dann ja Strom von außen braucht. Das wird ziemlich viel sein, 30 MW oder in dieser Größenordnung. Das hätten wir gerne mal betrachtet.

Wir sagen ja nicht, dass da irgendetwas passiert. Aber wir hätten es wenigstens gern mal betrachtet. Es ist nicht betrachtet, und das haben wir eingewendet, mehr nicht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, ich möchte es noch mal genauer erläutern. Wir betrachten natürlich hier die Rückwirkungsfreiheit hinsichtlich des Genehmigungsgegenstandes. Wir fragen also: Welche Rückwirkungen hat dieser konkrete Genehmigungsgegenstand auf die übrigen Teile der Anlage?

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Die Gesamtbetrachtung fehlt!)

In vergleichbarer Weise wird natürlich auch geprüft, welche Rückwirkungen der Kühlturmabriss hat, aber in dem Verfahren, in dem der Kühlturmabriss genehmigt wird. Und den Kühlturmabriss haben wir in dem Genehmigungsverfahren, zu dem der Erörterungstermin schon stattgefunden hat, ausführlich erläutert. Wir werden ihn auch in dem Genehmigungsverfahren für den Abbau des Blockes 2, weil der Kühlturm dazu gehört, behandeln, weil er beim Block 2 zur Genehmigung gehört, mit Rückwirkung und allem Pipapo.

Der Kühlturm Block 1 war nicht Gegenstand in dem dortigen Abbauverfahren; da haben Sie recht. Das heißt aber nicht, dass er weniger geprüft wird. Im aufsichtlichen Verfahren werden die Rückwirkungen des Kühlturms geprüft.

Also, jede Rückwirkung und Auswirkung von bestimmten Maßnahmen muss im jeweiligen Verfahren geprüft werden. Hier spielt das für den Änderungsgegenstand, der sich im Inneren des Gebäudes befindet, logischerweise keine Rolle.

**Harry Block (Einwender):**

Hoffentlich!

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Zum Thema Dennoch-Störfall – den Begriff kannte ich noch nicht –: Das Atomrecht stellt sich ja auch nicht blind gegenüber den Dingen, die jenseits der Störfälle passieren können. Es ist ja schon lange nicht mehr Stand der Wissenschaft, dass man nur die Störfälle betrachtet. Wir nennen das den Bereich der auslegungsüberschreitenden Störfälle, die ja ebenfalls in die Schadensvorsorge mit einbezogen wurden.

Aber den Ausdruck „Dennoch-Störfall“ finde ich ganz interessant.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Der ist offiziell!)

– Der ist offiziell? Vielleicht bin ich schon zu sehr Atom-Fachidiot.

Dann kommen wir zu Punkt

## **5.2 Abbau von Anlagenteilen**

### **5.2.1 Abbaumfang und Abbaumassen**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu wird zum einen eingewendet, der Abbaumfang und die Abbaumassen seien insbesondere im Beckenbereich nicht genau bekannt und beschrieben. Zudem sei die Lage von Übergabestellen nicht beschrieben oder unklar. Es sei weiterhin unklar, ob die Gebäude nach Entlassung aus dem Atomrecht abgerissen werden oder stehenbleiben sollen. Es wird allgemein gefragt, ob Bodenflächen betroffen sind. Es wird insbesondere gefragt, welche Rohrleitungen sich in den Öffnungen des biologischen Schilddes befinden und ob diese bei der radiologischen Charakterisierung berücksichtigt wurden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann gebe ich der Antragstellerseite das Wort.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Den Abbaumfang zur 2. AG KKP 1 haben wir im Kapitel 6 des Sicherheitsberichtes beschrieben; es sind die drei Unterkapitel 6.1, 6.2 und 6.3. Wir unterscheiden bezüglich des Abbaumfangs zum einen den Abbau des biologischen Schilddes, zum anderen den Abbau der Beckenstruktur, der Betonstruktur, der Brennelementlagerbecken und des Flutraums und zum Dritten den Abbau weiterer Anlagenteile, insbesondere von tragenden und aussteifenden Bauteilen innerhalb von Gebäuden. Wir haben jeweils in diesen Kapiteln auch die Abbaufolge beschrieben.

Die Gesamtmasse für den Abbau relevanter Betonstrukturen des Brennelementlagerbeckens beträgt 1.500 Mg Abbaumasse. Grundsätzlich werden die Übergabestellen abgebauter Anla-

genteile wie beispielsweise Betonstrukturen aus dem Umfang der 2. AG im Bereich des Abbaus, also in den Demontagebereichen, eingerichtet. Das hängt aber auch davon ab, wo die Transportwege der Reststofflogistik sind, um diese Gebinde dorthin zu übergeben.

Im Sicherheitsbericht haben wir auch dargelegt, dass der Abbau von Anlagenteilen im Antragsumfang der 2. AG nicht den Abriss von Dächern und Außenwänden der Gebäude des KKP 1 umfasst. Bezüglich der Fragestellung zur Durchdringung im biologischen Schild haben wir in Kapitel 6.1 des Sicherheitsberichtes beschrieben, dass für Systeme, die aus dem Leistungsbetrieb heraus eine Bedeutung haben, Durchdringungen des biologischen Schildes vorliegen. Diese Systeme sind unabhängig und auch entkoppelt vom biologischen Schild. Sie sind natürlich in der radiologischen Charakterisierung berücksichtigt.

Der letzte Aspekt, der angesprochen worden ist, ist das Thema der Abbaumaßnahmen von der Abfolge her bzw. ob Abhängigkeiten bestehen. Hier kann man grundsätzlich sagen, dass der Abbau des biologischen Schildes zeitlich unabhängig ist vom Abbau des Lagerbeckens bzw. des Flutraums. Sollte aus logistischen Gründen, weil man die Arbeitsbereiche auch gegenseitig benötigt, ein Erfordernis bestehen, einen Zerlegplatz im Lagerbecken einzurichten, um zum Beispiel Gebinde aus dem Abbau des biologischen Schildes dort nachzulegen, dann hat man natürlich eine Abhängigkeit, die man in der Abfolge der Abbautätigkeiten mit einplant.

Es gab noch eine Frage zum Reaktordruckbehälter. Er ist ja nicht Teil des Umfangs des Antragsgegenstands der 2. AG; das gehört zur 1. SAG. Bevor der biologische Schild – ich kann nachher gerne noch mal detaillierter darauf eingehen – abgebaut wird, ist der Reaktordruckbehälter aus seiner Einbaulage entfernt, das heißt abgebaut.

**Michael Nagel (UM BW):**

Sie haben schon die Fragen vom nächsten Tagesordnungspunkt behandelt.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Ach, dann habe ich nicht richtig – – Ich dachte, da sind wir schon.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wollen wir vielleicht bei dieser Gelegenheit das Schaubild dazu zeigen? Das wird dann anschaulicher. Ich glaube, das wäre hilfreich. Sie haben es ja vorbereitet.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Gehen wir es gerade durch. Mit den Bildern ist es, denke ich, auch anschaulich.<sup>1</sup>

(Präsentation – Folie 10)

---

<sup>1</sup> s. Anlage 1

Hier ist zunächst mal als Einstieg ein Schnitt durch die wesentlichen Gebäude des Kontrollbereichs von KKP 1 dargestellt. Man kann sehr leicht erkennen: Es handelt sich um einen Siedewasserreaktor der Baureihe 69. Wir haben auf der linken Seite das hohe Gebäude, das sogenannte Reaktorgebäude, und rechts davon angeordnet das Maschinenhaus. Im Maschinenhaus sind die Anlagenteile dargestellt, die uns vertraut sind: Turbinen, Generator, die Vorwärmerstrecke, aber auch die entsprechenden Pumpen, Reaktorspeisewasserpumpen, Hauptkondensatpumpen.

Im linken Teil ist das Reaktorgebäude angeordnet. Man sieht innerhalb des Reaktorgebäudes den Sicherheitsbehälter. Wir schauen ihn gleich auf den nächsten Bildern noch etwas detaillierter an. Man sieht die Rohrleitungen, insbesondere Frischdampf- als auch Speisewasserleitungen, die vom Reaktordruckbehälter zum Maschinenhaus verlaufen, aber nur im Leistungsbetrieb eine Bedeutung hatten, um den Frischdampf der Turbine zuzuführen bzw. das Speisewasser in den Reaktor zu leiten.

(Präsentation – Folie 6)

Dieses Bild ist Ihnen aus dem Sicherheitsbericht zur 2. AG KKP 1 vertraut. Das ist die Abbildung 3-2. Das ist ein Schnitt; eigentlich sind es zwei Schnitte, rechts in der Querrichtung und links in der Längsrichtung des Reaktorgebäudes.

Schauen wir ins linke Bild. Sie sehen oberhalb des Sicherheitsbehälters – das ist diese Birne – rot gekennzeichnet den Abbauumfang, der zur 2. AG von KKP 1 gehört. Oberhalb des Sicherheitsbehälters sind es zunächst die Betonstrukturen des Flutraums. Rechts neben dem Flutraum angeordnet ist das sogenannte Brennelementlagerbecken bzw. die zugehörigen Strukturen.

Wenn wir in die Sicherheitsbehälterbirne hineinschauen, sofern man das hier auf diesem Bild erkennen kann, sieht man auch einen rot gekennzeichneten Bereich; das ist genau der biologische Schild, der auch dem Antragsgegenstand der 2. AG zugehörig ist.

Oberhalb vom Flutraum auf der rechten Seite – nur zur Orientierung – sehen Sie den Reaktorgebäudekran, der auch die Funktion hat, für den Abbau von Anlagenteilen eingesetzt zu werden.

(Präsentation – Folie 7)

Ich habe es schon erläutert, aber man sieht es noch etwas hineingezoomt: die Antragsgegenstände Abbau biologischer Schild in der Mitte der Birne und oberhalb angeordnet Flutraum, Absetzbecken und Lagerbecken.

(Präsentation – Folie 11)

Das ist die Abbildung 3-4, Schnittdarstellung des Sicherheitsbehälters, die wir aus dem Sicherheitsbericht zur 1. SAG haben. Dort sieht man etwas detaillierter den Sicherheitsbehälter. Hier würde ich zunächst den Abbau des biologischen Schildes erläutern; danach werden wir auf einem anderen Bild den Abbau der Lagerbeckenstrukturen und des Flutraums erläutern.

Sie sehen wiederum die Birne, den Sicherheitsbehälter. In der Mitte des Sicherheitsbehälters sehen Sie den Reaktordruckbehälter, beim Siedewasserreaktor typisch in der Mitte den Kern und, oberhalb angeordnet, den Wasserabscheider und noch weiter oberhalb den Dampftrockner. Links und rechts angeordnet sieht man die Stützen der Frischdampfleitung, die früher den Frischdampf der Turbine zugeleitet haben.

Wir unterscheiden drei Bereiche im Sicherheitsbehälter; das ist auf der einen Seite die sogenannte Druckkammer. Dann haben wir die sogenannten Kondensationskammern – das ist alles ringförmig um den Reaktordruckbehälter angeordnet –, und wir haben den Steuerstabilitätsraum. Diese Anlagenteile haben im Restbetrieb nach Abschalten der Anlage KKP 1 keinerlei Bedeutung mehr.

Es geht jetzt ausschließlich um den Abbau des biologischen Schildes. Wie erfolgt er? Zunächst mal muss der Reaktordruckbehälter abgebaut sein. Er steht hier auf einer Standzarge und leitet die Last ins Gebäude ein. Wenn dieser Reaktordruckbehälter entfernt ist, ist der biologische Schild von der Innenseite her zugänglich. Auf der anderen Seite hat man hier die Strukturen, die zur Kondensationskammer gehören, und natürlich oberhalb des Reaktordruckbehälters, oberhalb der Druckkammer, den sogenannten Splitterschutzmantel des Sicherheitsbehälters.

Dieser befindet sich bereits im Abbau; danach kommen die Strukturen der Kondensationskammer dran. Dann ist quasi der biologische Schild außenseitig zugänglich, und innenseitig – das habe ich ja schon gesagt – wird er, wenn der RDB aus der Einbaulage entfernt ist, in Einbaulage abgebaut.

Dann steht der biologische Schild frei; er hat keine statische Funktion, stützt also keinerlei andere Bauteile oder Gebäudestrukturen ab. Das heißt, er steht einfach als Zylinder auf dem jeweiligen Gebäudestrukturteil, um die Last einzuleiten.

Wir haben einen zylindrischen Teil. Das ist dieser Bereich hier; da sieht man auch eine Durchdringung oder Aussparung, wo die Speisewasserleitungen einmünden, und wir haben einen leicht konusförmigen, umlaufenden Teil, die sogenannte Standzarge des biologischen Schildes.

Das sind Stahlbetonstrukturen im oberen zylindrischen Bereich. Das heißt, in der Höhe des ursprünglichen Kerns, wo die BEs im Reaktor waren, hat man noch mal ohne Bewehrung eine Betonschicht zusätzlich auf dem biologischen Schild.

Dadurch, dass der Schild keinerlei tragende Funktion hat, wird er einfach von oben nach unten abgebaut. Wir setzen hier die bewährten Verfahren ein, also insbesondere Seilsägeverfahren, um Segmente zu entnehmen. Sie werden angeschlagen mit den entsprechenden Lastanschlagmitteln und dann aus dem Abbau-, Demontagebereich verbracht und gegebenenfalls nachzerlegt, je nachdem, wie groß diese Betonsegmente ausgeführt werden.

Wenn man den zylindrischen Teil abgebaut hat, kommt man in den Konusbereich; das ist genau das Gleiche. So wird er abgebaut, und dann ist dieser Abbauumfang komplett beseitigt.

(Präsentation – Folie 12)

Man sieht hier oben die Kuppel des Sicherheitsbehälters; sie ist jetzt bereits entfernt. Man hat die Betonstrukturen, die der 2. Abbaugenehmigung KKP 1 zugeordnet sind.

Nur mal von der Dimension: Die Tiefe des Brennelementlagerbeckens – hier oben ist die sogenannte Beckenflurebene; sie ist frei begehbar innerhalb des Reaktorgebäudes – beträgt 14 m, und die Tiefe des Flutraums beträgt ca. 9 m. Angedeutet in dieser vereinfachten Darstellung ist der sogenannte Liner. Das ist eine Edelstahlauskleidung, die die Dichtheit bei Wasserfüllung im Leistungsbetrieb oder auch im Nachbetrieb dieser Anlagenbereiche hier gewährleistet hat. Dieser Liner hat eine Unterkonstruktion, die die Last in die Betonstrukturen einleitet. Im Betrieb wurden diese Bereiche leakageüberwacht. So ist der Liner ausgeführt.

Hier sieht man den sogenannten Dichtschutz, zumindest dort, wo er im Leistungsbetrieb Lagerbecken vom Flutraum abgetrennt hat.

Also, man beginnt zunächst damit, den Liner zu entfernen, und kommt dann entsprechend der radiologischen Erfordernisse – – Man will ja so viel Beton abbauen, dass die sogenannte Freigabehöflichkeit erreicht ist; das heißt, die restlichen Strukturen können im Gebäude verbleiben. So viel wird man abbauen.

Wir haben in den Antragsunterlagen ausgeführt, dass wir einen Teilumfang vorsehen, aber wenn es die statischen Erfordernisse betrifft, könnten diese Betonstrukturen vollumfänglich abgebaut werden.

Das Gleiche gilt für den Flutraum. Wenn man diesen Abbau macht, muss man natürlich immer die statischen Anforderungen berücksichtigen. Gegebenenfalls müssen bautechnische Ersatzmaßnahmen getroffen werden, sodass die Standsicherheit der Innenstrukturen bzw. des Gesamtgebäudes gewährleistet ist.

So weit zu dem Abbau der Betonstrukturen, Flutraum und Brennelementlagerbecken. Alles erfolgt entsprechend dem jetzt bereits implementierten Betriebsreglement. Die Techniken setzen wir jetzt bereits ein; wir haben sie auch in Obrigheim eingesetzt. Ich habe Seilsägeverfahren zum Beispiel genannt. Zum Ausstemmen von Betonstrukturen gibt es Zerlegeverfahren,

die schon bewährt und betriebserprobt sind. Die setzen wir ein. Je nachdem, wie es sicherheitstechnisch und strahlenschutztechnisch erforderlich ist, welche Vorkehrungen getroffen werden können, haben wir auch die behördliche Begleitung.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Herr Block, bitte.

**Harry Block (Einwender):**

Ich weiß jetzt viel, aber nicht die Antwort auf die Frage, die wir gestellt haben.

Sie haben im biologischen Schild Hohlzylinder. Die Maße sind ja angegeben; ich habe versucht, sie nachzuvollziehen. Jetzt verstehe ich das; mit dem Konus da unten war es schwierig. Sie haben dort 1.500 Tonnen. Oben haben Sie 900 Tonnen. Das ist kontaminiertes Material, und es ist aktiviertes Material. Da gab es eine ganze Menge, da sind Leitungen drin, zum Beispiel Speisewasserleitung, Kernsprühsystem, Reaktorreinigungssystem, die alle durch den biologischen Schild durchgehen oder irgendwie da verwurschtelt sind.

Wir hätten schon gern gewusst, wie viel davon, weil Sie da drin ja dekontaminieren, als freigemessenes Material nach § 29 anfallen wird, wie viel richtig hoch aktiviertes Material sein wird, das Sie wirklich zwischenlagern, also endlagern, müssen.

Die Mengen, die Tonnen, sind mir eigentlich wuscht. Aber die Frage ist: Wie viel ist von dem, wie viel ist von dem? Sind die Leitungen auch aktiviert? Gehören sie zu diesem Bereich? Was ist das? Das sind ja Stähle oder so etwas; das andere sind Betonmischungen. Das heißt, das sind ganz andere Zusammensetzungen. Das war eigentlich die Frage zu der Ungenauigkeit, möchte ich mal sagen, der Angabe der radioaktiven Stoffe, die da anfallen.

Im Flutraum ist es genau das Gleiche. Auch da sind Leitungen, was ich da entnommen habe. Ich kann es nicht beurteilen. Sie sind scheinbar nicht mit dem biologischen Schild verbunden, also nicht fest verankert. Das kann man herausnehmen.

Dann ist im Sicherheitsbericht angedeutet, dass scheinbar auch relativ viel mit Betonzerkleinerungswerkzeugen, Hydraulikbagger etc. abgebaut wird. Gehen Sie davon aus, dass alles aktiviert ist oder nur ein Teil davon? Das wird ja die Tonnage irgendwie beeinträchtigen. Die Radiologie wäre dann der nächste Punkt.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Wir haben dazu sowohl in der Kurzbeschreibung als auch im Sicherheitsbericht Ausführungen gemacht. Wir rechnen mit 750 Mg Abfall aus der Gesamtmasse. Aber Sie haben richtig ausgeführt: Es gibt natürlich einen gewissen Spielraum; der wird durch die Messungen vor Ort direkt ermittelt. Es kann ein bisschen weniger sein; es kann auch ein bisschen mehr sein. Aber wir rechnen mit ca. 750 Mg Abfall aus dem Abbauumfang, der in der 2. AG dargestellt ist.

(Harry Block [Einwender]: Und der Rest wird freigemessen!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es war radioaktiver Abfall gemeint.

(Harry Block [Einwender]: Ja, ja, klar!)

Das andere ist möglicherweise auch Abfall,

(Harry Block [Einwender]: Darum geht es! Wie viel das ist!)

aber eben nicht radioaktiv im Sinne des Gesetzes.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Genau. Der Rest ist nicht radioaktiv.

(Harry Block [Einwender]: Genau! Freigemessener Abfall aus dem härtesten Teil des Reaktors!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

War das die Auskunft, die Sie haben wollten, Herr Block? – Dann gebe ich jetzt Frau Patan das Wort.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Herr Dr. Jastrow hat etwas von Freigabehöflichkeit gesagt. Das finde ich auch ein interessantes Wort. Also, man versucht ja dann sicher, möglichst viel von diesen Materialien zur Freigabe zu bringen, was ja auch ein Stück weit gesetzlich vorgeschrieben ist, wofür Sie nichts können, oder vielleicht indirekt doch; die großen Atomkraftbetreiber wirken ja auch auf die Gesetze ein.

Aber meine Frage dazu ist: Trennen Sie die Materialien vorher nach Beton, nach Metall, Kunststoff, was auch immer da vielleicht dabei ist, und messen sie getrennt, weil Metall ja wieder anders behandelt werden muss, auch in Bezug auf die Freigabe, als Beton zum Beispiel?

Die zweite Frage ist: Messen Sie an der stehenden Struktur, oder bauen Sie zuerst ab, zerkleinern das und messen dann die Masse? Dieser Vorgang ist auch noch interessant, es sei denn, er gehört zu einem anderen Tagesordnungspunkt; dann würde ich das noch mal fragen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das Thema Freigabe insgesamt haben wir später. – Wenn Sie nichts dagegen haben, machen wir es später.

Den nächsten Punkt hatte Herr Jastrow, glaube ich, schon mit abgeräumt. Trotzdem haben Sie vielleicht noch den Wunsch nach Nachfragen.

Herr Nagen, nennen Sie das noch mal?

## 5.2.2 Abbaufolge

### **Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu gab es eine Generaleinwendung, dass die Abbaufolge nicht ausreichend beschrieben sei. Es war konkret die Frage, ob der Reaktordruckbehälter ausgebaut wäre, wenn man mit den Arbeiten beginnen würde.

Ich glaube, das hat Herr Jastrow im Wesentlichen schon ausgeführt.

### **Harry Block (Einwender):**

Er hat eben angedeutet, dass es nicht klar ist, wie man vorgeht. Er hat gesagt, wir benutzen den Flutraum unter Umständen für dieses und für jenes.

Das ist genau diese Offenheit, die Frau Patan auch angesprochen hat. Ich weiß nicht, ob das richtig ist: Sie können das mal machen oder das mal machen. Das haben sie ja angedeutet. Wenn es notwendig wird, nehmen sie aus dem biologischen Schild Teile heraus, schmeißen sie in den Flutraum, kontaminieren das dann da auch wieder. Vielleicht ist es sogar schon vordekontaminiert; ich weiß ja nicht, wie Sie das machen.

Vom Vermeidungsgebot her würde ich doch sagen: Macht das Ding von oben nach unten. Dann wisst ihr, wohin ihr das Ding legt. Dann fangt ihr an mit dem Flutraum, wisst, wohin ihr das legt. Aber dass man da wechseln kann, von da nach da, und wenn es da nicht passt, verschieben wir es halt dort rüber; wir haben ja diese mobilen Anlagen – –

Das ist Learning by Doing. Das ist für mich keine ingenieurmäßige Vorgehensweise eines Abrisses von irgendeinem Haus. Stellen Sie sich mal vor, Sie würden da drüben ein Haus so abreißen: Wir tun es erst aufs Dach rauf, und dann tun wir es unten in den Keller, und dann tun wir – – Das ist doch absurd. Als Laie ist mir das so in den Sinn gekommen. Sie gehen ja dort immerhin mit radioaktiven Substanzen um. Das heißt, Sie rufen ja wieder Verschmutzungen hervor, wenn Sie da ein kontaminiertes Teil, das innen vielleicht schon sauber ist – –

Deswegen haben wir gedacht, es wäre ganz gut, Sie könnten das mal klar sagen und nicht immer nur „von oben nach unten“. Bei Ihnen ist ja immer alles von oben nach unten.

### **Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Alle Vorgänge und alle Abbaufolgen sind natürlich so gestaltet, dass sie die Anforderungen erfüllen. Tatsache ist aber auch: Es gibt für bestimmte Abbaumaßnahmen auch unterschiedliche Grundkonzepte. Wir können es mit Seilsägen zerlegen. Wir können es aber auch schrittweise zerkleinern und abbrechen. Das sind natürlich unterschiedliche Vorgehensweisen. Beim einen habe ich erst mal größere Stücke, die ich heraushebe. Beim anderen muss ich, natürlich abhängig von den Verfahren, auch unterschiedliche, alternative Wege gehen. Aber alle diese Wege sind so, dass sie die Anforderungen erfüllen. Wenn da an anderer Stelle zerlegt wird, wird natürlich an dieser Stelle eingehaust, und es werden die entsprechenden Maßnahmen

ergriffen. Aber das hängt zum Teil auch mit den Grundkonzepten zusammen; das ist nicht unüblich.

Auch wenn Sie im Abbau Spezialunternehmen haben, gibt es Unternehmen, die mit der einen Technik arbeiten, und andere, die mit der anderen Technik arbeiten. Sie sind beide grundsätzlich gleich gut. Aber es kann sein, dass sie platzmäßig oder von der Abfolge der Zwischenabstellmöglichkeiten unterschiedlich laufen.

Insofern gibt es da einen Spielraum, der aber ingenieurtechnisch abgesichert wird. Das wird natürlich mit den entsprechenden Unterlagen hinterlegt und nachgewiesen, sodass es sicher durchgeführt werden kann.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Noch eine Erläuterung aus Genehmigungssicht: Wir wollen als Genehmigungsbehörde oder als TÜV natürlich nicht die besseren Ingenieure sein und Details vorschreiben, die sicherheitstechnisch nicht erforderlich sind. Deswegen ist die Genehmigung ein Rahmen, der die Sicherheitsanforderungen, soweit es notwendig ist, festlegt und nicht schon unnötige Vorgaben macht. Denn das soll ordentlich dann im Verfahren von den Ingenieuren festgelegt werden.

Aber wir haben immer einen Haltepunkt. Das legen wir auch in der Genehmigung fest. Wenn man bewusst Freiräume lässt, dann haben wir noch mal einen Prüfpunkt – das hatte ich eben schon mal erwähnt – in der Genehmigung festgeschrieben, dass für bestimmte Abbauschritte noch mal konkret nachgewiesen werden muss, dass das jeweilige Verfahren das richtige ist, mit Sachverständigenprüfung, mit Zustimmung der Behörde, je nach Bedeutung.

Wenn Sie pauschal sagen, dass da sämtliche Freiräume gelassen würden, ist das etwas differenzierter zu betrachten. – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich finde das schon etwas verwunderlich, denn es wird ja immer wieder gesagt, Sie kennen Ihre Anlage genau; Sie wissen, welche Teile abzubauen sind; Sie haben eine radiologische Charakterisierung, von der ich bis heute nicht glaube, dass Sie sie haben. Denn dann müssten Sie eigentlich einen Plan haben.

Jede Firma, die irgendetwas produziert, macht sich über den Produktionsablauf einen Plan, wer wann was zu tun hat und wie die kritischen Pfade aussehen. So etwas würde ich in diesem Fall erwarten. Dann wüssten Sie auch, welche Teile Sie in welcher Reihenfolge abbauen. Vielleicht kann man die Verfahren – das könnte ich mir vorstellen – noch etwas offenlassen, abhängig davon, was es technisch gibt oder was technisch sinnvoll ist. Aber ein Plan muss doch vorliegen. Vielleicht können Sie dazu etwas sagen. Mit „Plan“ meine ich schon eine Beschreibung der Reihenfolge und der Art der Schritte.

Die Frage an die Genehmigungsbehörde ist: Kennen Sie so einen Plan? Bekommen Sie ihn vorgelegt? Oder erteilen Sie die Genehmigung ohne einen solchen Plan?

**Michael Nagel (UM BW):**

Was dargelegt ist, sind zwingende Abhängigkeiten, die man verriegeln muss. Ein Beispiel: Es war der Reaktorgebäudekran zu sehen. Es wäre natürlich ungünstig, wenn man ihn als Erstes abbauen würde und ihn danach für alle anderen Schritte benutzen wollte. Das ist ein sehr flapsiges Beispiel. Aber es gibt bestimmte zwingende Abhängigkeiten, die nacheinander erfolgen müssen. Die sind verriegelt.

Für das andere gibt es die wesentlichen Projektbeschreibungen, die aber auch noch mal – das ist zum Teil auch abhängig von der Verfügbarkeit von Spezialfirmen – in die Detailplanung kommen.

Was Herr Niehaus vorhin angesprochen hatte, war – das hatten wir auch schon für die 1. SAG dargelegt –, dass für die Detailplanung die sogenannten – damals hieß es Abbaubeschreibung; die werden umbenannt in – Abbauanzeigen vorzulegen sind, wenn auch die konkrete Planung für die einzelnen Tätigkeiten erfolgen soll. Die werden dann auch noch mal daraufhin geprüft, ob sie den Anforderungen entsprechen. – Das ist das Verfahren, wie wir es darlegen.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Herr Jastrow hat ja in seinen Ausführungen schon grundlegende Abhängigkeiten angesprochen, mit denen beim limitierten Antragsumfang auch limitierte Abhängigkeiten verbunden sind. Aber vielleicht kann er es noch mal etwas ausführlicher darstellen.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Ich möchte jetzt die Bilder nicht noch mal erläutern; ich glaube, das habe ich detailliert gemacht. Aber wir haben mit Sicherheit – das hat man den Ausführungen auch gut entnehmen können – jeweils einen klaren Plan, wie wir diese verschiedenen Bereiche – wir haben ja diese drei Bereiche von Gebäudestrukturen, Betonstrukturen – abbauen. Von oben nach unten wurde angesprochen. Wir wissen genau, was davor ist und was danach kommt.

Wie wir dann die Reihenfolge festlegen zwischen diesen Hauptbereichen Flutraum, Lagerbecken und nachher biologisches Schild, ist eher eine nachgelagerte Fragestellung.

Entscheidend ist, dass die jeweiligen Vorkehrungen getroffen sind, die einerseits den Schutz des Personals aus Strahlenschutzgründen, aber auch den Schutz der Umgebung – Filter wurden vorhin angesprochen – und die Rückwirkungsfreiheit auf den Restbetrieb gewährleisten. Hier haben wir klare Vorgaben im Betriebsreglement. Da haben wir natürlich auch immer, wie auch vonseiten des Umweltministeriums schon angesprochen, die behördliche Begleitung einschließlich der Sachverständigen bei diesen jeweiligen Prüfschritten und Haltepunkten, wo im Konkreten zum Beispiel die Einrichtungen dargelegt werden, mit denen man den Abbau von Anlagenteilen vornimmt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Es gibt keine Nachfragen dazu.

Dann kommen wir zu Punkt

**5.2.3 Zerlegeverfahren und Konditionierung**

**Michael Nagel (UM BW):**

Zu diesem Punkt wurde eingewendet, dass eine solide Abbauplanung derzeit nicht möglich sei, da die Erfahrungen erst beim Abbau gewonnen werden können. – Das war, glaube ich, ein Punkt, den wir jetzt im vorherigen Punkt auch schon angesprochen hatten.

Es sei zudem unklar, welche Zerlegeverfahren zum Einsatz kommen sollen. Nur bei Kenntnis einer genauen Zerlegeplanung 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 Strahlenexposition und die Freisetzung radioaktiver Stoffe minimieren.

Weiter sei unklar, welche ortsfesten Einrichtungen eingebracht werden und welche bestehenden Anlagenteile ersetzt werden.

Es wird gefragt, was mit den ausgebauten radioaktiven Teilen passiert, insbesondere nach der Übergabestelle.

Die Lage der Übergabestelle sei nicht bekannt. – Das war ein Punkt, den wir vorhin auch schon angesprochen hatten.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Jetzt möchte ich die Frage zum Abbau des Flutraums und des Lagerbeckens noch mal stellen, ob Sie die Teile an der stehenden Struktur messen. Es geht noch mal um das Wort „Freigabehöflichkeit“. Sie haben ja die Absicht, möglichst viel davon nicht als Atommüll lagern zu müssen. Ich möchte wissen, ob Sie das an der stehenden Struktur messen, ob Sie das vorher nach Beton, Metall, Kunststoff, was auch immer drin ist, trennen und ob Sie das in zerkleinertem Zustand messen und ob Sie die Masse oder die Oberfläche messen oder beides. Mich interessieren also die Zerlegung und die Vorgehensweise bei der Messung.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das gehört eigentlich zum Freigabeverfahren. Aber jetzt haben wir es schon zweimal angerissen; dann können wir es jetzt auch besprechen.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Ich gehe zunächst auf die Zerlegeverfahren ein. Zum Teil habe ich sie vorhin schon in meinem Vortrag mit angesprochen. Wir haben im Sicherheitsbericht in Kapitel 6.5.1 die mechanischen Verfahren und in Kapitel 6.5.2 die thermischen Verfahren beschrieben. Das sind die grundsätzlichen Verfahren mit den jeweiligen Einzelausprägungen.

Wir werden diese Einrichtungen entsprechend den Erfordernissen auswählen, also in Abhängigkeit von der Frage, um welche technische, technologische Aufgabe es geht. Wenn es um den Abbau von Betonstrukturen geht, sind es insbesondere die Seilsägetechnik, aber auch Drucklufthammer oder Bagger mit hydraulischem Meißel die Zerlegeverfahren, die hier anzuwenden sind.

Das eine ist die technologische Aufgabe, das andere sind die Strahlenschutzbedingungen, die bei Auswahl der jeweiligen Zerlegeverfahren berücksichtigt werden. Das heißt, es geht um Art und Umfang der möglichen Aktivität, die vorliegt: Wie können Freisetzungen in die Raumluft, in die Raumbereiche, in denen demontiert wird, vermieden werden? Auch die Möglichkeit der Aerosolbildung ist bei der Auswahl des Verfahrens zu berücksichtigen; mögliche Kontaminationsgefahren sind ein wesentlicher Aspekt, der immer zu berücksichtigen ist, oder auch Einschluss mobiler Aktivität.

Letztendlich sind das die Auswahlkriterien, die genau Ihrem Anliegen entsprechen, dass auch das Minimierungsgebot berücksichtigt wird.

Wir werden die Zerlegeverfahren natürlich auch auf Basis unserer Betriebserfahrung und Abbauerfahrung auswählen – Verfahren, die beispielsweise beim Abbau von Betonstrukturen in Obrigheim bereits eingesetzt worden sind oder, wie vorhin schon gesagt, im Bereich der Druckkammer von KKP 1. Das sind im Wesentlichen Erfahrungswerte. Daher müssen wir nicht warten, bis wir mit dem Abbau dieser Dinge beginnen, um die Erfahrungen zu sammeln, sondern wir haben bereits die Erfahrungen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Zur Freigabe sagt Herr Rahlfs noch etwas.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Die Messverfahren für die Freigabe sind ja so ausgelegt, dass sogenannte Geometrien hinterlegt sind. Das heißt, ich muss ungefähr wissen: Was für ein Stück will ich freimessen? Ein Betonklotz hat eine andere Geometrie, eine andere Freimessung als zum Beispiel eine Rohrleitung. – So weit zu Ihrer Frage der Trennung. Die wesentlichen Stoffströme werden für die Freimessung getrennt, weil so die Freimessung ausgelegt ist.

Auch Stahlbeton ist zum Beispiel eine Geometrie. Das heißt, Beton mit Stahlarmierung wird als Klotz gemessen und nicht getrennt.

Zu den verschiedenen Messverfahren und der Frage, ob an der stehenden Struktur gemessen wird oder zum Beispiel in der Freimesskammer oder mit anderen Verfahren: Wir werden bei den großen Bauteilen verschiedene Messverfahren nutzen. Das heißt, es wird Bereiche geben, die an der stehenden Struktur freigemessen werden, und es wird Anlagenteile, Betonklötze, geben, die später in der Freimesskammer oder mit anderen Verfahren freigemessen werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es weitere Nachfragen zu diesem Punkt? – Dann machen wir die Mittagspause. Jetzt ist noch die Frage: Wie viel Zeit brauchen wir?

(Dr. Manfred Möller [Antragstellerin]: Eine Stunde!)

– Eine Stunde, sagt der Antragsteller. Was sagt die Einwenderseite? Brauchen Sie mehr Zeit?

(Zurufe: Nein! Eine Stunde!)

– Eine Stunde reicht. Gut. Dann treffen wir uns um 14 Uhr wieder.

(Unterbrechung von 13:01 bis 14:01 Uhr)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir können mit der Sitzung fortfahren. Ich rufe auf:

## **5.3 Strahlenschutz**

### **5.3.1 Grenzwerte, Dosis-Wirkungs-Beziehungen**

**Michael Nagel (UM BW):**

Unter diesem Tagesordnungspunkt haben wir die folgenden Einwendungen zusammengefasst: Zum einen wird eingewendet, dass die Wirkmechanismen ionisierender Strahlung unzureichend berücksichtigt seien und die entsprechenden Grenzwerte um den Faktor 10 absenken seien, und bei künftigen immissionsepidemiologischen Studien seien optimierte Modelle zu verwenden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu noch Erläuterungen von der Einwenderseite? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Wir haben darüber schon sehr oft gesprochen, aber es muss auch in diesem Erörterungstermin gesagt werden: Im letzten Jahr hat die organisierte Ärzteschaft beschlossen – Zitat –:

Die Ärzteschaft weiß, dass es keine unschädliche ionisierende Strahlung gibt. Dafür sollte nach unserer Überzeugung das baden-württembergische Umweltministerium das Moratorium noch einmal aufgreifen und nach anderen Wegen zum Umgang mit dem Atomkraftwerk-Schutt suchen, um den größtmöglichen Schutz der Bevölkerung nachhaltig sicherzustellen. Die Landesärztekammer Baden-Württemberg sieht sich auch künftig in der Pflicht und Verantwortung, dies einzufordern.

So weit der Präsident der Landesärztekammer Baden-Württemberg nach einer Resolution der Vertreterversammlung; der Bundesärztertag hat das bestätigt. Er hat uns bestätigt, dass die physikalischen Berechnungen zu den Grenzwerten und zu den Dosis-Wirkungs-Beziehungen physikalische Größen sind; darüber kann man streiten. Aber die Mediziner gehen von einer ganz anderen Betroffenheit aus als die Physiker, weil sie sagen: Jedes menschliche Lebewesen reagiert anders und ist anders. Für sie gilt wie für uns der Vorsorgegrundsatz, dass alles, was man vermeiden kann, was nicht raus darf, auch nicht rauskommen sollte. Deswegen gibt es auch die Grenzwerte.

Wenn Sie sich einmal die Grenzwerte anschauen, die Sie reduziert haben, dann ist das eigentlich ein wunderbarer Trick. Sie haben von Ihren Grenzwerten bei Tritium im Leistungsbetrieb im Maximum – da waren Sie die höchsten in Deutschland – 25 bis 27 % ausgenutzt. Das heißt, Sie konnten gegenüber der Bevölkerung immer sagen: Das ist der Grenzwert, und wir sind ja so weit drunter. Genau das Spiel machen Sie jetzt weiter mit allen Grenzwerten.

Das heißt, Sie wissen ganz genau, dass Sie den Grenzwert, den Sie da wollen, nie erreichen werden. Dann gehen Sie zum Publikum – das sitzt dann da – und sagen: Wunderbar, wir haben die Grenzwerte nicht nur eingehalten. Wir waren auch um den Faktor 100, Faktor 1.000, Faktor 10.000 darunter. – Das stimmt. Aber warum setzt man es dann vonseiten der Behörde so an? Das ist jetzt hier auch wieder genau der Fall.

Sie werden Tritium abgeben. Das können Sie nicht zurückhalten; das geht raus. Dann können Sie es nicht einmal messen; das habe ich Ihnen ja vorhin gesagt. Nicht einmal das schaffen Sie. Aber Sie sagen: Wir wollen diesen Grenzwert, der bei Tritium – – Legen Sie mich nicht fest; wie hoch ist er? Hoch 18 oder irgendetwas in dieser Größenordnung; das können Sie ja nachher noch mal sagen. Ich darf laut Herrn Niehaus ja nicht fragen.

Diese Grenzwerte sind für uns absurd. Den Dosis-Wirkungs-Zusammenhang haben die Ärzte bewiesen. Er ist nicht so linear, wie man da immer gesagt hat – je mehr, desto mehr –, sondern: Je länger jemand den Stoffen ausgesetzt ist, auch kleinen Dosen, dann gibt es ein Problem. Deswegen sagen wir der Behörde: Um Gottes willen, geht ihnen doch nicht auf den Leim, indem ihr ihnen diese Grenzwerte zubilligt, auch jetzt bei diesem Abrissverfahren. Denn bei der 1. SAG ist es ja im Grunde genommen schon drin.

Das von den Ärzten ist neu. Das haben sie 2018 gemacht; da haben wir die 1. SAG noch nicht erörtert. Sie sagen das klipp und klar. Ja, wer soll es denn sonst sagen außer ihnen? Doch nicht irgend so ein Kasper von Physiker, der irgendwo in seinem Kästchen hockt wie ich und da herumexperimentiert. Das kann doch nicht die Grundlage dafür sein, Menschen zu schützen.

Deswegen unser Appell: Überlegen Sie sich die Grenzwerte, die die da fordern, und überlegen Sie, ob das wirklich notwendig ist, nur damit sie nicht nach außen gehen können oder sogar aufgefordert sind, zu minimieren. Die müssen ja gar nicht minimieren, weil sie so viel Platz nach oben haben. Sie haben ja noch so viel Platz.

Deswegen: Macht es niedrig. Lasst ihnen noch irgendeine Spanne. Das machen wir doch bei Kohle sonst auch. Wir sagen: Jungs, wir wollen euch ja nicht den Kragen abdrücken; wir wollen euch damit ja nicht umbringen. Aber doch nicht solche Werte!

Das ist wieder so. Die Wasserwerte und das ganze Zeug sind absolut zu hoch, in jeder Hinsicht. Deswegen unsere Aussage, dass diese Grenzwerte und die Dosis-Wirkungs-Beziehungen – ich sage es jetzt nur von der Ärzteschaft – ein Riesenproblem darstellen. Das lösen wir nicht. Das weiß ich auch; das will ich auch gar nicht. Aber die Behörde soll sich wirklich überlegen, ob diese Grenzwerte beibehalten werden können.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Zunächst etwas Allgemeines dazu, Herr Block: Das sind Grenzwerte des Gesetzgebers. Der konkrete Beschluss des Landesärztekammergremiums und der Bundesärztekammer bezog sich auf die Freigabegrenze; das ist ja etwas anderes.

Ich finde es auch nie zulässig, eine bestimmte Gruppe einfach in einen Topf zu werfen, nach dem Motto: „die Ärzte fordern“ oder „die Atomkraftgegner fordern“, „die Politiker“ sagen das und das. Man muss das schon konkret machen.

Die Grenzwerte sind ja auch in der Diskussion mit der Ärzteschaft und mit den tatsächlich in diesem Bereich sachkundigen Ärzten, mit den Radiologen, festgelegt worden. Deswegen hat die Bundesärztekammer uns und auch dem Bundesumweltministerium geschrieben:

Wir erkennen an, dass das international gebräuchliche und bundesweit gültige 10-Mikrosievert-pro-Jahr-Konzept bei freigegebenen Abfällen aus dem Rückbau von Kernkraftwerken das mögliche Risiko der Bevölkerung auf ein vernachlässigbares Niveau senkt. Der Vorstand der Bundesärztekammer stellt fest, dass die Entschließung [...] des 120. Deutschen Ärztetages 2017 wissenschaftlich nicht haltbar ist.

Das ist die relevante Aussage, die sich auf die tatsächlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse bezieht, auf die sich auch der Gesetzgeber stützen muss. Deswegen kann man nicht sagen, die Ärzte akzeptieren die Grenzwerte nicht. Die relevanten Ärzte, die wissenschaftlich in der Diskussion stehen, halten diesen Grenzwert für richtig. Das dazu allgemein.

Jetzt konkret zu der Einwendung: Herr Möller, wollen Sie dazu etwas sagen?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Es war eine Mischung. Es geht ja später noch um Ableitung und Freigabe. Ich hatte das hier überwiegend im Thema des gesetzlichen Rahmens interpretiert, der vorgegeben ist. Ganz klar ist: Wir legen den rechtlichen Rahmen zugrunde, erbringen in diesem Rahmen die Nachweise und minimieren natürlich unterhalb der Grenzwerte.

Zu den Maßnahmen, die in diesem Rahmen ergriffen werden, führt Dr. Rahlfs aus.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Ich möchte gerne zwei Dinge trennen, die eben zusammen genannt wurden. Wir haben einmal das Thema Freigabe, 10- $\mu$ Sv-Konzept. Da gilt das, was Herr Möller sagt: Da stehen die Freigabewerte in der Strahlenschutzverordnung. Das heißt, wir wenden diese Werte an und gehen davon aus, dass diese Werte vernünftig ermittelt wurden.

Ein zweiter Punkt ist das Thema Abgabe, Abgabe mit der Luft und Abgabe mit dem Wasser. Da haben wir schon mit der 1. SAG sowohl die Abgabegrenzwerte mit der Luft als auch die Abgabegrenzwerte mit dem Wasser reduziert, auch für Tritium. Das ist nicht Inhalt der 2. AG, weil wir es mit der 1. SAG gemacht haben. Aber wir haben auch die Abgabewerte für Tritium aus Block 1 mit der 1. SAG schon um gut 20 % reduziert, für sonstige Nuklide noch intensiver. Daher haben wir es angepasst.

Es wurde angesprochen: Das Thema Minimierung gilt immer, unabhängig von den Freigabegrenzen oder von irgendwelchen Abgabewerten. Es ist Aufgabe des Strahlenschutzes, dass wir durch entsprechende Strahlenschutzmaßnahmen in der Anlage, auch was Sie vorhin angesprochenen haben, Kontaminationsverschleppung vermeiden und einfach die Anlage sauber halten, damit die Dosis insgesamt niedrig ist für Mensch und Umwelt. Das sind die ganz normalen Strahlenschutzpflichten, für die wir relativ viel Personal haben, das das täglich macht.

**Harry Block (Einwender):**

Herr Niehaus, ich muss Ihnen in einem Punkt aber ganz gewaltig widersprechen: Die Leute, die das geschrieben haben – zwei kennen Sie auch, Dr. Vogt und Dr. Schmitt –, sind Strahlenärzte. Sie haben Physik und Medizin studiert. Dr. Vogt sagte zu mir: Für ihn ist es jeden Tag schlimm, wenn er Menschen mit Gehirntumoren etc. bestrahlen muss, weil es die einzige Methode ist, um diese Menschen unter Umständen zu retten. Er weiß ganz genau, wovon er

redet, und Dr. Schmitt, der Ihnen auch gegenüber saß, weiß auch, wovon er redet; er ist Strahlenarzt. Die haben das gemacht. Der Bundesärztekammerpräsident mag zwar ein Herzchirurg sein, der mag seine Blasenoperation – das ist der Stellvertreter – –

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Montgomery, der das geschrieben hat, war übrigens Radiologe.

**Harry Block (Einwender):**

Was heißt Radiologe? Das heißt ja noch gar nichts. Das heißt, er muss ja täglich damit umgehen, so wie diese Strahlenmediziner da drin. Vielleicht hat der Radiologe nichts anderes als ein gut laufendes Durchleuchtungsinstitut, in dem er Leute in die Röhre schiebt und dann noch Geld verdient. Deswegen hat er noch lange nicht die Ahnung in der Sache wie die Leute, die jeden Tag bestrahlen müssen. Das machen die. Diese Leute haben das gemacht, und diese Leute wissen sehr genau – – Sie haben auch gesehen, was der an Gutachten hier hingelegt hatte.

Da war es so wie jetzt beim Klima: Natürlich gibt es beim Klima 2 %, die sagen: Den Klimawandel gibt es nicht. So gibt es auch 2 % der Ärzte, die leider noch Leute irgendwohin in den Radonbunker schicken und sagen, es sei gesund, wenn man jemanden radiologisch bestrahlt. Auch diese Ärzte gibt es; die kenne ich.

Aber das Dilemma ist, dass die Ärzte, die Ahnung haben – – Das war die Mehrheit. Die Mehrheit der Ärzte in Baden-Württemberg ist in dieser Ärztekammer. Ich kenne nicht die Zahl, aber die Ärztekammer ist das offizielle Organ der baden-württembergischen Ärzte. Da kann man nicht sagen, sie hätten keine Ahnung.

Dass die oberen Häuptlinge, die vielleicht vor 20 Jahren mal auf dem Stand der Technik waren – – Die sind mit Sicherheit nicht wie Dr. Vogt oder Dr. Schmitt, die Mitte 30 sind, die also fast gerade von der Universität gekommen sind. Die haben eine andere Ahnung als Herr Dingsbums da. Ich will nur sagen: Das sollte man nicht verharmlosen.

Und jetzt zu Ihnen: Sie sagen, 20 % haben Sie Tritium gesenkt. Ich habe Ihnen gerade gesagt: Das Höchste, was Sie von Ihrem damaligen Grenzwert jemals gebraucht haben, waren 25 %. Das heißt: Wenn Sie jetzt 20 % senken, dann können Sie umrechnen, wie viel Sie immer noch drüber liegen: Mindestens das Doppelte liegen Sie immer noch drüber.

Deswegen finde ich, dass man diese Ableitung von Tritium nicht zulassen muss. Dann überlegen Sie sich bei manchen Verfahren, ob Sie soundso viel mit Wasser dekontaminieren, um dann halt in den Rhein abzulassen. Denn das können Sie nicht zurückhalten. Das ist das Problem bei Tritium. Das wissen wir; deswegen wollen wir auch nicht sagen: Null. Null gibt es ja nicht. Aber dann müssen Sie halt auch vonseiten der Behörde einsehen, dass man das minimiert.

Das hat mit der Freimessung nach § 29 gar nichts zu tun.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gestatten Sie mir noch mal einen Hinweis zum Unterschied zwischen den Grenzwerten und der Minimierung: Die Grenzwerte sind gesetzlich vorgegeben. Wenn man die Grenzwerte einhält, dann hält man die gesetzliche Anforderung ein, dass da keine Schäden entstehen. Die Schadensvorsorge wird dann beachtet. Die Grenzwerte werden vom Gesetzgeber nicht danach festgelegt, was man erreichen kann, sondern da steht drin, was man erreichen muss.

Wenn man die Grenzwerte beachtet, ist noch nicht Schluss der Vorsorge, sondern dann greift das Minimierungsgebot. Dann muss man noch unter die Grenzwerte gehen, wenn das machbar ist. So ist das System.

Sie sagen, die Grenzwerte sind zu hoch, weil da schon Schäden entstehen. Es ist dann Aufgabe des Gesetzgebers, da zu agieren. Aber das Minimierungsgebot gilt; es ist auch unser täglicher Job und vor allen Dingen der Job des Betreibers, das zu beachten. Deswegen geht es nicht darum – so habe ich es verstanden –, in der Öffentlichkeit gut dazustehen, dass man so toll ist, weil man deutlich unter den Grenzwerten ist. Nein, es ist sogar eine rechtliche Pflicht, deutlich unter den Grenzwerten zu sein, wenn man das schafft.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Weil sie zu hoch sind!)

So ist das System. Ich glaube, Sie haben es auch verstanden, Herr Block.

(Harry Block [Einwender]: Aber Sie nicht!)

Trotzdem kommen Sie immer wieder darauf zurück. Aber wir haben ja einige Dinge, die wir immer wieder sagen, Sie ja auch, ich auch.

Gibt es jetzt zum Thema Grenzwerte außerdem noch etwas zu sagen?

**Brigitte Schilli (Einwenderin):**

Die Grenzwerte wurden bei einem Mann von 45 Jahren ermittelt, gesund, kräftig, sportlich. Nicht berücksichtigt bei der ganzen Sache sind ältere Leute, deren Immunsystem nicht mehr so gut ist, Kinder und Embryonen. Dann frage ich mich, was der Grenzwert wert ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Da müssen wir jetzt natürlich konkret werden und betrachten, um welche Grenzwerte es geht. Hier geht es ja um die Grenzwerte – –

(Brigitte Schilli [Einwenderin]: Die freigemessenen Abfälle!)

– Nein, hier geht es nicht um freigegebene Abfälle. Die sind ja noch deutlich geringer.

Hier geht es um die Grenzwerte, die wir im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen haben. Da gibt es ein sehr breites Spektrum von Personen, die da berücksichtigt sind. – Herr Huger, wollen Sie dazu etwas erläutern?

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Bei den ganzen Berechnungen und bei dem, welche Ableitungen zugrunde zu legen sind, gibt es diverse Cluster oder Personengruppen unterschiedlichen Alters. Für jede Personengruppe wird das extra berechnet. Da gehen zum Beispiel Ernährungsgewohnheiten ein. Kleinkinder haben andere Ernährungsgewohnheiten und Aufenthaltswahrscheinlichkeiten für draußen und so; das wird berücksichtigt.

Es ist nicht so, dass Sie einen Idealmann nehmen und das daraus berechnen, sondern Sie fangen beim Säugling an und gehen bis zum Greis. So machen wir zum Beispiel auch unsere Kontrollberechnungen, und so überprüfen wir dann auch die Werte.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Gibt es zu diesem Thema noch eine Wortmeldung? – Das ist nicht der Fall. Wir kommen zum Punkt

### 5.3.2 Minimierungsgebot

**Michael Nagel (UM BW):**

Das hatten wir in Teilen schon angesprochen. Zum Minimierungsgebot wurde eingewendet, dass es unklar sei, wie das Minimierungsgebot eingehalten wird, und dass die Angaben dazu im Sicherheitsbericht nicht ausreichend seien. Es wird allgemein gefordert, dass das Minimierungsgebot für die Beschäftigten und die Bevölkerung einzuhalten sei.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Dr. Möller hat vorhin auch vom Minimierungsgebot gesprochen, wenn ich mich richtig erinnere, im Zusammenhang mit der Freigabe von Müll. Aber die Frage ist ja: Wird denn überhaupt etwas getan, dass man mit den Werten niedriger kommt, als dass man nur unter den Grenzwerten bleibt? Denn zum Beispiel bei der Abklinglagerung habe ich den Eindruck, dass radioaktive Reststoffe so lange erst einmal stehen bleiben, bis – es ist ja auch keine Grenze für die Freigabe; es ist ja mehr oder weniger ein Richtwert, ein Bereich von 10 µSv – es halt erreicht ist.

Bei den Ableitungen von Abwasser und Abluft wird gar nicht mal am Ende gemessen, sondern es wird bilanziert. Und wenn gemessen wird, dann wird gegebenenfalls die Gammastrahlung gemessen, aber nicht, was sonst alles noch drin ist.

Es ist alles sehr dubios, wie man überhaupt zu den Werten kommt und wie man sicherstellt, dass wenigstens die Grenzwerte eingehalten werden. Wenn man da nur rechnet, dann ist das

für mich nicht ausreichend. Minimieren heißt dann auch Aufwand treiben, was natürlich Kosten verursacht, was eine Firma auch nicht gerne macht. Das macht für mich alles sehr fragwürdig.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Konnten Sie die Vorwürfe nachvollziehen?

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Nein, aber ich kann antworten.

(Heiterkeit)

Ich fange mal allgemein beim Minimierungsgebot an; da sind wir gestartet.

Ja, wir treiben sehr viel Aufwand, um zu minimieren, und zwar immer und dauernd; das ist unser Job. Das heißt, wir sorgen schon durch rechtzeitige Dekontamination der Anlagen und Anlagenteile dafür, dass eine geringe Kontamination und damit eine geringe Dosisleistung in der gesamten Anlage vorhanden ist. Wenn wir Tätigkeiten an Komponenten haben, die eine Dosisleistung haben, werden alle diese Tätigkeiten geplant. Es wird vorher überlegt, wie viel Dosis der Mitarbeiter gegebenenfalls bekommt und ob ich mit einer zusätzlichen Abschirmung oder mit anderen Maßnahmen, etwa dass ich gewisse Tätigkeiten woanders mache, dort die Dosis minimieren kann.

Was auch schon heute anklang, ist: Wenn wir eine gewisse Oberflächenkontamination haben, was in gewissen Anlagenteilen normal ist, dann werden dort sogenannte Kontaminations-schutzzonen eingerichtet. Das heißt, in diesen Bereich komme ich nur noch mit einem zusätzlichen Overall, mit zusätzlichen Überschuhen, die auch da drin verbleiben, damit ich eben nichts herausbringe. Es gibt ein ganzes Bündel an Strahlenschutzmaßnahmen, die der Strahlenschutz täglich in der Anlage trifft, um zu minimieren.

Jetzt möchte ich zum nächsten Stichpunkt, Thema Abklinglagerung, kurz etwas sagen: Abklinglagerung aus unserer Sicht ist eben auch Minimierung. Abklinglagerung ist eine Art von Dekontamination. Nur muss ich dafür nicht arbeiten; ich kann einfach physikalisch warten. Von daher finden wir es eher gut,

(Harry Block [Einwender]: Wir auch!)

dass wir gewisse Nuklide, die eine kurze Abklingzeit haben, dadurch von alleine loswerden, ohne dass es Aufwand für das Personal bedeutet.

Dann ging es noch um das Thema „Abgabe, Ableitung Wasser und Luft“. Wir messen und wir bilanzieren. Um zu bilanzieren, muss ich vorher messen. Das heißt zum Beispiel beim Wasser: Das Abwasser wird in entsprechenden Abgabebehältern gesammelt. Der Behälter wird beprobt, und zwar auf alles, was da möglicherweise drin ist.

(Harry Block [Einwender]: Wenn er geht!)

Wenn diese Beprobung ergibt, dass er nach den entsprechenden Grenzwerten abgegeben werden kann, wird dieser Abgabebehälter abgegeben. In der ganzen Rohrleitung bis in den Rhein gibt es noch weitere Messstellen. Es gibt Messstellen, die automatisch reagieren würden, wenn doch eine zu hohe Kontamination darin wäre. Es gibt auch ein Messhaus draußen von uns. Aber es gibt auch Messhäuser der LUBW, die im Auftrag des Umweltministeriums unabhängig unsere Messungen noch einmal überprüft. Das heißt, wir messen, wir bilanzieren alles, was wir abgeben, Luft und Wasser, haben aber auch noch mal eine unabhängige Kontrolle durch die LUBW, die entsprechend schaut, ob das auch so passt, und auch eigene Messungen macht, sodass sie wirklich vergleichen kann.

Das waren die wesentlichen Punkte, die ich mir mitgeschrieben hatte.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

In Ergänzung zu dem, was Sie hinsichtlich des Minimierungsgebots gesagt haben: Das unterliegt ja zusätzlich der Kontrolle durch Behörde und Sachverständige, und die Strahlenschutzplanung, die dem zugrunde liegt, wird regelmäßig von uns auch geprüft.

Gibt es noch weitere Fragen dazu? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe keine Frage, sondern nur die Feststellung: Hätte der Gesetzgeber damals berücksichtigt, was wir damals gesagt haben – macht einen sicheren Einschluss für 50, 60 Jahre! –, wären etwa drei Viertel der Radioaktivität weg, und dann wäre das Minimierungsgebot wirklich eingehalten. So ist es jetzt Pfuscherei am Symptom. Gut, das kann man machen. Der Gesetzgeber hat es erlaubt. Sie verfahren danach. Aber richtig wird es dadurch nicht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Der Gesetzgeber hat sogar anders gehandelt. In der Vergangenheit hatte er als Fördermaßnahme der Atomindustrie erlaubt, den sicheren Einschluss zu wählen, und hat es aus Sicherheitsgründen 2017 verboten. Aber diese Diskussion haben wir auch schon teilweise bei der 1. SAG gehabt.

(Harry Block [Einwender]: Sie sehen es so, ich so! Das haben wir ja alles geklärt!)

– Dazu will ich jetzt nichts mehr sagen.

Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Noch ein Beitrag zur Minimierung wäre möglich, dass nämlich statt der Freigabe von radioaktiv belastetem Material eine längere oder vielleicht auch jahrelange Abklinglagerung stattfindet.

In dieser Zeit könnte man überlegen, was man mit diesem freigemessenen Müll anfängt, wie man ihn langfristig lagert und nicht auf Deponien und Müllverbrennungsanlagen und den größten Teil zur freien Verwertung in die Umwelt verteilt.

Wenn schon diese Lagerung auf dem Gelände des Atomkraftwerks und häufig auch im Freien erlaubt ist: Warum dann nicht auch länger? Das ist jetzt ein Vorschlag zur Minimierung der Strahlenbelastung der Bevölkerung und zur Lösung dieses Müllproblems.

(Beifall von Brigitte Schilli [Einwenderin])

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Möller, wollen Sie zur noch längeren Lagerung etwas sagen?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Dr. Rahlfs greift das Thema noch einmal auf.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Es gibt auch Nuklide, die eine deutlich längere Halbwertszeit haben. Da müsste ich gewisse Stoffe wirklich sehr lange lagern. Es gibt aus unserer Sicht für alle Stoffe geeignete Entsorgungswege; auch die spezifische Freigabe auf die Deponie ist aus unserer Sicht ein geeigneter Entsorgungsweg. Alles jetzt gefühlt 40, 50 Jahre zu lagern, ist aus unserer Sicht keine gute Lösung, weil es auch entsprechend verpackt und konditioniert sein müsste. Das heißt, ich muss am Anfang genauso viel Arbeit hineinstecken, und es wäre genauso eine Belastung für das Personal wie jetzt. Es würde mit den Nukliden, die dann in den Reststoffen vorkommen, nicht wirklich helfen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich sehe auch recht wenig Angriffspunkte bei den 10  $\mu\text{Sv}$  für das Minimierungsgebot. Für die freigegebenen Stoffe gilt ja das 10- $\mu\text{Sv}$ -Konzept. Das heißt, eine Einzelperson, egal, in welcher Art und Weise sie damit in Berührung kommt, darf nicht mehr als 10  $\mu\text{Sv}$  abbekommen. Bei dem Minimierungsgebot, wie wir es in der Anlage anwenden, geht es um echte Niedrigstrahlung; das sind Strahlen zwischen 1.000 und bis zu 20.000  $\mu\text{Sv}$ . Das ist die Grenze für die beruflich Strahlenexponierten.

Bei 10  $\mu\text{Sv}$  – ich habe es schon mal so gesagt – geht es um das fast nicht Vorhandene.

(Harry Block [Einwender]: Das Nichts!)

Man muss sich das mal vorstellen: Das ist ein Wert, den man erreicht, wenn man eine Woche lang in Freiburg statt in Hamburg wohnt. Wenn man also ernsthaft der Meinung wäre, das hätte irgendeine Relevanz, dann müsste man wirklich die Bevölkerung auffordern, gefälligst die südlichen Gegenden um Freiburg zu verlassen und in den Norden zu ziehen. Daraus wird deutlich, dass da eine Minimierung überhaupt nicht greifen kann.

Gibt es dazu noch eine Wortmeldung? – Bitte.

**Harry Block (Einwender):**

Ich weiß nicht, wo Sie diese Geschichte, die Sie gerade angesprochen haben, unterbringen wollen. Beim Minimierungsgebot kann man es natürlich auch abhandeln; dann können wir es nachher weglassen.

Aber da widerspreche ich jetzt massiv. 10  $\mu\text{Sv}$ , was ist das? Ist das ein Partikel in der Luft? Ist es ein Aerosol? Wenn Sie ein halbes Mikrosievert Plutonium in Ihrer Lunge haben, dann garantiere ich Ihnen: In der Lebenszeit, die Sie noch haben, bekommen Sie Lungenkrebs. Das hängt doch mit diesem ganzen Zeug nicht zusammen. Es ist eine rechnerische Lösung, die dann, wenn es um Partikel geht, eine andere Sache ist als die von Ihrem Herrn Minister so gern gebrachte Granitplatte. Das ist ja wohl Unsinn hoch 25, obwohl sie natürlich strahlt.

Und dann hat ihm der Strahlenmediziner am Samstag sehr deutlich gesagt, dass es durch die natürliche Strahlung sehr wohl Schäden gibt. Warum ist jeder zweite Tote ein Krebstoter? Das hat doch einen Grund. Das ist nicht die Radioaktivität von was weiß ich, sondern es ist die natürliche Radioaktivität, auf die sich die Lebewesen dieser Erde einstellen mussten, teilweise wahrscheinlich sogar durch Aussterben. Aber das ist doch passiert, und es passiert jeden Tag.

Die Sonne ist kein Luxusdingsbums, das keine Radioaktivität ausstrahlt. Das weiß jeder. Und wenn einer in Freiburg wohnt, ist es auch klar, wenn ich in die Berge gehe, was ich da einfange. Ich zum Beispiel habe solare Keratose, Bergsteigerkrebs. Das habe ich mir von der Sonne geholt, und zwar nicht durch Spaß. Es ist doch klar; ich bin selbst schuld. Ich hätte besser eine Kopfbedeckung tragen sollen. Aber der Witz ist: Das ist doch die natürliche Strahlung.

Jetzt geht es um eine künstliche Strahlung. Es gab eben diese 14 Aktiniden auf dieser Erde nicht vor 1944. Die haben wir auf die Welt gebracht, und jedes dieser Teilchen hat zwar eine minimale Strahlung, aber wehe, du würdest ein solches Teilchen reinkriegen. Und das kriegen Sie jetzt unter Umständen von da drüben rein, weil die besten Filter aus lauter Löchern bestehen. Ja, so ist doch das Ding. Und da haben Sie auch diese Teilchen drin. Sie haben Brennstoffelemente platzen gehabt, Sie haben Plutonium in dem Reaktor; der ist verseucht. Plutonium ist normalerweise im Brennstab, klar. Aber da ist er nicht. Da sollte er sein. Aber Sie haben ja Brennstäbe platzen gehabt. Also war es draußen. Also ist ein Teil dieses Flutraums da oben unter Umständen plutoniumverseucht; ich weiß es nicht. Aber dazu kommen wir ja nachher.

Ich will Ihnen da nur erheblich widersprechen, wenn Sie sagen: Das ist nichts. – Das ist sehr wohl etwas. Die Frage ist, wie man es vermeiden kann. Da hat Frau Patan ja einen Vorschlag gemacht, und die Ärzte haben es auch gemacht.

Herr Dr. Rahlfs, wo bringen Sie freigemessenes Material hin? Wo bringen Sie Ihre Gesamtsumme, etwa eine Milliarde Tonnen Beton, hin? Haben Sie mal mit dem Landkreis gesprochen, wo er sie hinbringen will? Wo bringen Sie die 16 Atomkraftwerke hin? Sie sagen, Sie haben einen Entsorgungsweg. Wo ist er? Wo haben Sie einen Entsorgungsweg für freigemessenes Material? Wo ist er? Sie sagen, es gibt sichere Wege. Wo ist der sichere Weg?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, zum Thema der Entsorgung kommen wir noch. Jetzt waren wir beim Minimierungsgebot.

(Harry Block [Einwender]: Aber Sie hatten es ja angesprochen)

– Ich habe darauf hingewiesen, dass das Minimierungsgebot aus meiner Sicht kaum relevant ist im Hinblick auf das 10- $\mu$ Sv-Konzept. Sie haben dem widersprochen. Ihr Widerspruch ist zur Kenntnis genommen worden.

Jetzt kommen wir – das hängt aus meiner Sicht auch damit zusammen – zur radiologischen Charakterisierung; es sei denn, Frau Patan möchte noch etwas zum Minimierungsgebot sagen. – Frau Patan.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich möchte noch etwas dazu sagen, weil Sie von 10  $\mu$ Sv für eine Einzelperson gesprochen haben. Sie kennen ja die Kritik an der Berechnung dieser Werte. Auf eine Einzelperson herunterzurechnen, ist, als ob ich das Einkommen der deutschen Bevölkerung auf die Einzelperson herunterrechne. Es hat auch nicht jeder das Durchschnittseinkommen von – ich weiß nicht – 2.500 bis 3.000 Euro, sondern der eine hat mehr, der andere weniger.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es bekommt auch nicht jeder 10  $\mu$ Sv ab.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Es wird nicht berücksichtigt, dass es Hotspots gibt. Wenn in Freiburg jemand zusätzlich irgendeine Staubwolke abbekommt, die da durch die Luft zieht, hat er wesentlich mehr als woanders jemand. Es ist keine gleichmäßige Verteilung. Das muss man bei dieser Geschichte immer auch noch berücksichtigen.

Was bis zur Einführung der Strahlenschutzverordnung 2001 an Müll und Abgaben getätigt worden ist, ist völlig unbekannt. Es ist noch nie berechnet worden, was insgesamt auf die Bevölkerung inzwischen heruntergerieselt ist, einschließlich Atombombentests, Atombombenabwürfen, Atomkraftwerken und allem Drum und Dran. Das wird einfach nicht berechnet, damit man die Gesamtmenge nicht kennt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Möller, wollen Sie dazu etwas sagen? – Nein. Dann kommen wir jetzt zum Punkt

**5.3.3 Radiologische Charakterisierung**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu wurde eingewandt, dass keine ausreichende radiologische Charakterisierung vorliege. Insbesondere sei die Nuklidverteilung im biologischen Schild unklar; da werden verschiedene Europiumisotope und Kobalt-60 genannt.

Weiter sei unklar, ob alle relevanten Anlagenteile und damit auch Rohrleitungen in Öffnungen des biologischen Schildes in der radiologischen Charakterisierung berücksichtigt wurden. Diesen Punkt hatten wir vorhin schon angesprochen.

Es seien Betriebsabfälle, meldepflichtige Ereignisse, Leckagen, Kontamination und die Verschleppung nicht ausreichend in der radiologischen Charakterisierung berücksichtigt.

Eine Charakterisierung erst unmittelbar vor dem Abbau einer Komponente sei nicht zulässig.

Es wird eingewandt, dass die Angaben der radiologischen Charakterisierung nicht ausreichend für die Störfallbetrachtung und die Planung der Abbaumaßnahmen und die Einhaltung des Minimierungsgebots seien.

Es sei weiterhin unklar, wie die radiologische Charakterisierung durchgeführt wurde, und es sollten dabei alle relevanten Nuklide, auch Actinium-227, berücksichtigt werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Gibt es dazu noch Ergänzungen? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Als uns klar wurde, was da eigentlich dahintersteckt, und ich mich dann mal mathematisch an die Sache herangemacht habe, habe ich festgestellt: Wir tappen nirgends so im Dunkeln wie bei der radiologischen Charakterisierung.

Ich war im Joint Research Centre. Dort sitzt die Wissenschaft. Diese Typen untersuchen jeden Reaktor dieser Erde. Und die kennen jeden; Ihren auch. Ich habe mir von ihnen, von drei Professoren unabhängig voneinander, im Labor zeigen lassen, wie ein Radionuklid bestimmt wird – irgendeines, egal, was.

Sie haben mir bei Plutonium gezeigt, wie man das macht. Das war ein Fünferschritt, ein hochkomplexer Schritt. Am Schluss hatte ich im Mikroskop – ich konnte es oben sehen – ein Plutoniumteilchen. Das haben sie mir gezeigt.

Dann habe ich Sie nach Ihrer Methode gefragt, wie Sie vorgehen. Sie nehmen einen Teil heraus, dann schätzen Sie die vorliegenden Nuklide ab. Dann machen Sie eine Nuklidverteilung; die machen Sie prozentual für vier, fünf Leitparameter. Wie viele von diesen 4.600 Radionukliden sind in Ihrem biologischen Schild? Wer von den Gutachtern kann mir das beantworten?

(Harry Block [Einwender] hält eine große Tabelle hoch.)

Und Sie kommen mir mit Kobalt-60, mit Europium oder irgendetwas und sagen: Das ist der Prozentanteil. – Das ist ein Witz. Sie müssten mal sehen, wie die das im Joint Research Centre machen, diese Jungs, die für diese Welt die Aufsicht sind, wo irgendeiner eine Bombe baut. Die Jungs haben es mir gezeigt, und das waren Wissenschaftler. Sie haben gesagt, was die da machen, ist – – Ich darf gar nicht sagen, was sie gesagt haben. Das ist so übel, was Sie da treiben.

Und jetzt kommt der Hauptpunkt. Ich kenne die Prozentsätze; soundso viel Kobalt ist drin. Wie wird es berechnet? Ich sage Ihnen, wie das berechnet wird. Ich lese es Ihnen vor. Das ist aus dem Bericht zu Brunsbüttel:

Für die Bestimmung von Radionukliden, die gammaspektrometrisch nicht bzw. nur sehr aufwendig erfassbar sind

– wir reden jetzt also von Alpha- und Betastrahlern, also auch von Plutonium –,

werden Hochrechnungsfaktoren bestimmt, die für das KKB anlagenweit qualifiziert sind. Zu deren Bestimmung wird eine systemübergreifende repräsentative Beprobung

– repräsentative Beprobung, bei 1.500 Tonnen biologischem Schild; schauen Sie mal: alles repräsentativ –

des KKB durchgeführt. Die Proben werden bezüglich alpha-, beta- und evtl. auch gammastrahlender Nuklide analysiert.

Wie viel Stoffe ich mit meinem Finger bloß auf meinen 70 Kilo abgreifen kann, kann ich Ihnen auch sagen.

Und Sie sagen, das wird berechnet. Ich möchte nun die Berechnungsgrundlagen für diese Radionuklide kennen, um als Öffentlichkeit nachprüfen zu können, ob die Festsetzung Ihrer Prozentsätze korrekt ist. Ich bin Mathematiker; ich kann es nachrechnen. Geben Sie mir die Grundlagen.

Und jetzt nenne ich noch mal das Urteil: Es ist das Urteil des Verfassungsgerichtes über die rechnerischen Grundlagen eines Messgerätes für Geschwindigkeitsüberschreitung im Saarland. Dort mussten die Grundlagen sowohl der Behörde als auch dem Gegner – –

Der Gegner ist der Betroffene; die bekommen einen Strafzettel, und ich bekomme Ihre Emissionen. Ich möchte von Ihnen wissen, wie Sie das berechnen. Ich möchte das berechnen.

Das Schenk-Urteil des Verwaltungsgerichtshofes aus dem Jahre 2017 geht in die ähnliche Richtung, Aktenzeichen 10 S 413/15. Da steht drin:

Der Zugang zu Umweltinformationen über Emissionen bei informationspflichtigen Stellen ist völkerrechtlich, unionsrechtlich und nach nationalem Recht [...] ausnahmslos gewährleistet, d. h. ohne Hinderung durch etwaige Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse.

Ich möchte von Ihnen die rechnerischen Grundlagen wissen. Vorher brauchen wir eigentlich über radiologische Bedrohung oder so etwas überhaupt nicht zu reden, weil es alles berechnetes Zeug ist, von dem ich nicht weiß, wie es berechnet wurde, und schon gar nicht, ob es stimmt.

Noch mal: Auf dieser Tabelle hier stehen die radioaktiven Substanzen, die es gibt. In einem Atomreaktor kommen von diesen 4.000 etwa 450 vor. Jetzt sagen Sie mir, welche das sind und mit welchem Anteil sie in Ihrem biologischen Schild sind. Ich sage: Sie wissen es nicht; Sie haben es berechnet. Also: Wenn Sie es berechnet haben, sagen Sie mir, wie Sie es berechnet haben.

Das ist für uns ein wesentlicher Punkt. Er ist uns inzwischen so klar, dass die gesamte radiologische Charakterisierung eines Atomkraftwerkes ein Witz ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Autofahrer werden in Deutschland hochgradig sensibel behandelt; das ist bekannt. Wir werden uns bemühen, Sie mindestens genauso gut zu behandeln.

Wir werden sicherlich nicht sämtliche Berechnungsgrundlagen hier im Erörterungstermin erläutern können. Wir können sicherlich einiges erläutern. Ihr weiteres Begehren werden wir als Akteneinsichts Antrag behandeln, wenn Sie nichts dagegen haben.

(Harry Block [Einwender]: Nein! Da habe ich nichts dagegen!)

– Okay. Wir haben es zu Protokoll genommen.

Ich weiß nicht, ob den Kollegen die Bitte um die Berechnungsunterlagen hinreichend präzise ist. Wissen Sie, was damit alles gemeint ist? – Ich frage jetzt erst mal die Betreiberseite, was sie generell zu dem Vorwurf sagen kann, und dann auch, was sie eventuell als Berechnungsunterlagen zur Verfügung stellen kann.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Die radiologische Charakterisierung umfasst mindestens zwei Dinge. Wir arbeiten zunächst die Betriebshistorie auf und vergegenwärtigen uns noch mal, wie der Anlagenzustand ist. Auf dieser Basis wird ein umfangreiches Probenahmeprogramm erarbeitet. Das Probenahmeprogramm wird mit Behörde und Gutachter abgestimmt. Dann werden an den repräsentativen, an den richtigen, wichtigen Stellen Proben genommen. Diese Proben werden analysiert. Es wird nicht einfach hochgerechnet. Diese Proben werden in Laboren analysiert, die das können, die die Nuklidzusammensetzung dieser Proben analysieren können.

Aus dieser Nuklidzusammensetzung – das haben Sie dargestellt – wird dann ein Nuklidvektor errechnet. Das muss auch so sein, weil ich mit den Messgeräten, die wir haben, eine gewisse Nuklidzusammensetzung messen kann. Deswegen muss ich auch andere Nuklide berücksichtigen. Gerade das ist die Stärke dieses Nuklidvektors. Ich berücksichtige in der Aktivität, in der Dosisleistung, die ich messe, alles, was dort ist, was ich nach meinem Probenahmeprogramm gefunden habe.

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Man kann es vielleicht noch ein bisschen ergänzen. Hier sind wir ja beim biologischen Schild bzw. in den Inneneinbauten. Da macht man zusätzlich noch Aktivierungsrechnungen. Das, was Herr Dr. Rahlfs gesagt hat, stimmt: Man macht Probenahmen. Aber man rechnet auch wirklich die Aktivierung der gesamten Kerneinbauten, also inklusive biologischem Schild und was sonst noch so drum herum ist. Das machen wir mit einem Computerprogramm. Wie gesagt, es sind sehr komplizierte Berechnungen.

(Harry Block [Einwender]: Ja!)

– Die macht man mit dem Computer.

(Harry Block [Einwender]: Ja, ich weiß!)

Es werden alle Nuklide hergenommen, die zum Beispiel in den Endlagerbedingungen Konrad enthalten sind.

(Harry Block [Einwender]: Genau! Wie viele sind das?)

– Ich habe sie nicht gezählt, aber es sind eine ganze Menge.

(Harry Block [Einwender]: Es sind unter 100!)

Man macht also diese Berechnungen, und dann bringt man diese zwei Sachen zusammen. Das eine sind die Berechnungen, das andere sind die Probenahmen an diesen Stellen. Man vergleicht die Ergebnisse der Berechnungen und die Ergebnisse der Analyse. Die müssen natürlich übereinstimmen; sonst muss man suchen, wo der Fehler ist. Das ist das, was man normalerweise macht. Man kombiniert also die beiden Verfahren „Messen“ und „Berechnen“

und schaut, dass eine Übereinstimmung gegeben ist. Aus diesen Ergebnissen bildet man dann den Vektor.

Übrigens, Herr Block: Auch das Joint Research Centre nutzt diese Vorgehensweise. Es ist nicht so, dass die Nuklidvektoren bei denen verbannt sind.

(Harry Block [Einwender]: Nein, nein! Das habe ich auch nicht gesagt!  
Die haben zugegeben, dass sie es auch so machen, aber es ist halt nicht richtig!)

So ist die Vorgehensweise. Man macht wirklich beides. Man hat auch eine sehr gute Übereinstimmung.

Auch wenn es im laufenden Verfahren dann ans eigentliche Abbrechen und Konditionieren geht, werden immer wieder Proben genommen. Das heißt, es wird fortlaufend verifiziert.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gestatten Sie mir eine kurze Unterbrechung. – Kollege Wiesner macht mich gerade darauf aufmerksam, dass wir Ihren Akteneinsichts Antrag, wenn wir ihn protokollieren, erst dann haben, wenn das Protokoll fertig ist. Das ist wahrscheinlich ein bisschen spät. Deswegen bitten wir Sie, uns das noch mal schriftlich zu geben, gerne auch per Mail oder als Zettel, den Sie mir zuschieben, damit wir das besser nachvollziehen können.

Sie haben noch eine Anmerkung, Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe jetzt hier mal Europium aufgeschlagen. Da gibt es Europium-138 mit ein paar Sekunden und Europium-154 mit immerhin schon 8,8 Jahren. Andere haben nur ein paar Tage oder ein paar Stunden. Alles ist drin in diesem biologischen Schild.

Jetzt geben Sie Europium-152 und Europium-154 an; das wird da irgendwo berechnet. Das eine ist das mit den 13,3 Jahren; das andere ist das mit 8,8 Jahren, also eines mit relativ längerer Lebenszeit. Dann nehmen Sie noch Kobalt-60, und dann gibt es da den ersten Vektor.

Ich frage mich: Und die anderen Sachen? Die sind ja auch noch da. Da geht es immerhin um Tage, wenn Sie die Abklingzeit nehmen. Bis Sie an den biologischen Schild kommen, dauert es ja vielleicht vier, fünf Jahre. Ich weiß nicht, wann Sie damit beginnen. Dann ist etwas abgeklungen, aber da sind sie immer noch da. Sie werden aber gar nicht betrachtet, weil sie ja wurscht sind in diesem Vektor. In diesem Vektor werden sie nicht betrachtet.

Dann kommen die Berechnereien mit dem anderen noch hinzu. Die will ich ja wissen. Die bekomme ich ja dann auch heraus. Ich frage mich: Wo wollen Sie da solide sein?

Sie haben recht; die haben mir im Joint Research Centre auch gesagt: Wir messen das natürlich auch, indem wir einen Nuklidvektor – – Aber wenn wir ganz scharf sind, wenn wir herausbekommen wollen, ob das Plutonium aus einem ganz bestimmten Reaktor stammt – –

Jeder Atomreaktor hat seinen eigenen Fingerabdruck; das heißt, kein biologischer Schild ist mit einem anderen identisch, auch wenn die Baureihe gleich ist. Ich weiß nicht, wie oft die Baureihe 69 in Deutschland gebaut wurde. Aber ein Reaktor dieser Baureihe 69 ist von einem anderen Reaktor genauso verschieden wie mein Daumenabdruck von dem von irgendjemand anderem hier im Raum. Genauso hat eine Waffe, die industriell produziert wird, immer ein individuelles Schießspektrum. So hat Ihr Reaktor da drüben ein spezifisches Nuklidspektrum; es ist ganz spezifisch für Ihren Reaktor.

Die wussten bei Tschernobyl am 28. April 1986, aus welchem Reaktor dieses Nuklid stammte, das sie gemessen haben. Sie kannten es und ich auch; ich habe es von einem Wissenschaftler des Kernforschungszentrums damals mitgeteilt bekommen. Man weiß es ganz genau, wenn man so untersucht, auf den Punkt genau. Das können Sie aber nicht machen, wenn Sie tatsächlich solche Massen haben, also Tausende oder Hunderte von Tonnen; das geht gar nicht. Da müssen Sie genau diese Methode anwenden.

Genau deswegen ist es so wichtig, dass man auch mal deutlich macht, was diese Rechnerei letztendlich bewirkt. Ich sehe da schon wieder die Integrale wachsen, und dann kommen hier drei Wurzeln rein. Dann weiß ich, was dabei herauskommt: Null Komma null nichts, wie beim Zusammenhang der Größe von Kliniken und den Gottesäckern, also der Gräber. Denn da gibt es tatsächlich einen starken Zusammenhang. Aber der Witz ist: Das ist keine Rechnerei.

Deswegen sagte ich: Ihre radiologische Charakterisierung entspricht, um es vorsichtig auszudrücken, einer physikalischen Kenngröße, vielleicht noch einer Besorgnisgröße, wenn man es sehr ernst nimmt. Aber in Wirklichkeit ist es eine Milchmädchenrechnung, wobei ich den Milchmädchen da nicht zu nahe treten möchte.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, wenn ich das als Jurist jetzt richtig nachvollziehen kann, kritisieren Sie, dass nicht alle Nuklide erfasst werden.

(Harry Block [Einwender]: Richtig!)

Das ist für uns erst mal uninteressant, weil wir nicht so einen Untersuchungszweck haben wie das JRC. Wir müssen nicht feststellen, aus welchem Kernkraftwerk der biologische Schild stammt; das wissen wir ja.

(Harry Block [Einwender]: Das ist richtig!)

Wir haben einen anderen Zweck, will ich damit nur sagen.

Deswegen muss man als Nächstes Ihre rein abstrakte wissenschaftliche Frage verfahrensbezogen übersetzen: Sie haben den Verdacht, dass im Zuge der Bildung dieser Nuklidvektoren für das Kernkraftwerk etwas radiologisch Relevantes unter den Tisch fällt. Sonst wäre es für uns uninteressant.

(Harry Block [Einwender]: Behaupten wir es einfach!)

Sonst ist Ihr wissenschaftlicher Ansatz auch spannend. Aber für das Verfahren wäre das nur insoweit relevant, als dadurch ein radiologisches Risiko nicht erkannt wird. Diesen Verdacht äußern Sie jetzt. Das ist als der Inhalt Ihrer Einwendung zu verstehen.

Wir als Genehmigungsbehörde müssen uns natürlich sicher sein, dass der verwendete Nuklidvektor radiologisch alles abdeckt, dass er der Schadensvorsorge genügt.

Ihre konkrete Nachfrage, die wir als Umweltinformationsbegehren behandeln, ist dann, die Unterlagen zu bekommen, um das nachzurechnen. Aber da bitte ich noch mal darum, dass Sie uns das in irgendeiner schriftlichen Form zukommen lassen.

Ich glaube, in der Sache brauchen wir, wenn dies das gemeinsame Verständnis ist, dazu jetzt nichts zu sagen.

Wir haben weitere Meldungen zur radiologischen Charakterisierung. – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich habe die konkrete Frage, weil es in diesem Verfahren ja auch um den Abbau des Flutraums und des Brennelementlagerbeckens geht: Wie machen Sie denn bei diesen Anlagenteilen die radiologische Charakterisierung? Ich habe dazu noch eine weitere Frage, aber ich würde gerne erst mal diese Frage beantwortet haben wollen.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Diese Anlagenteile unterscheiden sich nicht von anderen Betonstrukturen, die wir auch analysieren. Es wird ein Probenahmeprogramm festgelegt. Das heißt, die Art der Probenahme wird festgelegt: eventuell an der Oberfläche oder ganze Bohrkern. Es werden die Orte festgelegt, und es wird bestimmt, an welchen Orten ich wie viele Proben entnehme. Das ist das Probenahmeprogramm, das aufgrund der Betriebshistorie und der Anlagensituation erarbeitet und dann umgesetzt wird.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Wenn ich es richtig weiß, sind die Brennelementlagerbecken und die Flutbecken mit Edelstahl ausgekleidet und sollen so dicht sein, dass der Beton überhaupt nicht mit diesem Wasser, das um die bestrahlten oder auch unbestrahlten Brennelemente herum fließt, in Berührung kommt.

Ich habe aber aus Obrigheim Unterlagen, wonach freigemessener, freigegebener Bauschutt nach Buchen auf die Deponie gekommen ist, wo ich in der Nähe wohne; ich wohne in diesem

Landkreis. Dieser Schutt stammt, soweit ich das den Unterlagen entnehmen kann – – Ich habe auch bei EnBW nachgefragt – ich habe aber die Antwort noch nicht, obwohl es jetzt schon mehr als vier Wochen sind –, ob das wirklich Schutt aus dem Reaktorbecken ist.

Die Belastung ist, glaube ich, zu 99 % Tritium, also schweres Wasser. Das heißt aber doch, dass dieses Lagerbecken nicht dicht war und dass das Wasser in den umgebenden Beton eindringen konnte. Da sind noch null Komma irgendetwas Prozent Europium und Kobalt-60, so zwei, drei andere Nuklide. Aber der größte Teil ist Tritium.

Deswegen frage ich: Was machen Sie mit dem Edelstahl? Den haben Sie bei dem Becken jetzt gar nicht erwähnt. Der gehört meiner Ansicht nach bei der radiologischen Charakterisierung dazu, es sei denn, Sie können ihn vorher so herausnehmen, dass Sie ihn schon abtrennen. Aber auch dann müssten Sie ihn charakterisieren und festlegen, was damit passiert.

Dass der Beton des Beckens in Obrigheim voller Tritium ist, hat mich auch erstaunt. Insofern ist schon die Frage: Wie stellen Sie fest, was da vielleicht außerdem noch drin ist? Da ist erst mal der größte Teil Tritium, und alle anderen Stoffe sind ja dann schon ganz weit hinten und müssen vielleicht gar nicht mehr gemessen werden.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Zu Obrigheim sage ich jetzt erst mal nichts, weil das sicherlich heute hier nicht Gegenstand ist, wobei es mich auch wundern würde, wenn Betonblöcke mit so viel Tritium nach Sansenhecken gegangen sind; das ist eine andere Baustelle.

Wenn ich Probenahmeprogramm sage, dann meine ich damit, dass wir alles beproben, was dort ist. Dann wird auch der Liner mit beprobt, dann werden andere Anlagenteile mit beprobt. In das Probenahmeprogramm kommen alle Anlagenteile, die Betonstrukturen, die wir eben analysieren müssen. Da diese Probe dann wirklich chemisch aufgearbeitet und analysiert wird, kann das Labor alles finden, was da drin ist. Deswegen haben wir eine sehr umfangreiche Sicht auf diese Proben und damit auf die Strukturen, die wir abbauen.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich möchte einen Vergleich ziehen, auch wenn er ein bisschen hinkt: Wenn ein Mensch zum Beispiel an Krebs erkrankt ist und untersucht wird, dann wird irgendwann der ganze Mensch daraufhin durchgescannt, wo eventuell Krebszellen sind.

Ich muss dazusagen: Ich habe in meinem relativ nahen Bekanntenkreis in den letzten zehn Jahren ganz viele Fälle von Krebserkrankungen und auch viele Todesfälle gehabt. Es ist ganz extrem. Deswegen ist es mir auch wichtig, hier immer wieder anzutreten.

Bei dieser radiologischen Charakterisierung, zum Vergleich, nehmen Sie an verschiedenen Stellen Proben. Sie können niemals alles scannen und wissen, ob Sie wirklich alles gefunden

haben. Das ist für mich ein wesentlicher Grund, zu sagen: Dieser ganze Schutt sollte nicht in die Umwelt verteilt werden.

Sie müssen darauf nicht antworten. Sie haben ja die Gesetze nicht direkt gemacht. Aber das wäre mir ein Anliegen, gerade was ich einleitend gesagt habe: Wirken Sie bitte auf die politische Ebene ein, dass sich da etwas tut.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu Wortmeldungen? – Herr Rahlfs, bitte.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Ich würde gern widersprechen, denn unser Probenahmeprogramm ist so aufgebaut, dass wir aufgrund der Betriebshistorie, aufgrund des Anlagenzustandes wirklich alle Bereiche kennen oder dann sehen, wenn wir vor Ort gehen, in die eine Kontamination eingedrungen sein kann. Das heißt, das Probenahmeprogramm gibt ein vollständiges Bild der Anlage wieder. Aber das ist ja nur ein Punkt.

Nach der Probenahme planen wir den Abbau. Dann haben wir entsprechende Entsorgungswege für den Beton oder die Anlagenteile, die wir abbauen. Dann durchlaufen sie ja noch ein Freigabeverfahren. Das heißt, dann wird noch einmal gemessen. Es ist ja nicht damit getan, dass wir das Teil physisch von der Wand abbauen, sondern bevor es die Anlage auf einem entsprechenden Entsorgungsweg verlässt, gibt es noch die entsprechenden Freigabeverfahren und entsprechenden Werte, die dann auch noch mal kontrolliert werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Auch diese Verfahren unterliegen zusätzlich der Kontrolle durch Behörde und Sachverständige. Es wird auch im Genehmigungsverfahren so festgelegt, dass es so zu geschehen hat. Ihr Einwand wird natürlich zur Kenntnis genommen und auch geprüft werden. Aber nach bisherigem Stand kann ich da keine Lücke feststellen. – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich nehme Ihnen auch ab, dass Sie da alle Verfahren durchführen, die vorgeschrieben sind und die auch vorschriftsmäßig sind.

Was ich sage, ist: Sie können unter Umständen gar nicht alles erfassen, weil das mit Probenahmen allein nicht geht. Da wird gegebenenfalls der Nuklidvektor festgelegt. Bei den Freigabemessungen wird ja nur noch der Nuklidvektor berücksichtigt. Wenn da an verschiedenen Stellen noch andere Stoffe drin wären, würden Sie das bei der Freigabe nicht mehr feststellen. Das ist eben eine Sorge, die auch dahinter steht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das ist wiederum das Problem der Korrektheit des Nuklidvektors.

(Harry Block [Einwender]: Genau!)

– Ja. Dieses Thema hatten wir ja schon.

(Harry Block [Einwender]: Das haben wir! Das stimmt! Wenn er es weiß! Er weiß es aber nicht!)

– Es muss ja nachgewiesen sein, dass der Nuklidvektor konservativ ist.

(Harry Block [Einwender]: Immer konservativ!)

Das heißt: Je mehr man ins Detail ginge, desto weniger konservativ wäre er logischerweise. Das muss man auch bedenken.

Gibt es noch eine Anmerkung zur radiologischen Charakterisierung? – Dann kommen wir zum Punkt

#### **5.3.4 Abgabewerte Abluft und Abwasser**

**Harry Block (Einwender):**

Wir haben ja vorhin schon darüber gesprochen. Der zusammenfassende Bericht für die Öffentlichkeit, die Kurzbeschreibung, soll ja alle wesentlichen Teile behandeln, um die es hier geht. Ich habe es noch mal durchgeschaut, aber es steht nicht drin. Die Abluft- und Abwasserwerte des Reaktors stehen nicht drin. Ist das richtig? Ich habe es jetzt noch mal auf die Schnelle durchgeschaut. Ich glaube, sie stehen nicht drin.

Das heißt, die Bevölkerung kann sich kein Bild davon machen, was eigentlich die Emissionen dieses Abrisses darstellen. Sie weiß es nicht. Das ist das Problem, das ich mit der Kurzbeschreibung habe. Wer soll denn wie wir das ganze Zeug – ich habe das gestern und vorgestern auch noch mal gelesen – durchgehen? Man weiß nicht mal diese Werte.

Ich habe jetzt aus dem ersten Genehmigungsverfahren die Werte, also von der 1. SAG. Aber hier müssen ja auch irgendwo die Werte sein.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, lassen Sie uns zwischendurch antworten, und Sie können sich danach weiter aufregen.

**Harry Block (Einwender):**

Noch mal: Es fehlt in den Unterlagen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Nagel, bitte.

**Michael Nagel (UM BW):**

Weil im Antrag steht, dass die Werte nicht geändert werden sollen. Das heißt, die Werte, die mit der 1. SAG genehmigt wurden, sollen weiterhin gelten. Das würde auch insofern passen: Im Umfang der 2. AG sind Tätigkeiten enthalten, die während der Laufzeit der 1. SAG neu genehmigt werden. Aber in der Regel werden sie schon abgeschlossen sein, bevor alle Umfänge der 1. SAG abgearbeitet sind. Das ist etwas, was sich projektmäßig irgendwo einreihen würde. Deshalb ist das, was mit der 1. SAG genehmigt wurde, die Einhüllende. Entsprechend gelten die Ableitungswerte.

**Harry Block (Einwender):**

Stimmt es, dass die Werte für die Ableitung von KKP 1 mit dem Abwasser nicht geändert werden? Das lese ich gerade in der 1. SAG. Sie haben vorhin gesagt, um 20 % hätten Sie Tritium reduziert. Im Antrag steht: „Die Werte für zulässige Ableitungen von KKP 1 mit dem Abwasser sollen nicht verändert werden.“ Ich habe jetzt die Werte; sie sind aus der 1. SAG.

Herr Nagel, wenn ich irgendwo etwas neu baue, dann frage ich heute nach den Emissionen. Im Kurzbericht stehen sie nicht. Ich gebe Ihnen ja recht: Die Fachleute, Sie, wir wissen das. Aber ich wusste das mit diesem Abwasser jetzt auch nicht. Er hat vorhin gesagt, das wurde um 20 % reduziert. Ich hatte auch im Kopf, es wird nicht reduziert. Aber gut.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Wiesner wird dazu etwas erläutern, Herr Block.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Die Werte wurden im Rahmen der 1. SAG reduziert, also vor der 1. SAG und mit der Erteilung der Genehmigung. Zum Beispiel der Tritiumwert ist gegenüber dem Sicherheitsbericht noch mal von der Behörde reduziert worden.

**Harry Block (Einwender):**

Die Behörde hat ihn reduziert?

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Ja. Der Betreiber hat auch vorher Werte vorgelegt, die niedriger waren als bis dahin.

(Harry Block [Einwender]: Das ist der Antrag von Ihnen!)

– Von der 2. AG.

(Harry Block [Einwender]: 1. SAG!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir reden ja hier über die 2. AG. Die 1. SAG hat diese Reduzierung gebracht, eine schon ursprünglich beantragte und eine weitere Reduzierung dann im Genehmigungsbescheid.

Wir bleiben jetzt – das hat Herr Nagel erläutert – mit dem Antrag für die 2. AG in diesem Rahmen. Deswegen finden Sie beim Antrag zur 2. AG logischerweise nichts dazu.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Es ist so, dass man es nicht versteht!)

Gibt es noch Weiteres zu den Abgabewerten Abluft und Abwasser?

**Harry Block (Einwender):**

Ich denke, Sie haben zur Kenntnis genommen, dass die ausgelegte Kurzbeschreibung meiner Ansicht nach einen wesentlichen Mangel beinhaltet, nämlich dass sie die Emissionen dieser Anlage nicht dem normalen Menschen auf der Straße deutlich macht. Das ist mir wichtig – falls man mal ein Verwaltungsgericht fragt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das habe ich zur Kenntnis genommen, dass Sie das sagen. Aber wir widersprechen, und zwar mit dem Hinweis, dass dies Gegenstand der 1. SAG war. Das müsste auch jedem klar sein, weil ja deutlich wurde, was Antragsgegenstand der 2. AG ist.

Gibt es noch weitere Anmerkungen zum Thema „Abgabewerte Abluft und Abwasser“?

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Es gibt keine Gesamtbetrachtung!  
Es gibt immer nur die Scheibchen!)

**Michael Nagel (UM BW):**

Ich möchte noch eine Ergänzung machen. Wir hatten mit dem Genehmigungsbescheid der 1. SAG – Herr Wiesner hat es vorhin gesagt – die Werte noch mal angepasst. Man hatte in diesem Zusammenhang auch die Werte für KKP 2 noch mal angepasst. Im Genehmigungsbescheid für die 1. SAG KKP 1 ist hinten im Hinweisteil auch eine Komplettübersicht über die zu diesem Zeitpunkt genehmigten Abgaben enthalten, die auch schon RBZ und SAL berücksichtigen. Dort sind die genehmigten Abgabewerte für KKP 1 mit der 1. SAG im Bescheid selbst enthalten und in der Übersichtstabelle die Werte für RBZ, damals beantragt, jetzt genehmigt, für SAL und die zu diesem Zeitpunkt – das war im April 2017 – geringfügig abgesenkten Werte für KKP 2.

Das heißt also, im Genehmigungsbescheid für die 1. SAG KKP 1 hat man hinten extra noch mal eine Übersicht gemacht, damit man weiß, wie sich die Werte, die am Standort auftreten können, zusammensetzen. Das haben wir auch gemacht, damit wir – vorher gab es noch einen Standortgenehmigungswert – ihn ablösen konnten und sagen konnten: Alle Einzelanlagen kommen in Summe nicht über den Standortgenehmigungswert, der früher mal festgelegt wurde.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Verstehe ich das richtig, dass am Standort immer noch die gleichen Abgabewerte gelten wie vorher, nur dass man das jetzt auf die verschiedenen Anlagenteile verteilt und dass ein Hintergrund ist, dass es ja auch das RBZ und das SAL gibt und dass man deswegen die Ausnutzung bis zur oberen Grenze so umgestalten musste, dass die noch mit hineinpassen?

Man hat also insgesamt nichts gesenkt; man hat es nur so umverteilt, dass nicht mehr abgegeben wird, als insgesamt für den Standort zulässig ist. Ist das richtig?

**Michael Nagel (UM BW):**

Man hat das verteilt, und das ist meiner Meinung nach auch relativ ausführlich im Genehmigungsbescheid zur 1. SAG beschrieben. Das steht dort ziemlich ausführlich drin.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Das beantwortet meine Frage nicht.

**Michael Nagel (UM BW):**

Es gab für KKP 1 einen Standortwert. Es gab auch Werte für die Einzelanlagen, die zum Teil höher waren, was zur damaligen Zeit bedeutet hätte: Wenn eine Anlage ihre Werte ausschöpft, muss die andere Anlage sozusagen dichtmachen und kann eine gewisse Zeit nichts abgeben. Das hat man dadurch gelöst, dass man gesagt hat: Die Werte werden explizit auf die Einzelanlagen heruntergebrochen, sodass gewährleistet ist, dass alle Anlagen bei voller Ausschöpfung der Werte nicht über den Standortgenehmigungswert hinauskommen.

Gleichwohl gilt für jede Anlage, und das für jede Anlage einzeln, wie vorher dargelegt, auch das Gebot der Minimierung. Es sind alle angehalten, so weit wie möglich unten zu bleiben.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Ich habe noch eine kurze Ergänzung; das habe ich vorhin falsch ausgeführt. – Herr Block, Sie haben recht: Im Sicherheitsbericht zur 1. SAG steht der Satz, dass die Werte für Abwasser zunächst nicht verändert werden. Das steht so drin. Das war auch so beantragt. Wir haben es aber im Rahmen des Verfahrens bewertet und sind zu dem Ergebnis gekommen, das Herr Nagel gerade vorgetragen hat.

Es ist also nicht vom Antragsteller abgesenkt worden; ich habe noch mal nachgeschaut.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gut. Entscheidend ist das, was in der Genehmigung steht.

Gibt es zum Thema Abgabewerte noch weitere Anmerkungen? – Dann kommen wir zum Punkt

### 5.3.5 Direktstrahlung

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu haben wir die folgenden Einwendungen zusammengefasst: Zum einen seien keine ausreichenden Angaben zur Direktstrahlung vorhanden. Zum anderen – das hatten wir auch schon mehrfach gesagt – sei die bloße Einhaltung der Grenzwerte nach Strahlenschutzverordnung nicht ausreichend. Dann wurde noch eingewandt, dass Transporte und längerfristige Lagerungen zu berücksichtigen seien.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu Anmerkungen? – Dann gebe ich der EnKK das Wort. Herr Rahlfs.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Transporte und Lagerungen sind selbstverständlich berücksichtigt. Denn wir müssen die 1 mSv effektive Dosis pro Kalenderjahr an jeder Stelle des Anlagenzaunes einhalten. Das stellen wir sicher, indem wir durch den Strahlenschutz kontinuierliche Messungen vornehmen, indem wir bei Transportvorgängen und auch bei Umlagerungen messen, dass wir diese Grenzwerte weiter einhalten.

Zusätzlich gibt es auch am Zaun durch die LUBW Messgeräte, die unabhängig von uns auch draufschauen, dass wir diesen Wert jederzeit einhalten.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Dann kommen wir jetzt zum Punkt

### 5.3.6 Radiologische Vorbelastung

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu wurde eingewandt, dass die radiologische Vorbelastung insbesondere durch RBZ und SAL unklar sei.

(Harry Block [Einwender]: Die kennen wir doch sowieso nicht!)

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Es ist in den Berechnungsvorschriften so hinterlegt, dass die radiologischen Vorbelastungen am Standort mit berücksichtigt werden müssen. Das heißt, es sind auch die vom RBZ und vom SAL durch deren Fortluftkamin möglichen Emissionen mit berücksichtigt. Das heißt, es ist immer die komplette Standortsicht, dass alle möglichen Emissionen am Standort berücksichtigt werden.

**Harry Block (Einwender):**

Sie haben sicherlich vor dem Beginn irgendeiner Abbaumaßnahme eine Ist-Rechnung gemacht. Der Leistungsbetrieb von KKP 2 besteht ja noch. Sie haben eine Ist-Rechnung zu dem

Zeitpunkt gemacht, als das Kraftwerk stillgelegt wurde, also 2011. Dann kennen Sie 2015, dann kennen Sie heute, 2019, wo ja das Reststoffbehandlungszentrum seine Pforten noch nicht so geöffnet hat. Dann wissen Sie auch ganz genau – Sie haben die Ist-Rechnung für die radioaktiven Partikel gemacht –, wie das jedes Jahr ist. Das ist die radiologische Vorbelastung, nach der vielleicht in zehn, fünfzehn Jahren – da gibt es mich hoffentlich nicht mehr – irgendjemand fragen wird: Wie war das damals? Stimmt das, was sie damals gesagt haben?

Denn das, was jetzt neu ist, ist das, was die ganze Menschheit eigentlich nicht versteht, dass der Teil, aus dem wirklich Radioaktivität kommt, außer in Aerosolform oder die wenigen Filter, die Sie in der Anlage, im Reaktor selbst haben, das Reststoffbehandlungszentrum ist. Das wissen wir nicht. Man könnte natürlich sagen, es ist in Ordnung, es wird alles eingehalten und so. Aber da geben Sie Partikel ab. Und Partikel hat es normalerweise, wenn Sie nicht gerade eine Sauerei da drüben gemacht haben, in dieser Luft nicht gegeben, außer den Aerosolen, ganz wenige Partikel hoffentlich.

Und jetzt plötzlich kommen richtige Partikel, egal, ob sie durch eine Staubverwehung oder durch den Kamin kommen. Für mich ist klar: Sie haben diese Ist-Berechnungen gemacht; Sie kennen sie, und Sie werden sie auch im Rhythmus von zwei, drei Jahren vergleichen und ermitteln, was da stimmt, ob sich das nicht verändert hat, ob das alles eingehalten wurde.

Noch einen Nachtrag, Herr Niehaus, warum ich zur Direktstrahlung nichts gesagt habe: Wir sind immer noch begeistert von der Berechnung der Mitarbeiterin von Herrn Küppers am Zaun von KKP: 10.000 Menschen auf 1 m<sup>2</sup> ein Jahr lang, ein Toter. Das hat uns so überzeugt, dass wir diese Frage nie wieder stellen werden. Das hat er berechnet: 10.000 Menschen auf 1 m<sup>2</sup> ein Jahr an Ihrem Zaun: ein Toter. Okay.

**Michael Nagel (UM BW):**

Ich möchte noch kurz etwas zum Thema Vorbelastung sagen. Das ist natürlich auch wieder eine Begrifflichkeit. Die Vorbelastungen, die hier in die Berechnung eingehen, um die Auswirkungen der Abgaben von KKP 1 mit allen Abgaben am Standort insgesamt zu betrachten, sind immer die, die berücksichtigt werden, wenn man die Genehmigungswerte maximal ausschöpft. Das sind ja immer nominelle Belastungen, die für die Berechnungen zugrunde gelegt werden.

Das andere ist das, was Sie gerade angesprochen haben: die Messung der Ist-Belastungen und die Betrachtung der Ist-Belastung jeweils jährlich und wie sie sich entwickelt hat.

Aber für diese Berechnung der Vorbelastung gibt es wie für alles eine Berechnungsvorschrift, die besagt: Die komplette Ausschöpfung der Genehmigungswerte muss angesetzt und berücksichtigt werden.

Wenn man zum Beispiel in dem, was wir im Verfahren zur 1. SAG KKP 1 oder in dem Verfahren zur SAG KKP 2 hatten, jeweils die Wirkung von Block 2 oder von Block 1 berechnet, wird

für die restlichen Anlagen am Standort und auch für die Anlagen in der Umgebung, die herangezogen werden, immer von einer kompletten Ausschöpfung der Genehmigungswerte ausgegangen.

Das ist natürlich immer die rechnerische Betrachtung, um auf die Gesamtauswirkungen und auf die Dosen zu kommen – das ist das, was Herr Huger vorhin angesprochen hat – und wo die Dosen unter Berücksichtigung von Ernährung und Wasserentnahme aus dem Rhein für verschiedene Bevölkerungsgruppen berechnet werden.

**Harry Block (Einwender):**

Ich weiß, es ist wieder die konservative Berechnung; Sie haben sie auch für den Störfall berechnet, wenn dieses 10- $\mu$ Sv-Konzept nicht mehr gilt, sondern – was weiß ich – 20  $\mu$ Sv für Kinder und 50  $\mu$ Sv für Erwachsene; es ist ja egal. Mich interessiert: Was ist am Boden hier, im Rathaus, was ist da drüben im Wasser? Dann frage ich: Was war 2015, bevor das Ding da begann? Was ist, wenn KKP 2 endgültig stillgelegt ist? Wie viele Aerosole gehen da noch raus?

Dann kann ich sagen: Das ist es. Da interessieren nicht die Rechnereien. Da interessiert nicht, wie viel die haben. Sondern da sagt man, dieser Zuschlag ist die Quelle, so, wie man es bei einem Zementwerk auch macht: So viel Quecksilber ist jetzt im Boden. Wie viel ist in fünf Jahren drin? Dass die den Grenzwert einhalten, ist klar. Es wäre ja ein Witz in Deutschland, wenn es so nicht wäre.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Warum wird diese Berechnung der Vorbelastung nicht mit den Unterlagen für die Öffentlichkeitsbeteiligung einfach veröffentlicht? Das wäre doch eine Sache, die jeder wissen könnte, und wer kann, kann es nachrechnen und nachvollziehen.

Hinzu kommt, dass oberhalb von Philippsburg auch ein Atomkraftwerk seine Abwässer in den Rhein lässt, nämlich Fessenheim. Das müssen Sie ja wohl auch berücksichtigt haben.

(Harry Block [Einwender]: Schweiz!)

– Schweiz auch, genau. Da sind ja noch mehr am Rhein.

Eigentlich müsste auch berücksichtigt werden, was danach noch kommt. Aus dem Neckar fließen dann die Abwässer mit den radioaktiven Stoffen aus Neckarwestheim rein, aus Obrigheim auch; das sind noch mal zwei. Dann kommt Biblis, und weiter unten wird der Rhein ja zur Trinkwasserversorgung genutzt. Eigentlich müsste das alles insgesamt betrachtet werden. Es kann ja nicht jeder für sein Kraftwerk berechnen, was in diesem kleinen Rahmen verkraftbar ist, und das große Ganze nicht berücksichtigen.

Es ist mir unbegreiflich, dass man das zum einen immer so herunterbricht auf ein einzelnes Kraftwerk und dass es zum anderen nicht veröffentlicht wird.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Frau Patan, das wird alles berechnet. Auch die – was weiß ich, was da noch dazukommt – Jodbelastung durch die Krankenhäuser. Alles fließt in die Berechnung ein. Das ist alles auch für die 1. SAG und auch für die Genehmigung von RBZ/SAL gemacht worden. Ich wüsste nicht, warum das geheim sein soll.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Also kann man anfragen?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ja, auch da bitte ich um eine konkrete Anfrage.

Wenn wir damit durch sind, kommen wir zum Punkt

### **5.3.7 Schutz des Personals vor Kontaminationsverschleppung**

**Michael Nagel (UM BW):**

Zu diesem Punkt wurde zum einen eingewendet, dass die Mitarbeiter vor lungengängigen Stäuben geschützt werden sollten. Weiterhin sollten zum Schutz der Mitarbeiter bevorzugt fernbediente Techniken wie Roboter verwendet werden. Und es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere im Außenbereich Maßnahmen gegen Kontaminationsverschleppung zu treffen seien.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu Anmerkungen von Einwenderseite? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe mal draußen in der Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe zugeschaut, wenn die Arbeiter dort in bestimmten Bereichen arbeiten. Das waren Rohre, die aber Strahlung hatten. Mir fiel immer auf: Diese Menschen lagen mit den Gonaden auf den Rohren, die gestrahlt haben. Aber der Dosimeter war auf Brusthöhe.

Jetzt handelt es sich ja um Stoffe, die bei Betastrahlern oft nur eine Reichweite von 2 cm oder weniger haben. Ich fragte mich immer: Was misst das Ding da oben eigentlich? Vielleicht können Sie mir das mal erklären im Zusammenhang mit dem Schutz des Personals. Die haben alle so gearbeitet. Die hingen permanent mit dem Unterleib auf dem Rohr, und ihr Dosimeter war auf Brusthöhe. Was misst das da?

Ich habe gedacht: Wenn sie ihn da unten anbringen würden, theoretisch, irgendwie, würden andere Werte herauskommen. Ich weiß es nicht, aber ich vermute es einfach.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Zu diesem Beispiel äußere ich mich nicht, weil ich nur das darstellen kann, was wir machen. Wir machen eine vernünftige Strahlenschutzplanung für alle diese Tätigkeiten. Das heißt, wir wissen, an welchen Anlagenteilen die Personen arbeiten. Dann gehört dazu, dass wir überlegen: Ist das Dosimeter, das üblicherweise in der Brusttasche getragen wird, repräsentativ oder nicht?

In Ihrem Beispiel ist es nicht repräsentativ.

(Harry Block [Einwender]: Ja, genau!)

Solche Arbeiten haben wir üblicherweise nicht. Was wir teilweise haben, ist, dass einfach die Strahlung bei den Händen größer ist als dort. Dann wird üblicherweise mit einem Fingerringdosimeter zusätzlich gearbeitet, um solche Dinge zu messen.

**Harry Block (Einwender):**

Aber falls die Behörde doch feststellt, dass beim biologischen Schild unten die Jungs – Ihre Rohre kenne ich ja. Das sind ja nicht so Röhrchen, sondern das sind ja Kaventsmänner, die Sie da haben. Dann sollte die Behörde trotzdem mal schauen, ob der Dosimeter vielleicht woandershin gehört. Ich weiß es nicht; ich habe keine Ahnung. Ich habe es nur gesehen, und es fiel mir auf. Ich habe gedacht: Das kann nicht wahr sein, was ich da sehe.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich nehme an, in der Strahlenschutzplanung würde man feststellen, dass das Dosimeter diesmal an einer anderen Stelle oder zusätzlich an einer anderen Stelle sein muss. Ich nehme auch an, dass, wenn das versäumt wurde, der TÜV das merken würde. Das ist jetzt mal meine Erwartung.

(Harry Block [Einwender]: Der TÜV ist ja nicht dabei!)

Ich nehme an, beide werden mir das bestätigen.

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Wenn wir dabei sind, ja.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Aha!

(Heiterkeit)

Diese Einschränkung müssen Sie auch noch erklären.

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Wir sind ja nicht immer dabei. Aber wir schauen uns zum einen natürlich die Strahlenschutzplanung bei den Themen, die wirklich strahlenintensiv sind, an. Da schauen wir uns das an, von der Planung bis hin zur Ausführung.

Was vielleicht noch dazukommt, ist: Bevor man in so einen Raum geht oder jemanden hineinschickt, macht man natürlich auch Messungen. Das heißt, man lokalisiert die Hotspots und trifft Abschirmmaßnahmen. Einen Arbeiter ohne Abschirmmaßnahmen auf eine Rohrleitung zu setzen, würde ich für gewagt halten. Das macht, glaube ich, keiner.

(Harry Block [Einwender]: Doch! Die haben es gemacht!)

– Haben Sie gemessen, was für Werte da waren?

**Harry Block (Einwender):**

Ja! Ich habe sogar die Dosimeter gesehen! Ich habe mich schon gewundert, dass sie da so ein paar Mikrosievert draufhatten. Ich hatte keine; ich bin da nicht hin. Aber die hatten welche.

**Helmut Huger (TÜV SÜD):**

Normalerweise werden immer auch tagesaktuell die Strahlenschutzmaßnahmen festgelegt und auch vom Strahlenschutz überprüft. Wenn wir mit dabei sind, weil es halt besondere Arbeiten sind, schauen wir uns die natürlich auch immer an.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es noch weitere Anmerkungen zu diesem Punkt? – Dann kommen wir jetzt zum Punkt

### 5.3.8 Strahlenmesstechnik

**Michael Nagel (UM BW):**

Dieser Punkt lässt sich relativ einfach zusammenfassen: Es wird eingewendet, dass geeignete Strahlenmessgeräte verwendet werden sollten.

Man muss dazusagen: Sie kommt von einem Einwender, der momentan nicht da ist.

(Harry Block [Einwender]: Der Mirko!)

– Genau.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Sie können natürlich, egal von welchem Einwender das kommt, noch Anmerkungen dazu machen. – Wollen Sie von Betreiberseite dazu noch etwas sagen? Ich nehme an, es ist eine Selbstverständlichkeit, geeignete Messgeräte zu verwenden.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Genau. Selbstverständlich verwenden wir geeignete Strahlenmesstechnik.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Von welcher Firma? – Das war eine Scherzfrage.

(Heiterkeit – Harry Block [Einwender]: Nein, so genau wollen wir es gar nicht wissen!)

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Das wird sich auch nicht durch eine einzelne Firma sagen lassen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gut. Dann kommen wir zum Punkt

## **5.4 Radioaktive Reststoffe und radioaktive Abfälle**

### **5.4.1 Freigabeverfahren und Herausgabeverfahren**

**Michael Nagel (UM BW):**

Viele dieser Punkte hatten wir schon angesprochen. Hierzu hatten wir zusammengefasst, dass zum einen gefordert wird, die Freigabe solle in der Genehmigung behandelt werden. Dann wird eingewendet, dass die Freigabe und die Herausgabe abgelehnt würden. Es wird weiter eingewendet, dass insbesondere die Freigabe zur Beseitigung – Verbrennung und Deponierung werden hier zusammengefasst – abgelehnt werde. Ebenso werde eine Abklinglagerung abgelehnt, und es wird kritisiert, dass die Freigabe ohne Umweltverträglichkeitsprüfung und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt.

Weiterhin wird die Freigabefähigkeit des biologischen Schilds angezweifelt, und es wird gefragt, wie die Freimessung und die radiologische Charakterisierung, insbesondere beim Beton des Beckens bezüglich Tritium, erfolgen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Soweit wir das nicht schon erörtert haben: Gibt es noch weitere Anmerkungen zu diesem Thema? – Frau Patan.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Es steht irgendwo, dass abgebaute Teile zur Bearbeitung auch an externe Einrichtungen abgegeben werden. Das RBZ ist ja eine externe Einrichtung, wenn ich das richtig sehe. Wenn dort radioaktive Reststoffe anfallen: Wer macht dann die Freigabe? Das RBZ oder das Atomkraftwerk KKP 1? Ich frage deshalb, weil die Freigabebescheide ja für das KKP 1 erteilt wurden. Ist da jetzt eine Lücke, oder gelten die Freigabebescheide automatisch auch für externe Anlagen? Oder wie sieht das aus?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Das Reststoffbearbeitungszentrum hat einen eigenen Genehmigungsrahmen; es ist nach § 7 der Strahlenschutzverordnung genehmigt. Das heißt, es hat die Umgangsgenehmigung und wird auch eigene Freigabebescheide beantragen. Das heißt, es wird eigene Freigabebescheide haben.

Abfälle, die verbleiben, werden der EnKK zurückgegeben. Das heißt, die Abfälle enden dann wieder im Verantwortungsbereich der EnKK.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Dann ist diese Frage beantwortet. Jetzt habe ich noch eine andere Sache. Inzwischen gilt ja eine neue Strahlenschutzverordnung. Ich finde es nicht in Ordnung – die Kritik geht aber an den Gesetzgeber –, dass man die Paragraphen völlig verschoben hat. Die Nachvollziehbarkeit ist also relativ schwer, weil man immer schauen muss: Was war in § 29? Was ist in § 31? Was ist in der Tabelle in dieser Spalte? Was ist in der anderen Spalte? Das ist völlig verquer, finde ich.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Aber man kann sie etwas besser lesen; das müssen Sie vielleicht zugeben. Was bisher alles in einen Paragraphen hineingestopft war mit ewig langen Absätzen, das ist jetzt auf über zehn Paragraphen verteilt.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

§§ 31 bis 42.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ja, über zehn.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Da steht aber jetzt etwas Interessantes drin, nämlich in § 32, Antrag auf Freigabe, Absatz 4:

Eine Freigabe im Einzelfall ist nur dann eine uneingeschränkte Freigabe, wenn bei der Nachweisführung zur Einhaltung des Dosiskriteriums für die Freigabe alle möglichen künftigen Nutzungen, Verwendungen, Verwertungen, Beseitigungen, Innehaben der freizugebenden Stoffe und Gegenstände oder deren Weitergabe an Dritte beachtet wurden.

Das heißt doch, dass auch bei uneingeschränkter Freigabe von vornherein klar sein muss, wo diese Stoffe hingehen und was damit gemacht wird. Denn das war ja bisher, soweit ich das sehe, ein Manko, dass sie völlig losgelöst weggegeben wurden und keiner mehr wusste, wo sie bleiben. Das spricht umso mehr dafür, sie am Standort zu behalten.

Aber auf jeden Fall: Wenn sie uneingeschränkt freigegeben werden, dann so, wie ich als Nichtjuristin das verstehe – –

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es ist etwas anders zu verstehen. Soll ich es Ihnen erläutern? Oder sprengt das hier den Rahmen?

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich habe befürchtet, dass das nur Juristen verstehen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das weiß ich nicht so genau. Es ist ja nur eine Beschreibung für die sogenannte Freigabe im Einzelfall.

Es gibt die unbeschränkte Freigabe. Ich weiß gerade nicht, in welchem Paragraphen die generelle Regelung für die unbeschränkte Freigabe steht. Wenn man einfach die dort im Gesetz genannten Grenzwerte einhält, ist es eine unbeschränkte Freigabe. Man kann aber auch im Einzelfall versuchen, nachzuweisen, dass man die Freigabewerte einhält, das 10- $\mu$ Sv-Konzept einhält.

Wenn man diesen Einzelfallnachweis führen will und damit nicht in eine beschränkte Freigabe – oder neuerdings spezifische Freigabe – gehen will, sondern eine unbeschränkte Freigabe erreichen will, wenn man also erreichen will, dass man nach der Freigabe alles, was man will, damit machen kann, dann muss man den Nachweis so führen, dass wirklich alle denkbaren Verwendungsmöglichkeiten ausgeschlossen sind. In der Praxis wird das heißen: Eine unbeschränkte Freigabe im Einzelfall gibt es praktisch nicht, vermute ich.

Wenn ich da noch tiefer einsteigen sollte, würde das diesen Rahmen hier sprengen. Ich kann gerne noch mal versuchen, es direkt zu erläutern. Aber wir haben ja mit der Freigabe an sich bei diesem Genehmigungsgegenstand nichts zu tun. EnKK wird auch nicht versuchen, den Einzelfallnachweis für die unbeschränkte Freigabe hinsichtlich des biologischen Schildes und des Lagerbeckens führen zu wollen. Deswegen spielt das hier keine Rolle. – Jetzt habe ich es doch nicht gut erklärt, glaube ich.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich habe nur eine Nachfrage. Sie unterscheiden zwischen Einzelfall und generell. Das Generelle ist absolut großzügig, und im Einzelfall muss man etwas nachweisen. Aber man kann generell die großzügige Regelung nehmen, weil man sich den Einzelfall ja selbst aussuchen kann, und den wird sich EnBW nicht aussuchen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Formulierung „großzügig“ ist falsch. Da muss man die sehr strengen Anforderungen der Strahlenschutzverordnung erfüllen. Dann braucht man keinen Einzelfallnachweis zu führen. Dieser Einzelfallnachweis ist immer nur eine Notlösung.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Darf ich einen Vorschlag an die Behörde richten? – Machen Sie doch mal ein Seminar zu diesem Thema, damit man solche Sachen auch verstehen kann. Mir ist diese Erklärung, die Sie gegeben haben, völlig unerklärlich.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das liegt vielleicht auch an mir, weil ich das vielleicht zu kompliziert erklärt habe. Ich versuche es noch mal, aber nicht an diesem Ort. Aber ich würde es gerne noch mal versuchen. Vielleicht haben wir noch eine Sitzungspause.

**Harry Block (Einwender):**

Etwas, was ich bei diesem Punkt überhaupt nicht verstehe, ist der Umgang mit der Einlassung, die Herr Dr. Schnaudigel – er ist nun mal der Landkreischef und für die Entsorgung dieser freigegebenen Sachen und auch Ihrer mineralischen Stoffe verantwortlich – machte. Er sagte auf einer öffentlichen Veranstaltung: Sie, die EnKK, wälzen alles auf den Landkreis ab. Sie machen sich keine Gedanken, ob das bei uns überhaupt geht. – Das hat er gesagt. Das kann er sehr wohl sagen.

Aber das Dilemma ist: Wie können Sie als Behörde eine Genehmigung für den Abriss erteilen, ohne dass die von der EnKK nachweisen können, was sie zum Beispiel mit ihrem freigemessenen Müll machen? Jetzt wollen wir gar nicht über Schacht Konrad und anderes reden. Die wissen nicht, was sie damit machen. Da kann ich keine Genehmigung geben.

Ich haben den Landkreischef gefragt: Würden Sie jemandem eine Genehmigung erteilen, sein Haus abzureißen, wenn nicht klar ist, wo der Müll hinkommt? – Er sagte, der würde niemals eine Genehmigung bekommen, das abzureißen.

Im Atomrecht geht so etwas. Im Kernforschungszentrum Karlsruhe, KIT Nord liegen im Augenblick 750 Tonnen freigemessener Müll. Die wissen nicht, wohin damit. Man hat keine Regelung gefunden. Es gibt vielleicht mal eine; ich weiß es nicht. Aber so lange dürfte es keine Genehmigung geben.

**Mein Antrag ist – den müssen Sie natürlich zurückweisen –: Sie dürfen keine Genehmigung erteilen, wenn nicht eindeutig klar ist, wohin mit diesem Müll.**

Ich rede jetzt gar nicht von Schacht Konrad. Da können Sie ja Fantasieprodukte – – Aber das stelle ich als Antrag, und Sie weisen ihn dann zurück.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, ich sage dazu Folgendes: Wir müssen die Genehmigungsvoraussetzungen prüfen. Dazu gehört auch, dass man den radioaktiven Abfall prüft und den Entsorgungsvorsorgenachweis prüft. Aber für die freigegebenen Abfälle ist ein anderes Prüfverfahren vorgesehen. Das heißt, wenn keine Deponie konkret zur Verfügung steht, dann gibt es keinen Freigabebescheid. Das ist die verfahrensrechtliche Lösung für das Problem.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Und was passiert dann? – Harry Block [Einwender]: Dann liegt es da drüben!)

– Wenn kein Freigabebescheid erteilt werden kann und keine zulässige Lagerfläche mehr auf der Anlage zur Verfügung steht, dann steht der Rückbau still.

Natürlich hat der Landkreis – das weiß auch der Landrat –, weil das ja gewöhnlicher Abfall ist, geprüfter Abfall, zunächst mal eine Entsorgungspflicht. Deswegen bemüht er sich ja auch darum. Am Ende muss das Land, also der Staat insgesamt, dafür geradestehen, dass freizugebender Abfall auch entsorgt wird.

Aber das ist keine Genehmigungsvoraussetzung, weil die Rechtsfolge schlicht und einfach ist – das ist eigentlich sehr schlecht –, dass der Abbau der Anlage dann stillsteht, mit den entsprechenden Rechtsfolgen.

(Harry Block [Einwender]: Die kriegen eine Ausnahmegenehmigung!)

Wir haben nicht die Möglichkeit – wir wollen das auch gar nicht –, die Genehmigung nicht zu erteilen, weil aktuell keine Deponie genannt werden kann.

(Harry Block [Einwender]: Es gibt keine!)

– Das würde ich anders sehen. Aber gut, das ist hier nicht das Thema.

(Gertrud Vangermain [Einwenderin]: Und nur 1.000 Tonnen im Jahr!)

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich habe noch einen Punkt; mit dem liege ich Ihnen seit Jahren in den Ohren, das wissen Sie: die Ausnahmen bei der Freimessung. In Baden-Württemberg sind Ausnahmen genehmigt, nämlich dass bei der Oberflächenmessung nicht so viele Messungen gemacht werden müssen, wie die Strahlenschutzverordnung vorgibt, nämlich zehn Messungen pro Quadratmeter. Es dürfen weniger Messungen gemacht werden, teilweise bis zu eine Messung auf fünf oder sogar mehr Quadratmetern, was ein Zwanzigstel oder noch weniger an Messungen bedeutet.

Bei der Messung der Masse sollten nach Strahlenschutzverordnung nicht mehr als 300 kg auf einmal gemessen werden. Da gibt es auch die Ausnahme, dass es mehr sein darf. Es gibt noch weitere Ausnahmeregelungen, die sich aber auf die Dokumentation oder überhaupt auf

die Messungen beziehen. Wenn der Abfall verpackt ist, muss er unter bestimmten Bedingungen gar nicht gemessen werden.

Ich bin ja im Vorstand des BBU; wir haben alle Bundesländer angeschrieben und unter anderem die Frage gestellt, ob es Ausnahmen von der Strahlenschutzverordnung bei der Messung gibt. Ein oder zwei haben uns nicht geantwortet. Aber alle, die geantwortet haben, haben gesagt: Nein, es gibt keine Ausnahmen. Das heißt, Baden-Württemberg ist da in der Exekutive – ich habe bisher immer bei den Gesetzen gesagt, sie sind großzügig – bei der Genehmigung der Freigabe, der Freimessungen großzügig, was dafür ein sehr sanftes Wort ist.

Sie haben in der Zwischenzeit, auch seit ich das bemängele, schon neue, weitere Freigabebescheide erlassen. Es steht immer wieder so drin, ganz eindeutig.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Frau Patan, das gehört nicht hierher. Aber da Sie es angesprochen haben, will ich antworten. Wir haben darüber auch geredet. Das ist ja keine Ausnahme von der Strahlenschutzverordnung, sondern ein vorgesehener Weg in der Strahlenschutzverordnung. Das ist die Regelung über die Mittelungsfläche. Um diesen Weg in den Freigabebescheiden zu beschreiten, gibt es sehr enge Grenzen, die die Sache durchaus aufwendig gestalten. Es ist nicht Thema hier. – Aber Herr Rahlfs möchte dazu noch etwas sagen.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Das ist natürlich nur in engen Grenzen möglich. Die engen Grenzen sind, dass entweder die Wand, die wir vor uns haben, oder ein Klotz, der entsprechend schwer ist, nachweislich homogen ist. Dann macht so etwas Sinn. Wenn wir nicht nachweisen können, dass dieses Gebilde hinreichend homogen ist, muss man natürlich kleinteiliger messen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Gibt es noch weitere Hinweise zum Freigabeverfahren oder zum Herausgabeverfahren? – Dann kommen wir zum Punkt

#### **5.4.2 Transport- und Hebevorgänge**

**Michael Nagel (UM BW):**

Zu diesem Punkt haben wir die Einwendungen wie folgt zusammengefasst. Zum einen wird gefordert: Es sollten keine Transporte durchgeführt werden, und der Atommüll sollte bis zur Klärung des langfristigen Umgangs vor Ort bleiben. – Diesen Punkt hatten wir, glaube ich, schon mehrfach angesprochen.

Es sei unklar, zu welchen anderen Einrichtungen transportiert werden solle. Ein Transport zu anderen Konditionierungseinrichtungen, auch zum RBZ, wird abgelehnt.

Es sei unklar, welche Hebezeuge verwendet würden und wie diese ausgelegt seien. Eine Auslegung entsprechend dem Ereignis vom 05.08.2011 wird beantragt.

Dann wird eingewendet, dass die geschnittenen Betonblöcke in geeigneten Behältern aufbewahrt werden sollten, und es wird darauf hingewiesen, dass der MOSAIK-Behälter als unsicher angesehen werde.

(Harry Block [Einwender]: Klar! Ist er auch!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu noch zusätzliche Erläuterungen von Einwenderseite? – Ich glaube, die Einwendungen sind so verständlich, dass der Betreiber dazu etwas sagen kann.

(Harry Block [Einwender]: Der macht alles richtig!)

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Die Hebezeuge, die wir aus dem Betrieb haben, werden natürlich entsprechend weiterbetrieben und bei Bedarf angepasst. Insofern stehen dort geeignete Handhabungs- und Transporteinrichtungen zur Verfügung.

Ich gebe zur weiteren Ausführung an den Kollegen Dr. Jastrow.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Wie Herr Dr. Möller bereits gesagt hat, werden wir die bestehenden Hebezeuge, die wir seit Errichtung in der Anlage haben, auch weiter nutzen, sofern in den Bereichen, in denen abgebaut wird, überhaupt etwas abzubauen ist. Natürlich können ergänzend noch Einrichtungen wie Krananlagen in die Anlage eingebracht werden. Die unterliegen dann zur Implementierung wieder den Regelungen des Betriebsreglements.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wollen Sie noch etwas zu den Transporten sagen?

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Zu den Behältern: Natürlich lagern und transportieren wir das, was wir dort haben, in geeigneten Behältern. Wenn wir Stoffe endlagergerecht konditionieren wollen, brauchen wir natürlich genehmigte Behälter. Wenn der MOSAIK-Behälter genehmigt ist, dann ist er das. Wenn er es nicht sein sollte, ist er es nicht.

Wir haben natürlich auch – das hatten wir vorhin schon diskutiert – das Thema Kontaminationsverschleppung und andere Dinge. Es ist auch unser eigenes Interesse, die Dinge so zu verpacken, dass wir keinerlei Kontaminationsverschleppung in der Anlage, geschweige denn nach draußen haben. Deswegen werden alle Anlagenteile entweder sauber hinausgebracht oder verpackt.

Natürlich werden wir Dinge auch zu Konditionierungseinrichtungen und anderen Einrichtungen transportieren. Aber auch dafür gibt es enge Vorschriften, wie diese Dinge von der Ladungssicherung bis hin zur Radiologie und Oberflächenkontamination auszusehen haben. Das sind alles Werte, die genehmigt sind, die wir nachkontrollieren, die teilweise auch gutachterlich noch überprüft werden. Daher gibt es keinen Grund, Transporte nicht durchzuführen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ein Transport zu anderen Konditionierungseinrichtungen, auch zum RBZ, wird abgelehnt. Das kann ich nicht verstehen. Das RBZ ist doch auf dem Gelände und genau dafür da. Gibt es da einen Hintergrund, warum das abgelehnt wird? Oder wissen Sie das nicht? Es ist, glaube ich, nicht Ihre Einwendung, Herr Block.

(Harry Block [Einwender]: Ich kann es verstehen! Ich würde es auch fordern, aber es ist sinnlos!)

– Diesen Eindruck hatte ich auch.

**Harry Block (Einwender):**

Ich habe noch einen Punkt. Was ist der schwerste Hebevorgang, den Sie bis jetzt in der Anlage hatten, mit dem dort vorgesehenen Hebekran? Wie groß ist die größtmögliche Anhebe, wenn Sie zum Beispiel mit Sägen irgendetwas aus dem biologischen Schild entnommen haben? Was ist die größte Last, die an diesem Hebekran bisher war? Und wie viel könnte es theoretisch maximal sein?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Können Sie dazu etwas sagen? – Sonst ist ja entscheidend, was erlaubt ist. – Herr Jastrow.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Wir sind ja hier im Rahmen der 2. AG und werden Betonsegmente aus diesen bereits erläuterten Betonstrukturen entnehmen. Zur Größenordnung aus der Erfahrung heraus: Entweder sind es relativ kleine Blöcke, zwischen 600 und 1.000 kg, oder bis zu 4 Tonnen. Das sind Planungen, mit denen wir umgehen und die natürlich unterhalb der Auslegungsgrenzen der Krananlagen sind.

Wir werden auch – ich habe es gerade eben schon gesagt – neue Krananlagen in die Anlage einbringen. Die werden natürlich entsprechend den Regelwerksvorgaben so ausgelegt, dass die zu veranschlagenden Betonsegmente mit diesen Lasten auch sicher transportiert werden können.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Gibt es weitere Fragen zu Transport- und Hebevorgängen? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Wenn Sie da sägen: Was ist eine Hebetraverse? Wie muss ich mir das vorstellen? Was passiert da? Was ist eine Traverse?

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Es gibt ganz unterschiedliche Traversen. Wenn man zum Beispiel ein Betonsegment nimmt – wir haben auch das Seilsägeverfahren genannt –, macht man erst mal Kernbohrungen. Dann kann man das Seil einfädeln. Dann sägt man außen herum. Dann hat man den Block. Bevor man beginnt, mit der Seilsäge das Segment von der restlichen Struktur zu trennen, wird das natürlich angeschlagen. Es ist ein einfaches Prinzip, zum Beispiel, dass man auch Kernbohrungen macht, dass man einen Dübel setzt und eine Lastverteilerplatte installiert. An dieser Lastverteilerplatte hat man dann eine Traverse, die den Schwerpunkt dieses Betonsegments ausreichend berücksichtigt, sodass man es sicher aus der Einbaulage entnehmen kann und dann an die Stelle verfahren kann, wo es von der Transportlogistik oder für die Nachzerlegung weiter verarbeitet wird.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich kann mich erinnern: Bei der Erörterung zur 1. SAG ging es darum, dass die Bearbeitung für die Dekontaminierung usw. auch innerhalb von KKP 1 stattfinden könnte. Ich habe diese Einwendung, wenn ich es richtig sehe, nicht gemacht. Aber ich vermute: Deswegen wird auch der Transport auf dem Gelände abgelehnt, weil die Frage ist, ob da nicht eine Kontaminationsverschleppung stattfindet. Oder wird das, was ins RBZ gebracht wird, so gut verpackt oder gereinigt, dass draußen im Freien nichts davon an die Umwelt abgegeben wird?

Eine Frage habe ich noch in Bezug auf die Kräne: Werden innerhalb von KKP 1 auch der Flutraum und das Brennelementlagerbecken als Zerlegeorte oder als Bearbeitungsorte benutzt?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Das waren einige Aspekte. Ich fange mit dem Thema Reststoffbearbeitungszentrum an.

Wir haben den Abbau von der Reststoffbearbeitung grundsätzlich entkoppelt. Ja, man kann es auch in der Anlage machen. Aber ein Kernkraftwerk ist eben für den Leistungsbetrieb ausgelegt. Beim Abbau brauchen Sie Flächen, auf denen Sie die Dekontaminationseinrichtungen aufstellen können. Da gibt es einfach Platzlimitierungen.

Die Bearbeitung in der Anlage würde heißen, dass der Rückbau deutlich länger dauern würde. Es muss dann auf der Zeitlinie gestreckt werden, weil der Platz nicht da ist. Man tritt sich da sozusagen selbst auf die Füße.

Deswegen halte ich diese Entkopplung, für die die EnBW auch Infrastruktur errichtet, für einen sinnvollen Vorgang. Man kann dort wirklich aktuelle, zeitgemäße Bearbeitungseinrichtungen und auch für die Mitarbeiter günstige Arbeitsmöglichkeiten schaffen.

Der Transport dorthin erfolgt wie auch heute schon, wenn Materialien die Anlage verlassen, in entsprechenden Containern, zum Beispiel 20-Fuß-Container, die entsprechende Anforderungen erfüllen müssen. Das heißt, da ist sichergestellt, dass keine Kontaminationsverschleppung nach außen zu befürchten ist.

Das Gleiche gilt, wenn der Kontrollbereich verlassen wird. Dann werden klare Vorgaben erfüllt. Sonst darf ein Material, ein Container den Kontrollbereich nicht verlassen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dazu sehe ich keine Wortmeldungen. – Wir kommen zum Punkt

### 5.4.3 Lagerung

**Michael Nagel (UM BW):**

Zur Lagerung gibt es folgende Einwendungen: Eine Lagerung im Freien oder in nicht gesicherten Gebäuden dürfe nicht gestattet werden. Die Lagerungsbedingungen sollten ein Korrodieren der Gebinde verhindern. Es sei weiterhin unklar, ob eine Abklinglagerung für Betriebsabfälle vorgesehen ist. Es fehle eine Lösung für die langfristige Lagerung der Abfälle. Freigemessener Abfall solle nicht auf dem Kraftwerksgelände gelagert werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Schnell auf die Deponie. Oder was heißt das? – Gut.

Jetzt haben Sie die Möglichkeit für weitere Anfragen, Anmerkungen zu diesem Thema. – Dann gebe ich Herrn Rahlfs das Wort.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Zur Lagerung gilt auch ein bisschen das, was wir eben schon für Transporte gesagt haben. Wir haben enge, sehr strikte Vorgaben, wie Dinge den Kontrollbereich überhaupt verlassen dürfen, welche gegebenenfalls Oberflächenkontamination oder andere Dinge haben. Es darf natürlich keine Oberflächenkontamination aus dem Kontrollbereich rausgehen.

Die Dinge, die wir rausschaffen, können sicher draußen gelagert werden. Gebinde, die korrodieren könnten, stehen halt nicht x Jahre draußen im Regen; sie stehen in entsprechenden Lagerhallen. Das ist ganz normales Geschäft.

Das Thema Abklinglagerung hatten wir auch. Auch für die langfristige Lagerung von Abfällen gibt es entsprechende Vorschriften, dass das in geeigneten Behältnissen zu erfolgen hat. Darum kümmern wir uns natürlich.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dazu ein Hinweis: Es ist natürlich auch in der Genehmigung geregelt, welche Lagerflächen zulässig sind und unter welchen Bedingungen gelagert werden kann. Das unterliegt auch der

aufsichtlichen Kontrolle. Da darf nicht einfach irgendetwas hingestellt werden. Das ist reglementiert. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Mir fiel bei zwei Begehungen der Anlagen auf: Da stehen wahnsinnig viele Container herum. Wie weiß derjenige oder diejenige, was da drin ist oder wie man sich da verhalten soll oder wo die Gefahr läge, wenn da etwas passieren würde, wenn etwa ein Auto brennen würde? Die gibt es ja auch bei Ihnen. Vielleicht haben Sie demnächst E-Autos; dann könnte sogar eines explodieren.

Die Container sahen zwar alle verschieden aus, aber ich habe gedacht: Was ist jetzt da drin? Ist er leer? Ist da etwas drin? Die stehen ja da überall bei Ihnen herum. Wie Sie jetzt gesagt haben, stellen Sie auch welche hin. – Die waren alle leer, oder was?

Wie ist sichergestellt, dass derjenige oder diejenigen wissen, dass sie leer sind oder dass da schwachradioaktives Zeug drin ist?

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Natürlich haben wir eine vernünftige Buchführung; das ist inzwischen eine elektronische Buchführung, sprich: ein Datenbanksystem. Jeder Container hat eine Kennzeichnung. Das heißt, ich habe die Containernummer. In einem entsprechenden Datenbanksystem ist der Inhalt, sind teilweise Bilder, ist selbstverständlich die Radiologie hinterlegt, sodass unsere Logistikabteilung genau weiß, welcher Behälter wo steht und welchen Inhalt er hat.

**Harry Block (Einwender):**

Das hoffe ich ja, dass Sie das haben. Aber ich dachte jetzt eher daran, dass jemand, wenn er daran vorbeigeht, weiß, was das ist, dass er – was weiß ich – das Zeug nicht mal berühren soll. Ich weiß es nicht. Aber es sollte ein klares Kennzeichen geben: „Finger weg!“ oder so etwas.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Soweit notwendig, eine Gefahrenwarnung oder Ähnliches. – Herr Rahlfs.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Sollten dort Container mit einer gewissen, auch geringen, Dosisleistung sein, würde abgeschrankt, sodass man einfach nicht hingehen kann. Den Behälter außen anfassen kann jeder, wer will. Ich weiß zwar nicht, wozu – –

(Heiterkeit)

– Das tut auch nicht weh.

(Heiterkeit)

Dinge, die man nicht anfassen sollte, stehen da nicht.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Zu dieser Lagerung im Freien gibt es ja keine Betrachtung von Störfällen, was da passiert oder wie viel Radioaktivität freigesetzt wird.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Doch, klar!

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ist das mit berücksichtigt?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ja, ja. Sonst könnten wir das ja nicht genehmigen.

**Michael Nagel (UM BW):**

Im Rahmen der 1. SAG wurden die Lagerflächen betrachtet, insbesondere die Freiflächen. Zum Beispiel bei Flugzeugabsturz, bei Erdbeben, beim Thema Überschwemmung, Überflutung wurden insbesondere die Lagerflächen im Freien betrachtet.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann kommen wir zum Thema

#### **5.4.4 Flüssige Reststoffe und Abfälle**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu wurde eingewendet, dass unklar sei, ob und in welcher Form flüssige Abfälle anfallen; insbesondere waren die Entstehung, die Art der flüssigen Abfälle und die Nuklidzusammensetzung fraglich. Weiterhin sei unklar, wie mit den flüssigen Abfällen umgegangen werde. Da wird gefragt, ob sie konditioniert werden, ob sie in ein Endlager verbracht werden oder über den Abwasserpfad abgegeben werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu noch Ergänzungen? – Dann bitte die EnKK.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Vielleicht kann Herr Dr. Jastrow kurz die Rückhalteeinrichtungen noch mal aufführen, mit der Abwasseraufbereitung, die wir schon angesprochen hatten.

**Dr. Roy Jastrow (Antragstellerin):**

Gerne gehe ich darauf ein. Es geht um die Anlagen zur Abwassersammlung und Abwasserbehandlung, die heute Morgen in der Fragestellung zu den Rückhalteeinrichtungen auch schon mal angesprochen wurden.

Die Anlagen bestehen im Wesentlichen aus den Sammeleinrichtungen, aus den Behandlungseinrichtungen, zum Beispiel Verdampferanlagen. Dann gibt es die Anlagenteile, die Systemteile, die die kontrollierte Abgabe von Wässern vornehmen.

Wo kommen sie her? Die Wässer kommen alle aus dem Kontrollbereich und fallen insbesondere bei Aufgaben des Restbetriebs oder auch beim Abbau von Anlagenteilen an, zum Beispiel bei der Entwässerung von Systemen oder bei der Entleerung von Behältern und dergleichen.

Dann haben wir auch Abwässer aus dem Bereich des Hygienetrakts, also Wasch- und Duschwässer aus dem Kontrollbereich. Sie werden entsprechend gesammelt. Sie werden verdampft. Die Dinge, die aufkonzentriert werden, werden nach weiterer Aufarbeitung dem radioaktiven Abfall zugeordnet.

Die anderen Wässer, die sauberen Wässer, werden in den vorhin angesprochenen Kontrollbehältern, den sogenannten Abgabebehältern, verbracht. Dort werden sie umgewälzt, beprobt. Wenn die Freigabewerte vorliegen, werden sie an den Vorfluter abgegeben. Wie es vorhin schon von Herrn Dr. Rahlfs gesagt wurde, haben wir eine kontinuierliche Überwachung dieser Abgabe. Sollten hier Grenzwerte ansprechen, würde automatisch der Abgabepfad geschlossen werden.

Diese Anlagen sind schon seit dem Leistungsbetrieb in der Anlage und werden auch unverändert fortgeführt, bis wir kein Erfordernis mehr haben, radioaktive Abwässer in der Anlage KKP 1 aufzubereiten.

**Harry Block (Einwender):**

Wohin gehen die Abwässer der Dächer, sowohl des Reststoffbehandlungszentrums, des Lagers als auch der beiden radioaktiven Blöcke?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Regenwasser geht ins Regenwassernetz. Das ist nicht im Kontrollbereich. Insoweit ist sichergestellt, dass es nicht kontaminiert wird.

**Harry Block (Einwender):**

**Ich stelle den Antrag, dass untersucht wird, ob das stimmt.**

Ich sage: In dem Abwasser haben Sie Kontamination. Da kommen Stäube rein. Was weiß ich, Niederschlagsstoff, Schwermetall geht runter, zack, bleibt da, kommt ins Regenwasser, geht direkt in den Rhein. Prüfen Sie es nach, bitte.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wenn wir da eine Relevanz sehen, dann wird das nachgeprüft. Ich kann sie im Moment nicht erkennen.

**Harry Block (Einwender):**

Das sind Riesenflächen. Das sind ja nicht nur 3 m<sup>2</sup>. Das sind mehrere Fußballfelder, die Wasser in das Netz geben.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich kann keine Relevanz für den Genehmigungsgegenstand erkennen. Deswegen kann ich nur sagen, dass ich Ihre Anmerkung zur Kenntnis nehme.

**Harry Block (Einwender):**

Bei einem Kohlekraftwerk sind, obwohl es vom Kamin direkt runtergeht, Stäube vom Kohlekraftwerk auf dem Dach. Selbstverständlich, die gehen doch da runter. Die geben Stäube ab.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Weil die Filter versagt haben, meinen Sie?

**Harry Block (Einwender):**

Nein, nein. Um Gottes willen. Da versagt überhaupt nichts; das ist alles perfekt, das ist alles top. Es ist halt nur eine Riesenfläche, und auf dieser Riesenfläche können sich Stäube ablagern, und dann gehen sie ins normale Wasser. Das ist das ganze Problem. Ich hätte es gern gewusst.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich frage ja nur: Warum sollten sich auf dem Dach mehr Stäube ablagern als auf anderen Dächern? Das war mir nicht klar.

**Harry Block (Einwender):**

Weil dort Radioaktivität aus dem Kamin abgegeben wird.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Sie meinen unzulässige Radioaktivität.

**Harry Block (Einwender):**

Nein, nur die ganz normale. Ist das so schwer zu verstehen?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Das hat zunächst nichts mit dem Regenwasser zu tun. Das Regenwasser trifft auf. Es gibt Stäube, die sich absetzen; Umgebungsstäube setzen sich überall ab. Aber warum sollen da in erhöhter Konzentration radioaktive Stäube auf dem Dach ankommen? Das sehe ich nicht.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Weil da ein Betrieb war, und jetzt ist Abriss!)

**Harry Block (Einwender):**

Sie haben ein Reststoffbehandlungszentrum. Das hat einen Kamin. Auf dem Lager ist ja der Kamin des Reststoffbehandlungszentrums. Auf dem Lager ist das. Das ist die größte Fläche. Jetzt ist da ein Kamin.

Der dichteste Filter besteht aus lauter Löchern, richtig? Richtig. Sie geben Aerosole ab, richtig? Richtig. Schwermetalle, richtig? Richtig. Also sind Schwermetalle auf dem Dach.

Die Frage ist: Ist die Konzentration irgendwie so, dass ich sagen muss, das möchte ich nicht im Rhein haben, sondern das möchte ich erst mal dekontaminieren?

Ich denke an einen Starkregeneinfluss: Erst haben wir eine Periode mit vier Wochen starker Sonneneinstrahlung ohne Niederschlag, und plötzlich kommt ein gewaltiger Regenschauer.

Ich frage ja nur. Messen Sie es einfach. Wenn Sie sagen, da ist nichts, dann ist es ja okay. Aber da ist etwas.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Wir haben ja noch zusätzlich zu den Abgaben, die Herr Jastrow vorhin erläutert hat, wo ich Messungen durchführe, bevor ich aufbereitete Abwässer abgebe, im Rhein unterhalb des Kernkraftwerks Rheinmessstellen. Nach der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung sind da Messstellen, wo sowohl der Betreiber als auch die LUBW messen. Man würde erhöhte Radioaktivität, wenn sie über diesen Weg rausgehen würde, spätestens dort mitbekommen. Das ist eine Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung. Da gibt es Messstellen; das ist vorgeschrieben. Dann gibt es auch Messstellen nach dem kerntechnischen Regelwerk, die unabhängig davon noch mal messen, nicht am Dach, sondern da, wo der Rhein weiterfließt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wenn dieses Risiko bestünde, hätten wir es ja schon bei den laufenden Kernkraftwerken feststellen müssen. Dann hätten Sie recht. Dann müsste man nach möglichen Ursachen suchen, wo vielleicht auch das in Betracht zu ziehen wäre. Aber im Moment haben wir keinen Anhaltspunkt, auf diese Idee zu kommen.

**Harry Block (Einwender):**

Ich war mal in einer anderen politischen Funktion Zuständiger für ein Klärwerk, dabei auch für die ganze Stadtentwässerung. Wir haben immer festgestellt, dass die größten „Sauigel“ bei uns dann ihren Müll und Dreck ins Wasser geworfen haben, wenn Starkregeneignisse waren. Es ging um Öl oder so etwas. Das haben sie abgelassen, wenn Starkregen war. Dann war die Verdünnung so groß, dass man überhaupt nicht herausbekommen hat, woher das kam. Da musste schon kriminalistisch vorgegangen werden, direkt am Einfluss, um festzustellen, dass da etwas war.

Ich könnte mir sehr gut vorstellen: Wenn ein Starkregenereignis ist, und Sie lassen das in den Rhein oder in den Vorfluter – es geht ja erst mal in den Kies da hinten rein –, können Sie das überhaupt nicht messen. Die Schwermetalle senken sich ab und werden verwirbelt. Das ist so viel. Überlegen Sie mal: Die normalen Abwassermengen sind doch nicht die Hunderttausende von Litern, die da plötzlich kommen, wenn ein Starkregenereignis ist.

Ich weiß, wie das ist, wenn die Verdünnung stark ist, und was da noch gemessen wird, nämlich gar nichts mehr. Hundertpro!

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir haben es zur Kenntnis genommen. – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich habe es noch nicht untergebracht und weiß nicht, bei welchem Punkt es kommt. Ich möchte einmal zwei Zahlen in Beziehung setzen. Ich hatte angeführt: Das Aktivitätsinventar des beantragten Abbauumfangs soll zum Ende des Jahres 2019 ca.  $5,5 \times 10^{11}$  Bq betragen. Dem stelle ich die erlaubten Werte für Ableitungen von Radionukliden ohne Tritium gegenüber; es geht mir um Tritium. Für Tritium sind es  $1,4 \times 10^{13}$  Bq. Jetzt ist  $10^{13}$  schon mal das Hundertfache von  $10^{11}$ . Das heißt, wenn ich das insgesamt umrechne: Das 20- bis 25-Fache dessen an Becquerel, was jetzt noch in KKP 1 an Aktivitätsinventar vorhanden ist, wird innerhalb eines Jahres in den Rhein abgegeben.

Ich stelle nur mal diese zwei Zahlen einander gegenüber. Ich finde das ganz erstaunlich. Da ist ja wahrscheinlich nicht nur Tritium in dem Abwasser, sondern auch andere Teile mit  $4,7 \times 10^{10}$  Bq, was aber von den Bequerel her wenig ist. Also:  $5,5 \times 10^{11}$  Bq sind das Aktivitätsinventar – das berechnete, nehme ich an – zum Ende des Jahres 2019, also wenn abgeschaltet wird; das haben Sie wahrscheinlich berechnet. Demgegenüber wird pro Jahr Tritium mit  $1,4 \times 10^{13}$  Bq in den Rhein abgelassen. Das ist erlaubt.

**Dr. Stephan Rahlfs (Antragstellerin):**

Ich würde gerne noch mal vorne bei den Entsorgungswegen anfangen, weil Ihr Zahlenspiel so nicht funktioniert. Es gibt für das, was wir abbauen, die Betonstrukturen, ganz klare Entsorgungswege. Je nach der Aktivierung kommt eventuell radioaktiver Abfall heraus; das kommt ins Endlager. Also, gewisse Becquerel gehen schon mal in ein Endlager.

Es kommen vielleicht Dinge für eine spezifische Freigabe auf Deponien heraus; diese Becquerel gehen diesen Weg. Und es kommt auch uneingeschränkte Freigabe heraus; das geht dann ganz normal in den Wertstoffkreislauf.

Der Beton, der da abgebaut wird, wird nicht über das radioaktive Betriebsabwasser entsorgt. Da gibt es ganz andere Entsorgungswege. Deswegen passt der Zahlenvergleich nicht.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich wollte damit auch nicht sagen, dass das alles über das Abwasser abgelassen wird. Aber von den Zahlen her finde ich es enorm, wie viel an Becquerel pro Jahr in den Rhein abgegeben werden darf: das 20- bis 25-Fache dessen, was nach der Abschaltung noch als Aktivitätsinventar in KKP 1 vorhanden ist. Das ist ein Verhältnis, für das ich gerne mal eine Erklärung hätte, wieso man so viel ins Abwasser lassen darf, während das Aktivitätsinventar ganz vorsichtig herausgenommen, gemessen und verpackt und sonst was alles gemacht werden muss. Das ist für mich erstaunlich.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das wird ja auch alles gemessen. – Wollen Sie noch etwas zu dem Verhältnis sagen?

(Harry Block [Einwender]: Das können Sie nicht erklären! Das ist ein Wunder!)

Sie sagen nur: Das Verhältnis erscheint Ihnen komisch.

(Harry Block [Einwender]: Das ist absurd!)

Wenn Sie nur das Verhältnis vergleichen, zeigt sich dadurch nur, dass das Inventar, das diese Wege geht, relativ gering ist im Verhältnis zum Gesamtinventar der Anlage.

(Harry Block [Einwender]: Nein, umgekehrt!)

Aber das ist einfach eine Feststellung. – Frau Patan, bitte.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Oder umgekehrt: Was im Abwasser sein darf, ist recht hoch bemessen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Abwasserwerte haben wir ja schon besprochen; die sind festgelegt. – Frau Vangermain, bitte.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Das passt jetzt nur, weil es flüssig ist. Am 01.10. wurde die Fehlfunktion einer Messstelle gemeldet. Dazu schreiben Sie:

Nach der Inbetriebnahme der neuen Leitung zur Abgabe von Abwässern in den Rhein aus Block 1 des Kernkraftwerks Philippsburg sind Probleme an einer ebenfalls neuen Messstelle zur Überwachung der Radioaktivität im Rhein aufgetreten. (...)

Im Rahmen der technischen Klärung gelangte der Betreiber später zu der Erkenntnis, dass ...

Da steht aber nicht, was gemacht wurde bzw. was gemacht wird, also was nun passiert.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Dazu kann ich etwas sagen. Die Messstelle wurde an die Stelle zurückverlegt, an der sie vorher war. Derzeit wird nicht über die neue Abgabelitung abgegeben. Bevor die Messstelle wieder an die neue Stelle oder wohin auch immer verlegt wird, wurde der Betreiber aufgefordert, mit der LUBW, weil es auch eine Messstelle für Emissions- und Immissionsüberwachung ist, und dem TÜV gemeinsam zu prüfen, wie repräsentativ das überhaupt an dieser Stelle ist. Das ist das, was Herr Block vorhin erwähnt hatte: dass es von den Strömungsverhältnissen her nicht so einfach ist.

(Harry Block [Einwender]: So ist es!)

Bevor der TÜV nicht bestätigt, dass die Messstelle repräsentativ misst, wird es nicht über die neue Abgabelitung abgegeben, sondern erst danach wieder. Das sind die Maßnahmen; das hatten wir noch nicht festgelegt, als wir die Meldung veröffentlicht haben. Deswegen steht da erst mal nur der Sachverhalt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Dann kommen wir zum Punkt

**5.4.5 Verfügbarkeit eines Endlagers (Entsorgungsnachweis)**

**Michael Nagel (UM BW):**

Das war bisher auf jedem Erörterungstermin Thema und lässt sich knapp zusammenfassen. Es wird eingewendet, dass kein Endlager zur Verfügung stehe und dass unklar sei, wo die Abfälle gelagert werden sollen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Es geht, nehme ich an, um Schacht Konrad. Das ist ein genehmigtes Endlager, steht aber nach bisherigen Angaben erst ab dem Jahr 2027 zur Verfügung. Das ist die Problemlage, um die es geht. – Herr Block, wollen Sie dazu noch etwas ergänzen?

**Harry Block (Einwender):**

Die Problematik der Lager ist jetzt letztendlich auf die Bundesrepublik Deutschland verschoben. Aber Ihr Zwischenlager brauchen Sie zwingend für schwachaktiven Abfall und das andere natürlich auch noch zur Brennelementefreiheit für Block 2.

Wir haben immer die Härtung des Lagers für hochaktiven Abfall und auch des Lagers für mittelaktiven Abfall gefordert. Wir vergleichen das immer mit dem Gebäude in Karlsruhe, das dort gerade im Bau ist. Da geht es um mittelaktiven Müll.

Es ist die Frage, ob die Behörde sich nicht an die Bundesrepublik Deutschland wenden und sagen sollte: Die Lager sind auf lange Zeit Zwischenlager, das Lager für hochaktiven Abfall auf jeden Fall sehr, sehr lange. 2027 soll Schacht Konrad fertig sein. Da weiß man auch nicht, wie lange es dauert, bis der mal befüllt wird und wann Philippsburg dran ist.

Wir wollen, dass diese Lager, wenigstens das für hochaktiven Abfall, gehärtet werden. Das ist unser Anliegen, unser Petition. Das werden wir so lange sagen, wie wir irgendwo noch etwas sagen können. Denn wenn irgendwann mal etwas passiert, dann haben wir es gesagt. Mehr können wir nicht machen; wir wissen das. Wir machen dann auch niemandem einen Vorwurf. Aber die Leute werden Ihnen an den Hals gehen; das schwöre ich Ihnen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dass es eine missliche Lage ist, dass Schacht Konrad immer noch nicht bereit ist, da sind wir uns, glaube ich, alle einig. Es wäre schön, wenn alle genügend Druck in dieser Richtung machen würden. – Herr Möller, wollen Sie noch etwas ergänzen?

(Harry Block [Einwender]: Der ist doch nicht zuständig! – Heiterkeit –

Harry Block [Einwender]: Das interessiert ihn nicht!)

– Wir sind auch nicht zuständig.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Noch sind wir zuständig. Die Übergabe für das Standortabfalllager erfolgt am 01.01. Es wird nach aktuellem Stand für die Stoffe gebaut, die eingelagert werden. Es erfüllt alle Anforderungen. Die Zwischenlagerung bis zur Abgabe an das Endlager ist Pflicht. Die erfüllen wir damit. Insofern ist aus unserer Sicht alles so weit geregelt.

(Harry Block [Einwender]: Klar!)

Aber auch wir sind daran interessiert, dass Schacht Konrad möglichst zügig in Betrieb genommen wird.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Könnten wir nach diesem Punkt vielleicht eine Viertelstunde Pause einlegen?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Von mir aus direkt; ich brauche nämlich noch einen Kaffee. – Gut. Wie lange? Eine Viertelstunde?

(Harry Block [Einwender]: Eine Viertelstunde!)

– Okay, das machen wir.

(Unterbrechung von 16:15 bis 16:31 Uhr)

## 5.5 Sicherheitsbetrachtung

### 5.5.1 Prüfmaßstab

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir sind beim Punkt „Prüfmaßstab“; so haben wir das überschrieben. – Herr Nagel, bitte.

**Michael Nagel (UM BW):**

Zum Thema „Prüfmaßstab“ wurde eingewendet, dass der Störfallplanungswert von 50 mSv zu hoch sei und reduziert werden solle; es seien maximal 20 mSv heranzuziehen. Weiter wurde eingewendet, dass im Rahmen der Störfallanalyse auch Organdosiswerte zu ermitteln seien. Als Bewertungsmaßstab sei neben dem Eingreifrichtwert für die Evakuierung auch der Eingreifrichtwert für eine langfristige Umsiedlung heranzuziehen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es dazu Anmerkungen von Einwenderseite? – Dann gebe ich direkt Herrn Möller oder Kollegen das Wort.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Unsere Ermittlungen laufen natürlich nach den rechtlichen Grundlagen, die uns zur Verfügung stehen; die wenden wir an. Die rechtlichen Grundlagen kann Frau Bauer noch mal kurz ansprechen. Auf dieser Basis führen wir die Analysen und Berechnungen durch.

**Miriam Bauer (Antragstellerin):**

Letztendlich ist es der Nachweis der Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen und dass hier ausreichende Schadensvorsorge getroffen ist. In der Strahlenschutzgesetzgebung – bei den neuen Paragrafen bin ich im Moment überfragt; ich glaube, § 99 oder § 100 –

(Dr. Oliver Wilhelm [Antragstellerin]: 104!)

in § 104 ist auch der Störfallplanungsrichtwert von 50 mSv hinterlegt. Den Nachweis erbringen wir in der Störfallbetrachtung. Etwas anderes kann ich jetzt dazu auch nicht sagen.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Ergänzend: Das Ergebnis unserer Berechnung ist aber trotzdem, dass wir unter den 20 mSv liegen. Insofern ist unserer Ansicht nach alles im vorgeschriebenen Rahmen, konservativ und nachvollziehbar.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Zu den Einwendungen gehört auch die Aussage, dass in der Störfallanalyse auch Organdosiswerte zu ermitteln seien. Können Sie dazu noch etwas sagen?

**Dr. Oliver Wilhelm (Antragstellerin):**

Bezüglich der Organdosen kann ich an Frau Bauer anschließen. Die Logik ist ja: Wir bekommen eine Genehmigung nach § 7 Abs. 3, wenn wir nach Stand von Wissenschaft und Technik Vorsorge gegen Schäden nachweisen können. Das erfolgt jetzt im Rahmen dieser Sicherheitsbewertung. Das müssen wir nach Stand von Wissenschaft und Technik machen. Was Stand von Wissenschaft und Technik ist, sind im Prinzip auch die Eingangssätze in unserer Sicherheitsbewertung. Sie sind mehr oder weniger im Regelwerk wiedergegeben. Das sind diese 50 mSv. 50 mSv sind die effektive Dosis; sie ist auch im Regelwerk hinterlegt, in der Strahlenschutzverordnung in § 104.

Für die Berechnung brauche ich die Organdosen. Aber es gibt keine Grenzwerte, die man für die Organdosen angeben müsste. Sie sind quasi für unsere Berechnung der Störfälle benutzt worden, sind aber nicht extra ausgewiesen, weil es auch nicht Teil des Regelwerks ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Sie werden als Zwischenschritt ermittelt. Deswegen wird der Einwendung im weiteren Genehmigungsverfahren eigentlich Folge geleistet.

Gibt es zu diesem Punkt noch weitere Anmerkungen? – Das ist nicht der Fall.

Dann kommen wir jetzt zum Punkt

### 5.5.2 Störfälle

**Michael Nagel (UM BW):**

Zu diesem Thema wurde eingewendet, dass die Störfallanalyse nicht nachvollziehbar, unvollständig und unzureichend sei. Hier kommt wieder der Punkt, dass Organdosen zu berücksichtigen seien. Zudem sind die abdeckenden Ereignisse aus Sicht der Einwender nicht nachvollziehbar.

Der Lastfall Erdbeben sei weiterhin unzureichend betrachtet, und die Auswirkungen seien nicht vollständig berücksichtigt; heutige Lastanforderungen seien heranzuziehen. Zudem sei unklar, ob die Anlage den Sicherheitsanforderungen genüge. Hier wird auf das meldepflichtige Ereignis in KKP 2 mit den Verbindungsbolzen aus dem Jahr 2016 verwiesen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Wir haben eingewendet, dass diese Störfallanalysen von innen wie von außen eigentlich gar nicht durchgeführt werden, sondern man nimmt einen „schwersten“, den Aufprall von irgendwelchen schweren Lasten, und sagt: Damit ist alles abgedeckt. Also: Das sei der schlimmste

Fall; wenn der schlimmste Fall eintritt, brauche man die anderen Fälle gar nicht zu untersuchen.

Das ist die Argumentation, die durchgängig bei der Störfallanalyse gebracht wird. So kann man es machen; das ist mir auch klar. Ich kann sagen, wenn ich mit dem Auto gegen den Baum fahre, und ich bin tot, dann ist das der schwerste Störfall, der bei dem Auto eintreten kann. Also brauche ich gar nichts anderes zu untersuchen, ob die Bremsen funktionieren oder etwas anderes nicht funktioniert. Das brauche ich nicht, weil er ja tot ist.

So ist es auch hier. Da gibt es einen schwersten Störfall; der hält die Grenzwerte ein, klar, also 1 mSv beim Erwachsenen, 0,8 mSv beim Kind. Das haben Sie berechnet; wunderbar. Aber das ist keine Störfallanalyse. Da wird weder betrachtet, was wirklich passiert, wenn so ein Container anfängt zu brennen, was da draußen dann los ist, was da passieren könnte, eben diese Dennoch-Störfälle. Das sind alles Fälle, wo für mich auch das Minimierungsgebot gilt. Da gilt für mich nicht die Grenzwertüberschreitung. Ich gehe auch davon aus, dass das nicht erreicht wird, egal, was da jetzt liegt.

Aber ich will ja Schaden von den Leuten abwenden. Deswegen muss ich einen Störfall berücksichtigen, egal, wie er aussieht, wenn ich ihn mir vorstellen kann, vom anlageninternen Brand bis zu Erdbeben; da wäre ich zugegebenermaßen etwas vorsichtiger. Aber das andere ist für mich eine Sache, die jederzeit passieren kann.

Ich verstehe nicht, wieso man als Behörde einfach sagt: Ja, das ist die Störfallanalyse, fertig. Es ist immer der schwerste Fall betrachtet, erledigt.

Ich finde, so sollte man mit Störfällen nicht umgehen, sondern man sollte sie wirklich durchkaspern und überlegen, was passiert, und sich fragen: Worauf muss ich achten, wenn das passiert, dass nicht der schwerste Störfall, der überhaupt eintreten kann, irgendwie eintritt, sondern dass ich ihn minimiere, wenigstens mal als Störfallanalyse? Die ist nicht erfolgt.

Sie werden sagen, das ist alles geheilt, und es liegt ja alles darunter. Aber so ganz korrekt finde ich es nicht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Aus Behördensicht sage ich: Wenn man diesen Weg von abdeckenden Störfällen wählt, muss man natürlich auch nachweisen, dass die gewählten Störfälle tatsächlich abdeckend sind. Deswegen ist es nicht einfach nur eine Behauptung, die wir da hinnehmen.

(Harry Block [Einwender]: Ja, das ist so!)

Herr Möller.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Das möchte ich gerne aufgreifen. Was im Sicherheitsbericht dargestellt ist, ist das Ergebnis der Sicherheitsbetrachtung. Ich werde gleich Herrn Dr. Wilhelm bitten, das noch ein bisschen ausführlicher darzustellen. Aber kurzgefasst: Das Spektrum, das zu betrachten ist, ist vorgegeben. Es muss natürlich nachvollziehbar nachgewiesen werden, was wirklich die abdeckenden Störfälle sind. Nur ein Satz nach dem Motto „Der ist abdeckend“ ist sicher nicht zielführend; da sind wir uns einig. Das ist auch nicht der Hintergrund, sondern es ist schon umfassend gemacht.

Aber ich darf das Wort an Herrn Dr. Wilhelm weitergeben.

**Dr. Oliver Wilhelm (Antragstellerin):**

Ich kann an das anschließen, was Frau Bauer und ich gerade zu der Logik gesagt haben, wie wir die Störfälle berechnen. Dazu gehört natürlich auch der Umfang. Der Umfang der zu unterstellenden Ereignisse und Ereignisabläufe ergibt sich fallbezogen unter Berücksichtigung standort- und anlagentechnischer Gegebenheiten. Das ist zum Beispiel ein Erdbeben; das ist in Philippsburg vielleicht eher unrealistisch. Es gibt auch keine größeren Wälder in der Umgebung, wo man vielleicht einen Brand annehmen könnte oder so.

In dieser Denke versucht man natürlich, den Umfang so vollständig wie möglich zu erfassen. Er wird dann auch sozusagen durchgeixt. Es wird nicht einfach geraten, was der schwerste Fall sein könnte, sondern es wird schon diese Betrachtung gemacht. Den abdeckenden Fall schaut man sich auch genauer rechnerisch an. Das ist schon der Grundgedanke.

Nehmen Sie mal – gut, das ist ein seltenes Ereignis – einen Flugzeugabsturz. Ich kann nicht jeden einzelnen Winkel berechnen, in dem ein Flugzeug auf ein Kraftwerk abstürzt. Mathematisch würde das ins Unendliche gehen; das ist nicht möglich.

Ich muss mir also vorher überlegen: Wie muss ein Flugzeug anfliegen, damit es einen möglichst großen Schaden verursacht? Diesen Fall berechne ich dann. Da kann ich Varianten machen. Das ist die Grunddenke. Ich muss mir eine endlich abzählbare Anzahl von Ereignissen anschauen, die ich berechnen kann, und dann natürlich zeigen, dass sie abdeckend sind für die restlichen möglichen Fälle.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Das mit den Flugzeugabstürzen leuchtet natürlich ein; das weiß ich auch. Mir geht es um viel näher Liegendes, verstehen Sie? Das ist ein Brand. Ich brauche eine Störfallanalyse des schwerwiegenden Brandes, den ich mir im Augenblick da drüben vorstellen kann. Das ist, dass das Öllager des Konverters brennt. Das ist der schwerste Fall, den ich mir persönlich vorstellen kann. Da möchte ich wissen, dass es da keinerlei Einfluss auf das Lager vorne und

auf das Lager nebenan gibt. Das ist für mich eine Störfallanalyse. Das ist ein Fall, der nie eintreten darf, den ich auch nie will, aber wo ich weiß: Wenn er käme, sind wir darauf vorbereitet.

So, wie sie beim Konverter vorbereitet waren – das sage ich hier offen und deutlich –, wo der Feuerwehrhauptmann von Karlsruhe wörtlich gesagt hat: Die sind ja wahnsinnig. – Da war nichts vorbereitet, gar nichts.

Aber es geht jetzt umgekehrt: Wie sind Sie vorbereitet bei denen da drüben? Das ist eine menschenleere Anlage; da gibt es keinen Menschen. Da gibt es nur ein Störfallsystem. Irgendwo in der Schwäbischen Alb sitzt das.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Sie benachrichtigen jemanden aus Daxlanden, aber jeder, der die Staus von Karlsruhe bis hierher kennt, weiß, dass da nicht in ein paar Minuten die Feuerwehr hier ist. Der Feuerwehrhauptmann hat gesagt: Dann stehen wir eine Dreiviertelstunde hier vor dem Tor und dürfen nichts machen, bevor der Mensch aus Daxlanden sagt, was wir machen dürfen. – So waren die vorbereitet.

**Harry Block (Einwender):**

Und Ihre Feuerwehr von KKP muss nach unserer Ansicht da eingebunden werden. Das ist für mich eine Störfallanalyse. Denn der Zustand, den wir im Augenblick besprechen, wird auch nach der Fertigstellung vom Konverter noch der Fall sein. Wir reißen da drüben noch 15, 20, 25 Jahre ab. Das heißt, diese Störfälle sind über einen längeren Zeitraum zu betrachten.

Okay, das mit den Erdbeben haben wir durchgehechelt bis zum Gehnichtmehr, auch den Störfall mit dem Flugzeug. Aber dass zum Beispiel Terrorismus kein Problem sein soll, bei dieser Nähe der Straße, das ist mir ein Rätsel. Das ist ein von außen einwirkender Störfall; der wird hier nicht betrachtet. Er kommt überhaupt nicht vor.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, das ist eine Sicherheitsfrage. Das wird schon behandelt.

**Harry Block (Einwender):**

Das ist ein Störfall.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das Prinzip bei den Störfällen ist, dass man gar nicht nach der Wahrscheinlichkeit des Eintritts der Störfälle fragt, sondern sie einfach zugrunde legt und dann berechnet, was passiert. Man nimmt das einfach an.

Natürlich gibt es auch den Störfall Brand. Vielleicht können Sie dazu etwas erläutern.

**Harry Block (Einwender):**

Ich kann Ihnen die Ausführungen zum Brand vorlesen. Das ist absurd.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich bitte die Antragstellerseite, darzustellen, was sie in Sachen Brand bei der Störfallanalyse gemacht hat.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Wir haben unterschiedliche Brandszenarien, auch Erdbeben mit Folgebrand; auch die Außenflächen sind da natürlich unterstellt. Das heißt, für den Antragsumfang und auch unter den Wechselwirkungen wurden die entsprechenden Nachweise geführt. Aber vielleicht kann Dr. Wilhelm noch mal kurz zum Thema Brandereignis ausführen.

**Dr. Oliver Wilhelm (Antragstellerin):**

Brand haben wir unter „Einwirkungen von innen“ subsumiert. Ich muss jetzt gestehen: Ich weiß nicht auswendig, was wir jeweils errechnet haben. Es gibt den Brand als Folgewirkung eines Erdbebens. Unter den Wechselwirkungen haben Sie jetzt eine Möglichkeit ins Spiel gebracht.

Grundsätzlich kann man sagen: Alle Aspekte des Brandes, wie sie hier für den Umfang definiert wurden, wurden betrachtet und durch den Gutachter und die Behörde geprüft und quasi abgesegnet. Insofern sehe ich den Umfang hier eigentlich als geschlossen an.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Eine kurze Anmerkung: Ich sprach gerade von der Erörterung zum Konverter. Dass daneben ein Zwischenlager ist, war denen nicht bekannt. Das heißt, sie haben das überhaupt nicht in ihre Betrachtung einbezogen. Seitdem habe ich Magenschmerzen, wenn ich daran nur denke. Wird das in irgendeinem Gremium betrachtet? Das ist das, was ich immer mit Gesamtüberblick meine, der meines Erachtens fehlt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Genehmigung des Konverters findet natürlich in einem ordentlichen Verfahren statt.

(Harry Block [Einwender]: Landkreis!)

Dazu gehört auch, dass die Behörden beteiligt werden. Natürlich wird die Atombehörde beteiligt.

Wollen Sie noch Genaueres ausführen, Herr Nagel?

**Michael Nagel (UM BW):**

Im Detail habe ich diesen Vorgang nicht bearbeitet. Aber es gab da auch – das wurde auch von uns gefordert – einen Bericht, in dem die Auswirkungen betrachtet werden. Ich kenne die

Unterlagen nicht alle en détail. In diesem Verfahren gibt es eine Stellungnahme des Umweltministeriums, in der es auch Rückmeldungen des Umweltministeriums an das Landratsamt Karlsruhe gegeben hat, die in der Genehmigung berücksichtigt werden sollten.

Um auf das Thema Störfallanalyse zurückzukommen: Das ist ja eine radiologische Betrachtung. Es wird immer geschaut: Wie kann radiologisches Inventar mobilisiert werden? Welche Mengen können mobilisiert werden? Wie sind dann die Wege, auf denen sich das Ganze in der Umgebung ausbreitet? Da untersucht man immer, wenn man solche Einzelfallbetrachtungen macht – das wäre auch so eine Einwirkung von außen –, ob mehr herauskommen könnte als zum Beispiel bei einer Betrachtung eines Flugzeugabsturzes auf die Lagerflächen, wie es schon im Rahmen der 1. SAG gemacht wurde, wo zum Beispiel auch ein Szenario mit Kerosinbrand unterstellt wurde. Das ist etwas, was man vergleichen würde. Wenn dort am Konverter das Öl Feuer fängt, wäre das ein externer Brand. Ich glaube, das ist das, was Sie meinten: dass das Öl irgendwo rüberläuft und dort etwas in Brand setzen kann.

Letztendlich wäre die Frage: Wäre das vom ganzen Inventar, das betroffen sein könnte, etwas anderes als das, was dort schon berechnet wurde? Wenn es nichts anderes ist, kann man, wenn man einfach zählt, gleich viele Container betroffen, gleich viel Ausbreitungspotenzial, die Aussage treffen: Das ist darüber schon abgedeckt; das müssen wir nicht noch mal separat rechnen. – So läuft das.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Wir werden ja Ihre Einwendungen auch in der Genehmigung würdigen. Es gibt ein Kapitel „Zivilisatorisch bedingter anlagenexterner Brand“. Zum Zeitpunkt der Antragstellung war zumindest der Konverter sozusagen nur angedacht. Wir können das im Rahmen der Genehmigungssachverhaltsermittlung noch prüfen und uns anschauen; wir werden das mit würdigen.

**Harry Block (Einwender):**

Die Botschaft hör' ich wohl; den zweiten Teil lasse ich weg.

Zum anlageninternen Brand schreiben Sie, dass für Sie Brandbekämpfungsmaßnahmen zweitrangig seien; die interessieren Sie so gut wie nicht. Sie gehen vielmehr davon aus, dass die Reduzierung der Brandlasten das Wesentliche ist. So definieren Sie den anlageninternen Brand in Kapitel 10.2.5.

Ich nehme jetzt zur Kenntnis, was Sie gesagt haben. Aber wenn hier angegeben wird, dass der größte Störfall ein offener 20-Fuß-Container ist, der brennt und radioaktiv ist – der hätte schon Folgen; da müssen Sie schon mit Störfallplanungswerten arbeiten, um diese Grenzwerte zu erreichen –, dann ist mir das einfach zu mager.

Ich sehe da drüben den Abriss von zwei Reaktoren, also auch die Wechselwirkung. Wo stehen die Container? Für mich ist ganz entscheidend, wo ich das Zeug abstelle, wo ich das Zeug hinbaue.

Wenn Sie sagen, dass Ihnen das Wichtigste ist, das Brandlastenpotenzial zu verringern, muss ich darauf achten, dass da nichts passiert.

Ich hatte den Eindruck – die Erörterung war ja erst vor zwei Monaten –, dass die Landkreisleute, die das beurteilen, keinen blassen Schimmer haben, was da draußen ist. Diesen Eindruck hatten wir alle, auch die Fachleute, die vom RP kamen, die da im Grunde genommen nicht beteiligt sind. Sie sind nur Beobachter gewesen.

Da meine ich, dass man wirklich aufpassen muss, dass das wirklich beachtet wird und dass man nicht einfach drei, vier hohle Wörter nimmt, was zu einer richtigen Geschichte werden kann.

Das gilt genauso für die Gasdiffusionsanlage vorne. Die ist auch nicht ungefährlich. Da ist eine Menge Gas im Spiel.

Da muss man schon aufpassen, wenn man solche Störfallanalysen macht, dass man auch einigermaßen sauber arbeitet.

Ich habe mich auch gefragt, was passiert, wenn der Störfall eintritt: Sie bekommen keinen Strom von außen. Dieser Störfall könnte eintreten, am 1. Januar oder so. Dafür müsste es eine Störfallbetrachtung geben, weil Sie in den nächsten Jahren viel Strom brauchen, auch drinnen, zur Kühlung von KKP 2; Sie brauchen aber auch Strom für sonst etwas. Haben Sie so viele Notstromaggregate, um über längere Zeit Strom zu erzeugen? Das ist ein Störfall; er ist sogar jederzeit denkbar für mich. Sie sind ja dann Stromimporteur.

Das sind Sachen, die ich mir überlegt habe und wo ich gedacht habe: Da müsste mal einer richtig drüberschauen und sich, ohne dass er bis ins letzte Detail geht, überlegen, was alles passieren kann. Er müsste aber mal analysieren, welchen Umfang das Ganze hat.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Da sind Sie nicht der Einzige, der diese Idee hatte. Soll ich zwischendurch mal Herrn Wiesner das Wort erteilen?

(Harry Block [Einwender]: Ja, gut, wenn er Ideen hat!)

Sie können ja gleich wieder weiterreden.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Wir können das abkürzen. Stromausfall wird in der SAG für KKP 2 betrachtet, auch wenn sie abgeschaltet sind. Die Notstromdiesel bleiben selbstverständlich, solange ich da Brennelemente im Becken habe, die ich kühlen muss. Die drei externen Netzanbindungen bleiben ja auch.

Der Notstromfall ist jetzt schon ein Störfall, der betrachtet wird, der auch mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit in der Untersuchung steht, wenn man sich die Gruppen anschaut. Er ist nachgewiesen. Also, er ist behandelt. Da haben wir keine Defizite.

Nach der Abschaltung wird natürlich das Thema Notstrom genauso untersucht, wobei Sie bei KKP 1 nicht mehr so vom Strom abhängig sind wie bei KKP 2.

**Harry Block (Einwender):**

Wo finde ich das im Sicherheitsbericht? Ich habe ihn doch gelesen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

In der 1. SAG.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Wir sind jetzt bei der 2. AG KKP 1. Sie müssen sehen: Bei KKP 2 – das gilt auch bei KKP 1 – gelten ja die Teile aus der Betriebsgenehmigung, die nicht geändert werden, weiter. Das heißt, auch das Ereignis Notstromfall gilt weiter. Wenn ich da nichts ändere und die Diesel noch habe, gilt das weiter.

Wenn ich natürlich nachher Diesel herausnehme, wird das abgestuft, und dann wird das neu betrachtet.

**Harry Block (Einwender):**

Ich erwarte von Behörden eine gewisse Art von Transparenz. Sie ziehen sich auf diese Systematik zurück, was ja richtig ist, und sagen, Sie wissen es. Aber woher weiß das die Bürgerin, der Bürger? Wir sitzen ja mehr oder minder stellvertretend im Augenblick hier herum.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Aber das steht doch im Sicherheitsbericht zur 1. SAG.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Da gab es noch keinen Konverter!)

**Harry Block (Einwender):**

Es gab keinen Konverter. Es ist alles anders.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir reden doch gerade über den Notstrom.

**Harry Block (Einwender):**

Ja, Notstrom ist auch so ein Ding. Wer weiß das noch? Sie wissen das noch. Ich muss ganz offen sagen: Ich weiß das auch nicht mehr. Das ist zwei Jahre her.

Ich erwarte, wenn es um eine neue Genehmigung geht, wo genau das Gleiche passiert, dass das auch irgendwo steht. Die anderen Störfälle waren ja auch schon da. Die gab es auch schon damals. Da kann man doch eine halbe Seite oder zwei Seiten mehr reinschreiben und sagen, dass das schon mit der 1. SAG abgedeckt ist. Sie kommen immer mit der Argumentation: Das war schon.

Aber es ist ja lobenswert, dass Sie dieses Verfahren überhaupt durchführen. Man muss das wirklich betonen. Normalerweise könnten Sie es auch sein lassen.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das hat eben nur Sinn, wenn wir uns wirklich auf das in diesem Verfahren zu Behandelnde beschränken. Sonst haben wir eine unklare Situation von Dingen, die mal zur 1. SAG, dann wieder zur 2. AG behandelt werden.

In der Diskussion hier gehen wir ja sehr weit. Aber im konkreten Verfahren werden wir uns auf den Genehmigungsgegenstand beschränken. Wenn es neue Erkenntnisse gibt, die auch für den Gegenstand der 1. SAG zu berücksichtigen sind, dann ist das ein anderes Verfahren. Dann müsste man sich überlegen, ob man zum Beispiel nachträgliche Auflagen erlässt. Aber das ist nicht Gegenstand der hier zentralen Abbaumaßnahmen des biologischen Schildes und des Lagerbeckens.

**Michael Nagel (UM BW):**

Um noch einmal ganz konkret zu werden, zum Thema Notstromfall: Wir müssen unterscheiden zwischen Block 1 mit einer Anlage, in der schon seit Langem keine Brennelemente mehr sind, und Block 2. Bei Block 2 war in der SAG – die haben wir letztes Jahr im September erörtert – das Thema Notstromfall bei der Störfallbetrachtung enthalten.

Im Rahmen der 2. AG haben Sie keine aktiven Komponenten mehr. Es gibt nichts mehr zu kühlen. Im Prinzip könnte man sagen: Wenn der Strom ausfällt, können alle Leute rausgehen. Man stellt die Arbeiten ein. Aber ansonsten kann hier nicht großartig Weiteres mehr passieren. Deshalb muss man das unterscheiden.

Wenn man für den zweiten Abbaumfang die Themen biologischer Schild, Abbau der Beckenstrukturen oder Flutraum sieht, hätte der Stromausfall keine aktive Auswirkung mehr.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Noch eine Ergänzung: Sie haben gefragt, wo das steht. Es steht in Kapitel 10.2.8, Ausfall von Einrichtungen: Versorgungseinrichtungen (Energieversorgung und sonstige Versorgungseinrichtungen). Es wird also durchaus mit betrachtet. Wir betrachten es in jedem Genehmigungsschritt, und es ist auch hier im Sicherheitsbericht für die 2. AG enthalten. Es wird uns auch im Rahmen der verschiedenen Abbauschritte vorgelegt, und wir untersuchen das jedes Mal mit.

**Michael Nagel (UM BW):**

Auf Seite 49 im Sicherheitsbericht zur 2. AG.

**Klaus Wiesner (UM BW):**

Brandschutz, Lüftung; es ist alles dabei, was man noch betrachtet hat. Das wird natürlich in den hinterlegenden Erläuterungsberichten, die Sie auch anfordern konnten, genauer beschrieben.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Das war eben ein gutes Beispiel dafür, was ich gerade sagen wollte. Sie bereiten sich auf das heutige Thema vor, und es wäre wünschenswert, wenn wir das auch tun und nur bei diesem bleiben. Das verstehe ich aus Ihrer Sicht.

Wenn aber eine Frage zu etwas anderem kommt, haben Sie sofort mehrere Leute, die Ihnen beispringen, die das Wissen haben und wissen, wo sie etwas finden. Das haben wir leider nicht. Das heißt, bei uns tauchen Fragen auf: Wo gibt es Wechselwirkungen? Reststoffbehandlungszentrum und Lager haben wir überhaupt nicht betrachtet; wir wissen auch nicht, wie das mit den Kühltürmen wird. Gibt es darüber eine Verhandlung? Vermutlich ist das hier die letzte Gelegenheit zur Erörterung, die wir zu dem Ganzen überhaupt haben. Welche Wechselwirkungen gibt es, solange KKP 2 noch läuft? Was ist mit dem Konverter, der kommt? Da ist das andere ja noch vorhanden.

All das spukt richtigerweise in unserem Kopf herum, weil es keine Gesamtbetrachtung gibt, sondern weil bei den Erörterungsterminen immer nur das beurteilt werden soll, was gerade an der Tagesordnung ist. Das ist unser Problem. Wenn wir jetzt hier einen Stab mit x Mitarbeitern hätten, wäre das wunderbar.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das ist natürlich das Prinzip, dass wir die Behörde sind, die den Job hat und auch dafür bezahlt wird, das zu prüfen. Uns einen Vorwurf daraus zu machen, dass wir vorbereitet sind, finde ich ein bisschen schräg.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Das ist kein Vorwurf!)

– Okay, dann habe ich es vielleicht falsch verstanden.

Dann wollen wir zurückkommen zu den eigentlichen Einwendungen. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Darf ich Ihnen vorlesen, was in Kapitel 10.2.8 steht, Herr Wiesner? – Da steht:

Solche Ereignisse sind nicht gesondert zu betrachten, da deren radiologische Auswirkungen durch die radiologischen Auswirkungen anderer Ereignisse (z. B. Absturz von Lasten) abgedeckt sind.

Das ist das, was mich ärgert. Sie haben es überhaupt nicht betrachtet. Ich brauche es gar nicht zu betrachten. Für einen normalen Menschen – keinen Juristen – heißt das: Das hat sie einen Scheißdreck interessiert; das ist ja abgedeckt durch den Absturz von Lasten.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Darüber haben wir jetzt die ganze Zeit geredet: dass es eben Abdeckungen geben kann. – Herr Nagel.

**Harry Block (Einwender):**

Das hat Sie überhaupt nicht interessiert, weil Sie sagen: Selbst wenn das alles ausfällt, wenn alles schiefgeht, ist es ja abgedeckt. So muss man das lesen.

**Michael Nagel (UM BW):**

Herr Block, das ist Ihre Interpretation. Ich habe vorhin versucht zu erläutern – das ist mir auch wichtig –, dass es nicht so gemacht wird, dass gesagt wird: Darum brauchen wir uns gar nicht zu kümmern. Sondern die Vorgehensweise ist: Man geht davon aus, was passiert, wenn der Strom ausfällt, wenn andere Versorgungseinrichtungen ausfallen. Da sind zum Beispiel leit-technische Einrichtungen genannt. Was kann passieren, was kann davon betroffen sein, wenn die Warte oder irgendetwas ausfällt?

Dann ermittelt man im Prinzip das Inventar, das irgendwo freigesetzt werden könnte. Wenn das geringer ist als das, was bei einem anderen Störfall – hier wird der Absturz von Lasten herangezogen – freigesetzt werden kann, kann man auch zu der Aussage kommen: Das ist damit abgedeckt.

Aber man sagt nicht: Darum brauchen wir uns gar nicht zu kümmern; da schreiben wir einfach etwas hin. – Das ist schon ein Unterschied. Darauf wollte ich nur hinweisen.

**Harry Block (Einwender):**

Der Satz steht sechsmal da. Sechsmal!

**Michael Nagel (UM BW):**

Natürlich, überall, wo man zu diesem Ergebnis kommt. Das ist eben die kondensierte Zusammenfassung für den Sicherheitsbericht. Es gibt aber auch eine Unterlage, in der das etwas ausführlicher beschrieben ist. Um diesen Bericht überhaupt zu erstellen, hat die Antragstellerin noch viele weitere Unterlagen und Berechnungen gemacht, die wiederum im Ergebnis zusammengefasst werden.

Ich wollte einfach nur mal erläutern, was dahintersteht. Sie hatten vorhin gesagt, Sie wissen es nicht; Sie können Fragen stellen. Wir wollen ja auch versuchen, möglichst viele Fragen zu beantworten und zu erläutern, was dahintersteht.

(Harry Block [Einwender]: Das hat meine Frage nicht beantwortet!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Jetzt ist hier bei den Einwendungen noch konkret das Thema Erdbeben angesprochen. – Frau Patan, haben Sie noch etwas?

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ja, dazu wollte ich etwas sagen. Aber vorher möchte ich noch, weil die Genehmigungslage angesprochen worden ist – das steht beim BBU in den Einwendungen –, darauf hinweisen, dass unklar ist, welche Genehmigungen aus der Vor-Stilllegungs-Phase weitergelten und welche abgelöst werden.

Ich habe die 1. SAG durchgeschaut und habe keine Auflistung der Genehmigungen gefunden, die noch gelten. Woher soll man eigentlich wissen, was jetzt gilt und was nicht, selbst wenn man sich alles anschauen und lesen und verstehen würde? Es ist ja nicht da.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Genehmigungslage ist meines Erachtens klar: Alles, was nicht aufgehoben ist, gilt weiter.

**Michael Nagel (UM BW):**

Genau. Alles, was nicht aufgehoben ist, gilt weiter.

Insbesondere zu den Auflagen aus den alten Genehmigungen gibt es explizit eine Aussage in der 1. SAG, dass sie weitestgehend aufgehoben worden sind. In der 1. SAG sind auch hinten im Hinweisteil alle weiter geltenden Auflagen genannt; sie sind im Wortlaut wiedergegeben, bis auf die Sicherheitsauflagen, die vertraulich sind und mit separatem Schreiben an die EnKK weitergereicht wurden.

Im Verfahren gibt es auch eine Liste der gültigen atomrechtlichen Genehmigungen und Bescheide, die in der Unterlagenliste enthalten ist. Zum Genehmigungsbescheid gibt es eine Anlage, in der alle Unterlagen, die der Genehmigung zugrunde gelegt sind, mit aufgeführt sind. Da gibt es auch – das schreibt der Stilllegungsleitfaden vor – ein Dokument, das sich „Aufstellung der gültigen atomrechtlichen Genehmigungen und Bescheide“ nennt. Alle, die nicht explizit aufgehoben wurden, gelten insofern auch weiter.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wir haben das doppelt dargestellt. Es gilt der Grundsatz: Alles, was nicht aufgehoben wurde, gilt weiter. Um transparent zu machen, was das inhaltlich bedeutet, haben wir noch mal aufgelistet: Demzufolge gelten folgende Auflagen weiter. Welche Genehmigungen weitergelten und welche Auflagen weitergelten, haben wir also dort noch mal aufgelistet, um das auch für Außenstehende nachvollziehbar zu machen. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Unser Landesverband hat eingewendet, dass der Störfallanalyse nicht zu entnehmen sei, welche Lastannahmen für den Störfall Erdbeben mit Folgebrand unterstellt werden. Es wird weiter

ausgeführt: Die früheren Annahmen zur Auslegung der Reaktoren können hierfür nicht mehr herangezogen werden. Diese sind veraltet.

Ist das richtig?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Diese Veraltungsthese können wir nicht teilen. Die RSK hat sich, glaube ich, noch mal damit beschäftigt, und für Philippsburg wurde nachgewiesen, dass sie nicht veraltet sind. – Herr Möller, wollen Sie das noch näher erläutern?

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Ich möchte Herrn Dr. Wilhelm bitten, dazu auszuführen.

**Dr. Oliver Wilhelm (Antragstellerin):**

Die Spektren gelten nach wie vor weiter. Da gab es einige Untersuchungen während der letzten Jahre; insofern ist das nach wie vor anzusetzen.

Was das Erdbeben oder den Nachweis angeht, wie Sie, Herr Block, es angesprochen haben, und ausgehend von dem, was Herr Nagel gesagt hat: Es gibt Teile der Anlage, die noch mit der alten Betriebsgenehmigung weiter laufen, weil sie Bestandsschutz haben.

Wir haben im Laufe der Jahre, auch schon während des Betriebs, neue Anlagenteile eingebaut, die dem neuen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst wurden. Das gilt jetzt in Folge natürlich auch für die aktuelle Änderungsgenehmigung. Da müssen wir dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen.

Aber das haben wir gar nicht gemacht. Wir haben ja gar nicht geschaut, wie stark das Erdbeben sein könnte oder müsste. Wir haben mit dem modernen deutsch-englischen Begriff „Worst-Case-Szenario“ gearbeitet. Wir haben angenommen: Alles, was im Rahmen dieser Änderungsgenehmigung gemacht werden kann, bricht während eines Erdbebens ein, und alles, was freigesetzt werden kann, wird freigesetzt. Das ist die Logik bei der Störfallbetrachtung. Inwiefern wir dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen, ist an dieser Stelle sozusagen nicht relevant.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Man muss auch noch ergänzen: Das Bestandsschutzargument gilt natürlich nur insoweit, als die jetzt beantragten Maßnahmen nicht auch Auswirkungen haben. Man darf nicht nur beschränkt sagen, ich benutze für den Abbau ein bestimmtes Gerät, und das muss dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen, sondern ich muss darüber hinaus noch prüfen, ob Auswirkungen auf andere Teile der Anlage bestehen. Dann gilt insoweit auch der Stand von Wissenschaft und Technik als Maßstab. – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Ich glaube, dem Einwand liegt der Vorfall in KKP 2 zugrunde, wo man die Verbindungsbolzen – das sind ja keine kleinen Schraubchen, sondern das waren Riesendinger, die da herumlagen – übersehen hatte. Das heißt, die Frage ist: Wie ist der Zustand – nicht des Baus; der ist ja uninteressant, der ist in der Zwischenzeit erledigt – der Gebäude derzeit?

Wenn man bei KKP 2 im oberen Bereich feststellt, dass tatsächlich durch mechanische Wirkung das Gebäude strukturelle Probleme hat oder, anders gesagt, es nie hätte genehmigt werden dürfen – sonst wäre es nämlich gar nicht dazu gekommen, dass sich das Gebäude auf diese Bolzen – – Die Bolzen wurden ja abge– – Ich weiß nicht, wie das heißt. Auf jeden Fall waren nicht irgendwie die Schrauben herausgefallen. Dann hat man sie weggefegt; man hat sie also gar nicht bemerkt.

Die Frage, die dahintersteht, ist: Wie ist der Zustand im Augenblick? Nicht, wie er war und wie er berechnet ist, sondern: Wie ist er? Hält er irgendetwas? Denn bei diesem Gebäude da hätte ich schon meine Bedenken.

Ich weiß es nicht. Aber der Einwand geht in diese Richtung: dass man überprüft, ob der Erdbebenzustand wirklich vorhanden ist oder ob er in Wirklichkeit so ist wie da drüben in einem Neubau. Es ist ja ein neuerer Bau als das von KKP. Die Frage ist, ob er wirklich so ist.

Ich muss auch sagen: Als ich das Dach gesehen habe, das sich da durchwölbt, habe ich auch gedacht: Das sind zwei Meter Beton, und der bewegt sich. Da habe ich auch gedacht: Die Erde bewegt sich. Aber Beton sollte sich in 30 oder 25 Jahren eigentlich so nicht bewegen. Das war der Hintergrund.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das war durchaus eine wichtige Erfahrung, die man da gesammelt hat, der sogenannte fließende Beton; so heißt das ja. Aber es stimmt nicht, dass deswegen der Erdbebennachweis nicht stimmte. Es war der Nachweis hinsichtlich Flugzeugabsturz infrage gestellt. Der hätte sich wahrscheinlich ausgewirkt. Da hat man bei der Errichtung bei dieser Konstruktion einen Fehler gemacht, der zu diesem Ergebnis führte. Das ist damals gründlichst untersucht worden. Es sind sogar deutschlandweit, aber ganz besonders in Philippsburg und Neckarwestheim, alle möglichen Varianten untersucht worden, wo etwas Ähnliches vielleicht vorstellbar war. Das war ein sehr aufwendiger Prozess, sowohl vonseiten der Aufsicht als auch bei EnBW.

Wir können daraus jetzt natürlich nicht schließen, dass es an jeder x-beliebigen Stelle derartige Konstruktionsfehler gibt. Selbst wenn man das einfach mal unterstellt: Welche Konsequenz zieht man daraus? Darf man dann die Anlage nicht mehr abbauen? Das hilft uns in dieser Diskussion nicht weiter.

Generell ist natürlich der Einwand, dass man sich sicher sein sollte, dass keine Konstruktionsfehler vorliegen, die die Störfallbeherrschung beeinträchtigen, richtig. Wir gehen davon aus,

dass man derartige Defizite, falls sie überhaupt vorhanden sind, bemerkt. In diesem Fall hat man es eben nicht rechtzeitig bemerkt.

(Harry Block [Einwender]: So ist es! Über Jahre hinweg!)

– Ja, über Jahre.

Aber man muss auch feststellen, dass dann doch einer so aufmerksam war, dass er es entdeckt hat, und zwar im Ergebnis rechtzeitig.

(Harry Block [Einwender]: Glück gehabt!)

– Glück gehabt, kann man insofern sagen. So dicht an einem Störfall war es nun auch wieder nicht. Aber trotzdem; es hätte ja auch anders sein können. Deswegen haben Sie vollkommen recht. Deswegen spricht vieles dafür, dass man Management und Aufsicht möglichst gründlich betreibt. – Frau Patan.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Jetzt komme ich zu dem Störfall, den ich auch bemängelt habe. Hier wird beabsichtigt, tragende Strukturen und aussteifende Strukturen innerhalb von Gebäuden abzubauen. Dann steht da:

Für das repräsentative Ereignis der Gruppe „Erdbeben“ wird ferner konservativ unterstellt, dass die Integrität der Gebäudehülle der betroffenen Gebäude (z. B. Reaktorgebäude) nicht mehr gegeben ist.

Das ist elegant formuliert. Man könnte ja auch schreiben, dass die betroffenen Gebäude einstürzen, denn das ist der Effekt davon.

Dann wird die potenzielle Strahlenexposition in der Umgebung für ein Kleinkind bis zu einem Jahr mit 14,9 mSv berechnet. Das ist ja schon in der Richtung wie die 20 mSv, die als Störfallplanungs Wert gefordert werden, die auch die neuere Erkenntnis der Wissenschaft sind.

Zum einen, finde ich, sollte man solche Maßnahmen überhaupt nicht durchführen, wo ein Gebäude einstürzen kann, um sich dann darauf zu berufen, dass man ja, wenn es einstürzt, immer noch unter dem Störfallplanungs Wert bleibt. Da würde ich auch sagen: Das Minimierungsgebot sollte auch da gelten, dass man es dazu nicht kommen lässt. Es geht um aussteifende und tragende Strukturen. Da ist die Frage: Muss man sie in diesem Zusammenhang abbauen? Welchen Grund gibt es dafür?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Erst mal eine generelle Anmerkung: Es ist das Prinzip der Störfallbeherrschung, dass man einfach gezwungen ist, den Störfall zugrunde zu legen. Man nimmt einfach an, dass er eintritt. Deswegen würden wir zu EnBW, wenn sie sagen würden, nein, wir schließen aus, dass das

Gebäude einstürzt, sagen: Tut uns leid, das ist nun mal ein Störfall; den dürft ihr nicht ausschließen. – Deswegen kommt es zu dieser Aussage, die Sie zitieren.

Herr Möller, bitte.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Da will ich anschließen. Das ist eine sehr konservative Annahme. Natürlich wird beim Abbau der Beckenstrukturen und auch bei den entsprechenden aussteifenden und tragenden Teilen darauf geachtet – das muss auch nachgewiesen werden –, dass, wenn sie geschwächt würden, Ersatzkonstruktionen eingebaut werden. Man nimmt das also natürlich nicht in Kauf.

Es ist störfallmäßig eine konservative Betrachtung, dass man sagt: Ich postuliere, das Gebäude stürzt ein. Auch dann kann ich nachweisen, dass das freisetzbare Aktivitätsinventar innerhalb der vorgegebenen Grenzen bleibt. Wir haben also viele konservative Annahmen, die wir normalerweise unterstellen würden, außen vor gelassen bzw. insofern in die Betrachtung eingeschlossen, dass es eine sehr konservative Annahme ist.

Vielleicht noch zum vorherigen Punkt, der besprochen wurde: Zum Erdbeben haben alle nachfolgenden Untersuchungen und Bewertungen bestätigt, dass unsere Bemessungsannahmen für die Anlagen damals in Ordnung sind; sie sind nicht überholt. Sie sind von den Rahmenbedingungen her immer noch zeitgemäß.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Zum einen denke ich, man sollte möglichst den Fall durch entsprechende Maßnahmen vermeiden. Sie haben ja gesagt, dass Sie da guten Willens sind. Aber was mich an der Berechnung dessen, was die Bevölkerung, also Erwachsene und Kinder, an Dosis abbekommen, stört, ist, dass es eine berechnete Zahl ist, nämlich in Form von Millisievert, und nicht angegeben wird, wie viel Becquerel freigesetzt werden. Denn Sie müssen ja von irgendeiner messbaren – nein, gemessen können Sie es nicht haben – bzw. wahrscheinlich geschätzten Zahl, die man auch messen könnte, ausgehen und das dann umrechnen.

Im Prinzip gehört auch die Grundlage hinein, nämlich die angenommenen messbaren Zahlen für einen Störfall und die Umrechnung dazu, weil sonst nicht nachvollziehbar ist, wie Sie zu diesem Ergebnis kommen.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Natürlich ist das in den Nachweisunterlagen aufgeführt. Das ist praktisch die Darstellung des Ergebnisses, was für die Betrachtung und Bewertung der Betroffenheit ausreichend ist.

Tatsache ist: Es gibt bestimmte Aktivitätsinventare; die haben wir auch zugrunde gelegt, auch pro Container beispielsweise. Dann wird das mobilisierbare Inventar freigesetzt. Wenn wir einen postulierten Störfall wie Flugzeugabsturz mit Kerosinbrand haben, haben wir einen relativ

weiten Umfang dessen, was freigesetzt wird, wenn man sagt, ich habe Lagermöglichkeiten im Freien. Das vielleicht auch noch mal, Herr Block, zum Thema Brand.

Das heißt, das Brandereignis, Flugzeug mit Kerosinbrand direkt mit betroffener Lagerfläche, ist schon ein sehr konservatives, auch, um andere Brandereignisse abgedeckt zu sehen, auch wenn es in diesem Verfahren nicht relevant ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. – Gibt es noch einen Punkt in Sachen Störfall? – Dann kommen wir zu

### **5.5.3 Sehr seltene Ereignisse**

**Michael Nagel (UM BW):**

Zu den sehr seltenen Ereignissen wurde eingewendet, dass nicht alle relevanten Ereignisse berücksichtigt worden seien. Insbesondere seien Flugzeugabsturz, Extremhochwasser und Explosionsdruckwelle unzureichend betrachtet worden, und beim Flugzeugabsturz wurde kein A380 berücksichtigt. Es sei zudem nicht erkennbar, ob eine schnellfliegende Militärmaschine berücksichtigt worden sei.

**Harry Block (Einwender):**

Meine Lieblingsapp auf diesem Dingsda ist die Flugzeugapp. Eben ist die EN-88 über Philippsburg geflogen. Das ist ein Flugzeug, das aus London kam. Es fliegt jetzt nach Baden-Baden. Es kommt gerade wieder eine andere, und dann kommen noch zwei von dieser Seite. Also, vier sind jetzt gerade im Anflug auf Philippsburg. Woran liegt das? Das liegt daran, dass die Jungs hier, wenn sie nach Söllingen gehen, den Rhein hinunter fliegen. Die meisten von den Typen kennen sich nicht so aus; ein Radar kennen sie auch nicht. Die Türme sind ja immer noch da. Die sind für die Jungs ganz gut.

Noch besser – das haben wir eingewendet – ist es beim Militär. Ich hatte mal die Ehre, zum Geschwader „Immelmann“ zu gehören. Das ist eine Luftwaffeneinheit, eine Kampfeinheit. Die sind immer wie folgt geflogen: Der Erste ist der Aufklärer; der ist auf die Raffinerien in Karlsruhe los. Der Zweite war der Bomber; der hat sie niedergemacht. Der Dritte hat gefilmt, ob alles okay ist. Wie sind die geflogen? Immer über Philippsburg.

Bei der Erörterung zu KKP 2 – vielleicht erinnern Sie sich noch, als wir in der Halle saßen –: Was flog genau über uns hinweg? Eine „Phantom“. Ich hatte das auf der App hier, und die Maschine flog in dem Augenblick, als wir erörtert haben, exakt da drüber.

Zu der Einwendung, die wir jetzt zum seltenen Störfall gemacht haben: Da ich einen Bergsteigerkumpel habe, der Entwicklungsingenieur für den A380 bei Airbus ist, weiß ich, dass er eingestellt ist. Das heißt, er wird nicht gebaut. Das heißt, ich kann den A380 vergessen. Dann bin ich beim A340. Auch dafür gibt es keine Analyse.

Auch keine Analyse gibt es für das schnellfliegende Militärflugzeug, wie wir es heute haben. Das ist für mich gar nicht so selten. Vielleicht erinnern Sie sich noch daran: Als wir das letzte Mal erörtert haben, ist er genau über die Halle geflogen. Und sie fliegen so, genau so. Die fliegen so. Das ist ihre ganz normale Flugroute. Die üben halt, wie man eine Raffinerie zerstört. Das ist ihre Aufgabe, und das machen sie. Sie ist 10 km entfernt. Sie sind also in 15 Sekunden dort. Das heißt, das ist ein Störfall, den man betrachten muss. Und wir sagen: Er ist nicht betrachtet. Ich wünsche mir nicht, dass er eintritt, aber ausschließen kann man es nicht.

Sie sagen: Wir haben ja den Kerosinbrand betrachtet. Wenn ich „Kerosinbrand“ höre, denke ich immer an den Brand bei Freiburg, wo ein einziger Güterwaggon Kerosin gebrannt hat. Dann war ich in der Raffinerie draußen und habe mir mal erklären lassen, was Kerosinbrand heißt. Das sind Temperaturen bis 1.800 °C. Da bleibt kein Auge trocken. Und das brannte und brannte und brannte. Stundenlang brannte das. Ich möchte mal sehen, was da Ihre Castoren machen, die auch angeblich alles aushalten. Die halten das nicht aus, würde ich behaupten; das sagt auch die Wissenschaft.

Aber man sagt halt: Weil nicht sein kann, was nicht sein darf, brauche ich das gar nicht zu prüfen.

Wie gesagt: Unser Einwand war der A380; der stimmt nicht mehr, aber das mit dem Kampfflugzeug, und zwar heute mit dem neuen Eurofighter, bleibt bestehen. Das ist noch mal eine ganz andere Nummer als früher die „Phantom“. Das ist noch mal eine Doppelnummer, auch was die Kerosinmenge angeht, die er trägt, weil er viel weiter fliegen kann. Ich weiß nicht, ob man nicht mal diese Betrachtung durchführt.

Ich will es nicht vertiefen, aber es ist nicht betrachtet. Ich will nur sagen: Das sind Mängel; die sind vorhanden. Man muss jetzt auch nicht unbedingt fordern, dass man sie noch mal im Nachhinein – –

Ich will Ihnen nur sagen: Zu behaupten, wir haben alles betrachtet, und es ist alles in Ordnung, das ist ein bisschen einfach. Da können Sie sich einfach zurückziehen und sagen: Wir wissen auch nicht alles. – Aber das kommt von Ihnen nie. Sie haben immer alles im Griff; es ist alles wunderbar, und Sie halten auch alle Grenzwerte ein.

Einmal zugeben und sagen, wir können wirklich objektiv nicht alles betrachten, das kriegen Sie nicht hin. Einmal nur diesen Satz, dann kriegen Sie von mir Beifall. Denn das ist so. Sie sagen immer nur: Alles in Ordnung.

Deswegen habe ich jetzt auch diesen Fall vom BUND-Landesverband hervorgezogen, nur aus diesem Grund, nicht, weil ich will, dass Sie ihn betrachten, sondern ich möchte einmal die Aussage: Wir haben es nicht betrachtet. – Das ist aber ein Fall, der gar nicht vorkommen kann. Okay.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, das ist eine allgemeine Weisheit, dass nicht alles betrachtet wurde. Das kann man jederzeit sagen.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Das wird aber nie gesagt!)

Satellitenabsturz wurde nicht betrachtet.

(Harry Block [Einwender]: Der Kometeneinschlag auch nicht!)

Beim Flugzeugabsturz wurde mehr betrachtet, als Sie glauben oder hier sagen. Deswegen gebe ich jetzt mal der Betreiberseite das Wort, welche – –

(Harry Block [Einwender]: Nein, ist nicht nötig! Er hat doch schon alles gesagt!)

– Man muss halt bestimmte Szenarien betrachten; das ergibt sich aus dem Stand von Wissenschaft und Technik, aus dem Regelwerk. Dazu wird jetzt Herr Möller etwas sagen.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Gerade beim Flugzeugabsturz haben wir auch ein konservatives Szenario, das alle Typen abdeckt, von den Auswirkungen, die wir unterstellt haben. Aber da möchte ich Dr. Wilhelm bitten, das noch kurz auszuführen.

**Dr. Oliver Wilhelm (Antragstellerin):**

Das Szenario, das hier angewandt wurde, ist relativ einfach. Es wurde angenommen, dass die Aktivität, die im Rahmen dieser Änderungsgenehmigung vorliegt, freigesetzt wird. Es ist insofern auch ein sogenanntes Worst-Case-Szenario darstellt. Es braucht keine dieser früher angenommenen Last-Zeit-Kurven für eine Militärmaschine oder den A380. Eine Betrachtung dieser Art wird durch die Annahme konservativ eingehüllt; es wird einfach alles in diesem Fall durch Einschlag der Maschine und Folgebrand freigesetzt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann gibt es hinsichtlich der so existierenden Anlage die Nachweise für die jeweils zu beherrschenden Ereignisse. In Sachen Flugzeugabsturz gehört da schon das schnellfliegende Militärflugzeug dazu; das ist eines von den Ereignissen, die jedenfalls in der Sicherheitsebene 4a, wie sie sich genauer nennt, zu untersuchen ist.

Da das Gebäude zunächst stehenbleibt, gilt das natürlich auch fort, obwohl man eben, wie Herr Wilhelm sagte, davon gar nicht Kredit nehmen muss, weil auch der Absturz des A380, in dessen Hinsicht es für das Gebäude bisher keinen Nachweis gab – das wissen wir ja; das ist ja allgemein bekannt –, in der Phase, die wir zu genehmigen haben, keine unzulässigen Auswirkungen haben würde.

(Getrud Patan [Einwenderin]: Unterhalb des Störfallplanungswerts!)

Gibt es dazu noch weitere Fragen? – Dann kommen wir zum Thema

#### **5.5.4 Wechselwirkungen am Standort**

**Michael Nagel (UM BW):**

Das Thema Wechselwirkungen wurde auch schon unter verschiedenen Tagesordnungspunkten angesprochen. Zusammengefasst haben wir hier die Einwendungen, dass die Wechselwirkungen der einzelnen Anlagen am Standort unzureichend betrachtet worden seien. Insbesondere sei nicht klar, ob die Infrastruktur für solche Ereignisse ausgelegt sei, die mehrere Einrichtungen betreffen oder bestimmte Maßnahmen verhindern.

**Harry Block (Einwender):**

Wo rufen Sie die Sache mit dem Störfallplanungswert auf, Herr Nagel? Kommt das noch?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Hatten wir das nicht schon?

**Michael Nagel (UM BW):**

Den Störfallplanungswert, 50 mSv, hatten wir beim Prüfmaßstab.

**Harry Block (Einwender):**

Ja. Aber wir sind der Ansicht, dass 50 mSv ein Wert ist, der einfach nicht mehr dem Stand der Technik entspricht. Das haben wir eingewendet, und ich muss jetzt bei diesem Störfall deutlich machen, dass wir das nicht mehr für den Stand von Wissenschaft und Technik halten.

**Michael Nagel (UM BW):**

Das war der Punkt vorhin, dass statt den 50 mSv die 20 mSv anzusetzen seien.

**Harry Block (Einwender):**

Okay. Wenn Sie es aufgenommen haben, ist es okay.

**Michael Nagel (UM BW):**

Genau. Das haben wir dort angesprochen. Aber noch mal zum Verständnis: Es wurde gefordert, statt 50 mSv seien 20 mSv anzusetzen.

**Harry Block (Einwender):**

Ja, als Störfallplanungswert.

**Michael Nagel (UM BW):**

Genau.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dabei bleibt die Frage, ob das überhaupt relevant wäre und ob der Nachweis nicht auch für 20 mSv in der Realität zu führen wäre, jetzt hier außen vor, weil wir natürlich mit den gesetzlichen Werten rechnen.

**Michael Nagel (UM BW):**

Ich glaube, wir hatten es vorhin so sortiert: Dieser Einwand, statt der 50 mSv seien 20 mSv anzusetzen, richtet sich zunächst an den Gesetzgeber, der die Werte festlegt.

(Harry Block [Einwender]: Richtig!)

Im Verfahren rechnet die EnKK gegen die 50 mSv, die aktuell in der Strahlenschutzverordnung stehen. Ich glaube, vorhin ist auch schon der Hinweis gekommen, dass alle betrachteten Störfälle faktisch deutlich unter 20 mSv liegen. Selbst wenn wir die 20 mSv für dieses Verfahren schon hätten, wäre es eingehalten. Aber noch mal: Die Forderung nach den 20 mSv richtet sich an den Gesetzgeber oder an den Ordnungsgeber.

**Harry Block (Einwender):**

Die Maßgabe ist genau wie vorhin bei den Abwasser- und Abluftwerten: Der Abstand zu dem, was ist – ich glaube, 10,4 war der höchste Wert, der bei einem Störfall bei einem Erwachsenen eintreten kann; beim Kind war es 8 oder irgend so etwas –, liegt halt hier immer noch das Fünffache weg, während es bei unserem Wert nur noch knapp das Doppelte wäre. Das ist die Aussage für uns, die die Sache verharmlost. Das ist eine Verniedlichung; das ist einfach ein Euphemismus.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das passt nicht so ganz, Herr Block,

(Harry Block [Einwender]: Doch!)

weil strikt verboten wird, diese Abgabewerte zu überschreiten.

Bei der Störfallberechnung ist es einfach eine Nachweisführung: Wenn es tatsächlich zu einem Störfall käme, und es würden die 20 mSv oder die 50 mSv gerissen, wäre das sehr unangenehm. Aber wenn so etwas passiert, wäre es lächerlich zu sagen: Hallo, aber das war verboten! – Das ist Ihnen klar.

Ein Nachweis muss immer mit einem bestimmten Wert geführt werden, sonst kann man keinen Nachweis führen. Deswegen wird insoweit der Nachweis geführt, anders als bei den Abgabewerten. Die Abgabewerte werden ein Inhalt der Genehmigung, und es ist dann verboten, mehr in den Rhein oder in die Luft abzugeben. – Frau Patan.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Da muss ich jetzt doch mal nachfragen. Wenn der Störfallplanungswert tatsächlich überschritten wird, dass also der echte Wert höher ist als der vorher berechnete und angenommene und wie auch immer nachgewiesene – in die Zukunft etwas nachzuweisen, halte ich für relativ schwierig –, ist das dann strafbewehrt? Oder was passiert dann? Muss die Bevölkerung das dann aushalten? Sagt man, das ist halt überschritten; dann ist es so?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Diese Berechnungen sind so, dass in der Realität, wenn es tatsächlich zu einem Störfall kommen würde, die Werte noch nicht mal angekratzt würden. Aber in der Tat muss man ja immer mit dem Worst Case leben.

Wenn ein Störfall eintritt und der Störfallplanungswert gerissen wird, hat vorher vielleicht etwas stattgefunden, was nicht der Genehmigung entsprach. Dann wäre dies das Nichtbetreiben einer kerntechnischen Anlage; und das wäre strafbar. Aber ich glaube, es gibt keinen Straftatbestand, der schlicht an das Überschreiten der Störfallplanungswerte anknüpft.

(Harry Block [Einwender]: Das denke ich auch!)

Aber das ist schon fast eine philosophische Diskussion, die wir hier betreiben.

(Harry Block [Einwender]: In Tschernobyl oder in Fukushima nicht!)

Haben Sie zum Thema Wechselwirkungen am Standort noch eine Anmerkung?

**Harry Block (Einwender):**

Das haben wir alles schon gesagt.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann haben wir noch den Punkt

### **5.5.5 Werkfeuerwehr**

**Michael Nagel (UM BW):**

Dieser Punkt lässt sich schlicht so zusammenfassen, dass gefordert wird, dass immer sicherzustellen sei, dass eine ausreichend besetzte Betriebsfeuerwehr verfügbar ist.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Dann gebe ich der Betreiberseite das Wort.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Wir haben eine anerkannte Werkfeuerwehr; sie ist ausreichend besetzt. Sie entspricht den Vorschriften des Feuerwehrgesetzes Baden-Württemberg. Das heißt, sie ist vollumfänglich einsatzfähig und attestiert. Insofern ist es so: Das haben wir.

Inwieweit und in welcher Stärke man eine Feuerwehr braucht, richtet sich auch immer nach dem brandtechnischen Gefährdungspotenzial. Wenn sich das auf der Zeitschiene verändert, kann es auch sein, dass wir die Feuerwehr anpassen. Aber im Moment hat sie ihre feste Größe und ist entsprechend auch eingeplant. Aber irgendwann, spätestens wenn der Abbau beendet ist, werden wir keine Werkfeuerwehr mehr brauchen; das ist klar.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Das ist noch lange hin. Aber der Atommüll, also das Lager für den hochradioaktiven Atommüll und das SAL-P, wird ja dann noch da sein. Das heißt, dann übernimmt der Steuerzahler die Feuerwehr. Vielleicht sollte das dann die freiwillige Feuerwehr machen. Ich kenne den Fall in der Umgebung von Grafenrheinfeld, wo die Betriebsfeuerwehr im Rahmen des Abbaus reduziert oder abgebaut werden sollte und wo sich der Landkreis und die umliegenden Kommunen strikt geweigert haben, ihre freiwilligen Feuerwehren dafür einsetzen zu lassen. Deswegen bringe ich das vor.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das Lager für hochradioaktive Abfälle wäre natürlich ein Thema für die Genehmigungsbehörde BfE.

(Harry Block [Einwender]: Und für den Konverter? Transnet? Immer jemand anderes!)

– Ich habe jetzt die Behördenseite angesprochen. Beim Konverter kenne ich mich zu wenig aus. Es ist ja die Immissionsschutzbehörde, die den Konverter genehmigt. Was sie zum Thema Feuerwehr sagt, weiß ich nicht. Aber wir schweifen mal wieder vom Thema ab.

Herr Möller, bitte.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Vielleicht noch ergänzend: Wir können das ja nicht einfach in freien Stücken verändern, sondern wenn wir die Werkfeuerwehr anpassen wollten, wäre das auch ein entsprechendes Verfahren und müsste genehmigt werden. Dem müsste zugestimmt werden.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Gibt es zum Thema Werkfeuerwehr noch eine Anmerkung? – Dann kommen wir jetzt zum Thema

## **5.6 Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter**

**Michael Nagel (UM BW):**

Hierzu wurde eingewendet, dass unklar sei, welche Auswirkungen der Abbau auf die Sicherung habe. Vorgeschlagen wird, das Containment als Schutz möglichst lange zu behalten.

Weiter wird eingewendet, dass panzerbrechende Waffen bei der Auslegung zu berücksichtigen seien.

**Harry Block (Einwender):**

Auch das ist wieder so ein Thema. Öffentlich darüber zu sprechen, ist einfach Quark, weil es ein enormes Sicherheitsproblem ist. Ich sehe das weniger bei den panzerbrechenden Waffen, die in der Zwischenzeit auch auf dem Markt sind, die man wirklich hier einsetzen könnte.

Ich sehe ein größeres Problem, das in französischen Kernkraftwerken aufgetaucht ist, nämlich die Drohnen. Jedes Armleuchterweibchen oder Armleuchterkerlchen kann hergehen und über Ihr Atomkraftwerk eine Drohne mit irgendeinem Käse dran fliegen lassen. Deswegen gehört klipp und klar ein Erlass her, dass keine Drohnen dort fliegen. Da drüben, wo der See ist, wo die Kinder mit dem Zeug herumspielen, kann auch ein Erwachsener herumspielen, dem es nicht ums Spielen geht, sondern dem es um Schlimmeres geht. Da müsste man irgendetwas tun, und zwar schnell.

Das heißt, das ist ein Auftrag an die Genehmigungsbehörde, nach oben weiterzugeben, dass man die Anlagen schützen muss. Das gilt nicht nur für Atomkraftanlagen, sondern das gilt auch für anderes. Es kann nicht sein, dass jemand mit einer läppischen Drohne eine ganze Anlage sprengen kann. Man hat ja gerade gesehen, was diese Drohnen in Saudi-Arabien angerichtet haben; die war in einer Größenordnung von 80 cm. 80 cm! Die können mit so einem Drecksding ganze Anlagen wegsprengen.

Das heißt, ich bitte, dass Sie nach oben weitergeben, dass da etwas passieren muss. Es scheint mir im Augenblick eines der drängendsten Probleme für ein Hochindustrieland wie Deutschland zu sein, dass man diesen Schutz gegen Einwirkungen Dritter auch im Hinblick auf Drohnen in den Griff bekommt.

Ich weiß nicht, ob es richtig ist, dass Zufahrtswege am Standortzwischenlager für hochradioaktiven Müll so leicht von der Straße aus zugänglich sind. Jeder kann da die Straße hineinfahren. Dann hat er 150 m bis zu dem Betondingsbums, das Sie jetzt da gebaut haben, und dann kommt das Lager. Das halte ich für einen nicht ausreichenden Schutz. So etwas ist einfach nicht okay.

Ich bin eigentlich ein Gegner von Videoüberwachung. Aber wenn einer da drin ein Bild macht, muss die Einsatzleitung oder wer auch immer da sitzt, in 10, 20 Sekunden da sein, damit da keiner reinkann. Da kommt doch jeder drüber, jeder. Es kann nicht sein, dass das so bleibt. Deswegen bitte ich herzlich, dass man nach oben weitergibt: Leute, da haben wir ein Sicherheitsproblem.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Herr Block, Sie kennen ja das Prozedere bei Sicherungsfragen. Wir können das alles entgegennehmen. Wir können Ihnen aber nicht sagen – –

(Harry Block [Einwender]: Will ich auch gar nicht wissen, um Gottes willen!)

– Ich weiß. Wir könnten Ihnen zu dem einen oder anderen Punkt vielleicht sagen: Wir haben da kein Problem. Aber das dürfen wir nicht. Wir können hier nicht sagen, ob irgendwelche Lücken bestehen und, wenn ja, welche.

Deswegen können wir Ihre Einwendung hier nur entgegennehmen und sagen: Das wird berücksichtigt, gegebenenfalls auch an Zuständige weitergeleitet. Aber mehr können wir an dieser Stelle nicht dazu sagen.

**Harry Block (Einwender):**

Das ist auch völlig in Ordnung. Nur: Wenn ich Ihnen sage, ich kann dort halten und über den Zaun gehen, müssen Sie davon ausgehen, dass da ein Mangel herrscht. Und wenn ich Ihnen sage, dass ich eine Drohne da drüben an dem See gesehen habe – das war eine große; das war kein kleines Spielzeug –, muss ich sagen: Das ist ein Problem.

Das haben Sie meiner Ansicht nach noch nicht vollständig im Griff. Sonst dürfte das so nicht einfach passieren, denke ich.

Wir wollen es nicht wissen, um Gottes willen. Machen Sie das; es ist mir wurscht.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich will jetzt niemandem das Wort abschneiden. – Wenn Sie von Betreiberseite etwas dazu sagen wollen – –

(Harry Block [Einwender]: Nein! Was soll er dazu sagen?)

– Das geht nicht, oder das geht nur, wenn Sie das und das machen. Das kann er alles nicht sagen.

(Harry Block [Einwender]: Vernebeln bei Drohnen ist ziemlich blöd!)

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Wie Sie gesagt haben, zur Sicherung äußern wir uns nicht. Aber natürlich wird es betrachtet, und es ist auch Teil des Verfahrens. Das Thema wird ernst genommen, keine Frage.

(Harry Block [Einwender]: Hoffe ich doch!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Jetzt kommen wir zum Thema

## 5.7 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

### **Michael Nagel (UM BW):**

Es wurde eingewendet, dass keine Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchgeführt worden sei, und die Umweltverträglichkeitsuntersuchung solle deshalb nachgeholt werden.

Im Rahmen der UVP seien auch Aspekte wie die Verbrennung freigegebenen Materials, Schall und Staubentwicklung sowie Asbestentsorgung zu berücksichtigen.

Die Informationspolitik des Umweltministeriums bezüglich der Entscheidung, keine erneute UVP durchzuführen, wird kritisiert; insbesondere wird kritisiert, dass es eine Veröffentlichung nur auf der Internetseite gegeben habe, außerdem die Verständlichkeit der Veröffentlichung.

### **Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wollen Sie noch zusätzlich etwas dazu sagen? – Herr Block, bitte.

### **Harry Block (Einwender):**

Der Konverter kam noch hinzu. Deswegen kann man das noch in der Liste ergänzen. Zeitnah ist das Ganze nicht. Ich weiß, dass es umständlich ist. Ich weiß, dass es problematisch ist. Ich weiß das alles. Aber so viel Geld hätte das jetzt nicht gekostet, und so viel Aufwand wäre es nicht gewesen. Eine Naturperiode zu betrachten, wäre auch kein Problem gewesen, weil Sie ja genügend Zeit hatten, auf diese zweite Genehmigung zuzugehen. Es gab eigentlich keinen Grund, das nicht zu machen. Aber gut.

### **Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Was hätte sich da für den Genehmigungsgegenstand ergeben?

### **Harry Block (Einwender):**

Genau die Punkte, die er gerade vorgelesen hat. Da fehlt jetzt noch der Konverter.

### **Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ich rede ja jetzt vom Genehmigungsgegenstand. – Herr Möller, bitte.

### **Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Zum Konverter wird ja auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemacht. Da muss ja auch alles andere, was am Standort ist – –

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Nicht, dass ich wüsste! – Harry Block [Einwender]: Nein, der hat keine! Sie irren! Der hat keine!)

### **Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Aber eine Voruntersuchung wurde wahrscheinlich schon gemacht.

(Harry Block [Einwender]: Eine UVP-Voruntersuchung hat er, mehr nicht! Er hat keine UVP!)

**Miriam Bauer (Antragstellerin):**

Aber da wurde ja dann festgestellt, dass – –

(Harry Block [Einwender]: Da wurde festgestellt, dass man keine braucht! Ja, genau!)

– Also wurde ja eine Untersuchung gemacht.

(Harry Block [Einwender]: Natürlich, wie immer!)

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Aber zurück zu unserem Verfahren. Es wurde ja mehrfach ausgeführt, dass in der 1. SAG die insgesamt geplanten Maßnahmen beschrieben sind. Die Maßnahmen, die wir jetzt konkret beantragen, sind dort explizit mit enthalten gewesen. Das wurde mit der Vorprüfung nochmals bestätigt. Insofern ist die bestehende Umweltverträglichkeitsprüfung nach wie vor die relevante und deckt die Aspekte ab.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ja, so haben wir es auch gesehen. Gibt es dazu noch Nachfragen? – Das ist nicht der Fall. Dann kommen wir zu

## **Tagesordnungspunkt 6**

### **Erörterung sonstiger Einwendungen, Fragen oder Aspekte**

**Michael Nagel (UM BW):**

Unter diesem Punkt haben wir Folgendes zusammengefasst – das sind im Wesentlichen Punkte, die nicht direkt auf den Antragsgegenstand gerichtet sind –: Zum einen wird eingewendet, dass die Finanzierung des Rückbaus durch die EnKK sicherzustellen sei. Es wird gefordert, die Anlagen GKN II und KKP 2 sofort abzuschalten. Die Uranfabriken Gronau und Lingen seien stillzulegen, und das Land Baden-Württemberg solle sich dafür auf Bundesebene einsetzen.

Weiterhin werden die Ergebnisse der Umgebungsüberwachung durch die EnKK und die LUBW angezweifelt. Insbesondere sollen Direktmessungen am Abwasserrohr im Rhein durchgeführt werden, und es gibt mehrere Vorschläge zur Entnahme von Sedimentproben im Rhein.

Darüber hinaus wird gefordert, dass für das Zwischenlager ein geeigneter Standort insofern gewählt werden solle, als der aktuelle Standort für das Zwischenlager für die Brennelemente nicht geeignet sei.

Für das Heizkraftwerk solle Biorapsöl vom Nachbaracker verwendet werden.

Es wird kritisiert, dass in der Vergangenheit der Landtag unrichtig informiert worden sei.

Des Weiteren wird Kritik an der IAEA geübt.

Das waren die Punkte, die wir unter diesem Tagesordnungspunkt einsortiert haben.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Wollen Sie dazu noch etwas sagen? – Herr Block.

**Harry Block (Einwender):**

Diese Einwendungen sind sicherlich für dieses Verfahren unwichtig.

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das könnte sein.

**Harry Block (Einwender):**

Aber es ist eine Schande, wenn man einerseits sagt, wir treten aus der Atomenergie in Deutschland aus, aber andererseits in Lingen das Uran für 43 Atomkraftwerke und in Gronau immer noch Brennstäbe produziert. Das gesamte Atom-Know-how sitzt 10 km von hier entfernt, im Joint Research Centre in Karlsruhe. Man baut da gerade etwas Neues, wird die vierte Generation weiterentwickeln, zwar nicht die Reaktoren, aber die Brennstäbe. Die Brennelemente und die Brennstoffe, die machen sie dort.

Es ist schade, dass man jetzt nicht einen Abschluss hat. Die Probleme gibt es trotzdem immer noch, aber eigentlich sind wir noch gar nicht ausgestiegen. Das ist das, was der Einwender, der das angeführt hat, gemeint haben könnte. Ich finde das auch ziemlich tragisch.

Ich finde es tragisch, dass wir da drüben einen Konverter bauen und Strom produzieren, und dann müssen wir schauen, wo er weiter hingehet. Er geht über Lingen, über die Uranfabrik und über die Brennstäbefabrik. Da muss ich sagen: Oh nein, was machen wir hier in diesem Land? Das nur als Randnotiz.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Die Landesregierung hat zu Gronau und Lingen auch eine Position. Aber die politische Diskussion brauchen wir hier jetzt nicht zu führen.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Ich habe noch zwei Fragen für den Schluss: Gibt es einen öffentlichen Termin, eine Art Erörterung oder Überlegungen für die Beseitigung der Kühltürme? Das ist Frage eins.

Frage zwei: Wann schalten Sie ab?

(Harry Block [Einwender]: Das ist wichtig! Wir wollen feiern!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Zum Kühlturm: Das haben wir ja im Erörterungstermin für KKP 2 behandelt.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Da wusste noch keiner, was passiert!)

– Doch, doch. In der UVP ist die Sprengung untersucht, und wir haben das Thema Sprengung ausgiebig diskutiert, weil wir ja gesagt haben, der Kühlturm gehört zum Kernkraftwerk dazu. Deswegen haben wir das auch im Genehmigungsverfahren mit drin und werden das im Genehmigungsbescheid auch mit regeln.

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Sind Sie ganz sicher?)

– Ja, sehr sicher, weil es auch intern ein heftiger Diskussionspunkt war, wie wir das am besten behandeln.

**Gudrun Vangermain (Einwenderin):**

Und Frage zwei: Wann schalten Sie KKP 2 ab?

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das steht im Gesetz.

**Dr. Manfred Möller (Antragstellerin):**

Genau. KKP 2 darf noch bis 31.12. dieses Jahres produzieren; das ist der späteste Abschalttermin,

(Gudrun Vangermain [Einwenderin]: Ich will doch Silvester nicht hier feiern!)

aber einen festgelegten Abschalttermin haben wir noch nicht.

(Harry Block [Einwender]: Er will uns Silvester versauen, irgendwie!)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Ihre Strommenge würde reichen, oder?

(Harry Block [Einwender]: Natürlich! Sie können übertragen, so viel sie wollen! Die hätten am 24. April abschalten müssen! Nur dank großzügigen staatlichen Entgegenkommens haben sie jetzt weiter übertragen dürfen von KKP 1 auf KKP 2!)

– Dafür brauchten sie den Staat nicht. Dafür brauchen sie keine Zustimmung, weil das nach dem Gesetz von vornherein geht. Die Übertragung von Alt auf Neu geht ohne staatliche Zustimmung.

(Harry Block [Einwender]: Das hat aber auch einer in das Gesetz hineingebracht!)

– Das stimmt.

(Harry Block [Einwender]: Das sind gute Lobbyisten, das muss ich zugeben!)

– Zunächst ging ja ins Gesetz hinein, dass es überhaupt einen Abschalttermin gab.

Dann komme ich zu

### **Tagesordnungspunkt 7**

#### **Abschließende Statements der Einwenderinnen und Einwender**

Wollen Sie noch etwas abschließend sagen? Sie müssen nicht. Vielleicht haben Sie ja schon alles gesagt, was notwendig ist. – Herr Block.

#### **Harry Block (Einwender):**

Ich habe den Wunsch, dass bei dem Abriss nichts passiert, dass kein Arbeiter irgendwie zu Schaden kommt und dass die Region nicht zu Schaden kommt, dass das einigermaßen über die Bühne geht und dass man möglichst wenig an Zeug nach außen gibt; ich befürchte allerdings, dass es trotzdem passiert.

Ich würde mir wünschen, dass man ein einziges Mal einräumt: Wir haben noch nicht alles bis ins letzte Detail im Griff. Ich verstehe, dass Sie von der EnBW nicht sagen können: Wir wissen es noch nicht. Denn dann würde die Behörde vielleicht sagen: Was? Ihr wisst es nicht? Dann dürft ihr nicht abbauen.

Ich weiß ja nicht, was der Mensch, der von der Presse da war, schreibt. Aber wenn die Bürger den Eindruck gewinnen, dass hier nicht mit absolut offenen Karten gespielt wird, dass man nicht mal zugibt, dass man etwas nicht kann, ist das sehr schlecht. Ich kann doch meinen Kindern gegenüber auch sagen: Du, das weiß ich nicht. – Ich weiß es nicht, ich weiß es wirklich nicht.

Sie führen immer Obrigheim an. Das ist ein ganz anderer Reaktor; das ist eine ganz andere Situation. Das ist immer alles anders. Sie stehen oft auch vor einer neuen Situation, gerade wahrscheinlich die Techniker und Ingenieure, die dann da stehen. – Nein, wenn man Sie hört, ist immer alles geregelt; es ist immer alles in Ordnung.

Das ist diese Nichtoffenheit in diesen Verfahren. Das nervt auch. Wenn einmal einer sagen würde, Entschuldigung, da müssen wir passen, dann können sie immer noch nachfragen und irgendetwas machen. – Nein, es ist die sakrosankte Wahrheit; wir machen es richtig. Es gibt kein Problem.

Aber jeder weiß, dass es da drüben Probleme ohne Ende gibt. Deshalb sind auch die Ingenieure und die Arbeiter da, dass sie diese Probleme lösen. Das weiß ich ja auch. Aber nein, es wird immer so getan, als wäre alles in Ordnung.

Dann kommt es zu diesem Verdross von Dieselfahrern, von diesen und von jenen. Und am Schluss hast du ein Demokratieproblem; das möchte ich nicht in diesem Land. Deswegen hocken wir hier. Wir versuchen, mit der Behörde zusammenzuarbeiten. Ich müsste denen doch keinen Brief schicken. Ich nehme das zur Kenntnis, gehe zur Presse und sage: Bei denen ist alles Scheiße, in Anführungszeichen. – Nein, das mache ich nicht. Ich schicke es Herrn Dr. Scheitler und sage: Schaut nach, ob das stimmt, was der da behauptet. – Ich will eben keine Fake News, genauso wenig, wie ich die Fake News über euren Castor da drüben will. Wenn die fünf kommen, sitze ich auch auf den Schienen. Aber ich werde nicht sagen, dass die Menschheit umkommt durch Ihre fünf verglasten Kokillen, weil ich weiß, dass das ein Zehntausendstel von dem hat, was Sie da drüben stehen haben.

Das heißt, ich verniedliche das nicht; ich übertreibe aber auch nicht. Ich sage auch nicht, die kriegen morgen einen Flugabsturz einer „Phantom“ oder eines Eurofighter. Ich sage auch nicht, dass jetzt hier die Menschen tot umfallen und dass an jedem Krebskranken hier in Wiesental oder sonst wo Sie schuld sind. Kein Mensch macht das. Aber es wird so hingestellt, als müsste man rechtfertigen, dass es so sei.

Als KKP genehmigt wurde: Welche Euphorie in diesem Lande! Ich wurde verprügelt. Ich wurde da drüben verdroschen, von Polizisten. Als wir bei der Einweihung da standen, wurden wir verdroschen. Ich war in Wyhl und wurde verdroschen. Ich war bei KKP 2 und wurde verdroschen. Ich war in Wackersdorf und wurde verdroschen. Ich wurde in Brokdorf verdroschen. Ich wurde verhaftet, ich wurde aus dem Dienst entlassen und lauter so ein Scheiß.

Wir haben versucht klarzumachen, dass das, was da drüben passierte und jetzt noch passiert, nach menschlichem Ermessen eine Hybris darstellt. Nur das haben wir gesagt. Wir haben nie gesagt, dass die Leute tot umfallen. Aber es ist eine Hybris, zu glauben, man hätte das Ding einfach im Griff.

In Philippsburg interessiert das niemanden mehr. Wissen Sie, was die Antwort da unten auf dem Marktplatz ist? Die lügen ja sowieso. – Das ist die Resignation von Menschen, die einfach sagen: Die lügen ja sowieso. – Die protestieren nicht einmal mehr, weil sie sagen: Die lügen ja sowieso. – Das ist genau die Gefahr, in die man sich begibt, wenn man immer sagt, man

habe alles im Griff. Ich habe das auch Ihrem Chef auf der Hauptversammlung oder sonst irgendwo schon gesagt. Ich habe auch versucht, das Ministern klarzumachen, die ebenfalls relativ uneinsichtig sind.

Das ist die Gefahr, die ich sehe, auch bei diesen Erörterungsterminen. Das ist der letzte, Gott sei Dank. Denn mich nervt es saumäßig, dass wir immer als die Bösen dastehen, die Sie ärgern wollen. – Natürlich wollen wir Sie ärgern. Denn wenn es zu einfach geht, wenn Sie sagen, der Abriss ist null Komma nichts, dann kommen die Ungarn, Polen und alle anderen und sagen: Die Deutschen machen es ja vor; es geht wunderbar.

Wenn Sie sagen, das ist ja so einfach, dann sagt der Pole nachher, der Befürworter: Geht doch nach Deutschland, da gibt es die EnBW; die haben das vorgeführt. – Das hören wir. Wir hören es jetzt aus Ungarn. Die haben uns angeschrieben. Die schreiben ja uns an – die schreiben nicht Sie an – und sagen: Helft uns. Der will zwei Atomkraftwerke bauen.

Wir wissen, warum er sie bauen will. Er will nicht die friedliche Nutzung der Atomenergie. Er will Atombomben, sonst will er gar nichts, genauso wie die Polen und die Türkei und die Saudis und alle. Wenn wir beweisen, es geht ja so einfach, es ist ja so billig, und wir sind hundertprozentig sicher, dass es geht, dann sagen die: Ja, wunderbar, Vorbild! – Und dann haben wir ein Problem. Dann sind wir zwar draußen, haben es aber vor der Haustür.

Deswegen haben wir heute hier gesessen. Wir haben uns lang überlegt, wirklich lang überlegt, ob wir an diesem Ding hier noch mal teilnehmen. Wir wussten ja, es ist mit der 1. SAG eigentlich schon alles geregelt. Was wir hier heute rumgebläht haben, wussten wir auch alles. Sie wussten es, und wir wussten es. Das heißt, was wir hier gemacht haben, war ein öffentliches Theater zum Schutz der Demokratie und sonst gar nichts.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Das waren die Anmerkungen von Einwenderseite. Das war, denke ich, auch eine schauspielerisch durchaus ansprechende Leistung, die wir in diesem Sinne erbracht haben.

(Harry Block [Einwender]: Danke!)

Frau Patan, ich wollte Ihnen nicht das Wort abschneiden.

**Gertrud Patan (Einwenderin):**

Ich musste erst überlegen, ob ich zum Abschluss noch etwas sagen will. Ich habe es zu Beginn schon gesagt: Eigentlich ist meine Vorstellung, dass die staatlichen Institutionen, natürlich auch die Exekutive, die Interessen der Bevölkerung vertreten. Die Bevölkerung ist ja nun mal nicht homogen. Zum Beispiel große Unternehmen wie EnBW können ihre Interessen durchaus selbst vertreten. Aber die Bevölkerung ist ein Stück darauf angewiesen, dass Sie hier von der

Behörde gerade auch an die Bevölkerung denken. Eigentlich sind Sie ein Stück weit unsere Lobby.

Was die Bevölkerung eigentlich braucht, sind, wenn man Öffentlichkeitsbeteiligung macht, noch weitere Verbesserungen. Wir sind ja Laien. Wir bräuchten – das ist auch schon angesprochen worden – auch Experten, Fachleute, die uns unterstützen. Das müssten wir aber alles selbst bezahlen. Da wäre es auch vonseiten des Staates oder des Gegenübers angebracht, das mit zu bezahlen, damit auch wir entsprechende Unterstützung haben, es sei denn, was nicht immer klappt, Sie als staatliche Institution würden diese Rolle übernehmen. Aber Sie ziehen sich auf die bestehende Gesetzeslage, auf die bestehende Genehmigungslage zurück. Das reicht nicht in jedem Fall. Man muss eigentlich darüber hinausgehen. Es kann ja nicht sein, dass ein neuer E-Roller, wenn er erfunden wird, ganz schnell genehmigt wird und herumfahren kann, und bei anderen Wünschen, bei Sicherheit für die Gesundheit der Bevölkerung, ist es unglaublich mühsam, irgendeine Verbesserung zu erreichen, zum Beispiel bei diesem Störfallplanungswert, wobei das eine sehr theoretische Sache ist. Es gibt da auch andere Dinge, die vielleicht einen praktischen Nutzen haben.

Ich denke, die staatlichen Institutionen sollten viel mehr darauf achten, dass die Interessen der normalen Menschen, der Bevölkerung – auch die Menschen, die bei EnBW arbeiten, gehören dazu, alle, auch die, die hier sitzen –, für ihre Gesundheit und Sicherheit vertreten werden. – Danke.

(Beifall bei den Einwendern)

**Verhandlungsleiter Gerrit Niehaus:**

Danke schön. Frau Patan, wir sehen es natürlich als unseren Job an, genau das wahrzunehmen. Wir sind als Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde aufgefordert, im Interesse der Öffentlichkeit zu agieren, unabhängig davon, wie ein Erörterungstermin vonstattengeht.

Den weiteren Appell nehmen wir auch auf. Man kann gerade bei den Formaten der Öffentlichkeitsbeteiligung vieles noch verbessern. Wir haben uns im Zuge der sechs Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren auch in Ihrem Sinne verbessert, glaube ich.

(Gertrud Patan [Einwenderin]: Das ist richtig! – Harry Block [Einwender]: Das ist richtig! Das müssen wir zugeben!)

Ich will jetzt nicht unbedingt sagen: Jetzt ist leider Schluss

(Heiterkeit – Harry Block [Einwender]: Um Gottes willen!)

mit weiterem Verbesserungspotenzial; ausschließen können wir es nicht. Natürlich kann es noch zu weiteren Öffentlichkeitsbeteiligungen, auch in diesen Abbauverfahren, kommen. Bisher sind sie nicht absehbar. Trotz dieser Lernkurve, die wir gemacht haben, ist sie wahrscheinlich auch noch nicht am Ende. Wir werden uns weiter bemühen.

## **Tagesordnungspunkt 8**

### **Beendigung des Erörterungstermins durch den Verhandlungsleiter**

Auch nach Abschluss dieses Verfahrens werden wir uns bemühen, Ihren Informationswünschen gerecht zu werden, möglichst schnell jeweils. Bitte berücksichtigen Sie dabei immer, dass unser Hauptjob eigentlich etwas anderes ist. Ich spreche es immer wieder an: Wir bekommen keine zusätzlichen Stellen, um gute Öffentlichkeitsbeteiligung zu machen und um Informationsbegehren nachzukommen. Aber wir bemühen uns – die Kollegen in der Abteilung sind sehr daran interessiert –, das vernünftig und mit hohem Aufwand zu machen.

Ich bin dankbar, dass Sie das sehen und dass Sie überhaupt hierhergekommen sind und mitdiskutiert haben.

Mit diesen Worten, wenn niemand mehr etwas sagen will, möchte ich die Veranstaltung beenden und wünsche Ihnen einen guten Nachhauseweg.

(Beifall)

(Schluss: 18:05 Uhr)

Der Verhandlungsleiter

---

Gerrit Niehaus

Die Protokollführer

---

Petra Dischinger

---

Dr. Guido Dischinger