

An das
Bayerische Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV)

Rosenkavalierplatz 2
81925 München

Nürnberg, der 14. Mai 2014

Betreff:
Einwendungen im Rahmen des
Genehmigungsverfahrens
„Stilllegung und Abbau des Atomkraftwerks Isar I“



Landesverband Bayern
des Bundes für Umwelt-
und Naturschutz
Deutschland e.V.

Landesfachgeschäfts-
stelle Nürnberg
Bauernfeindstr. 23
90471 Nürnberg
Tel. 09 11/81 87 8-0
Fax 09 11/86 95 68

lfg@bund-naturschutz.de
www.bund-naturschutz.de

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erheben wir, der BUND Naturschutz in Bayern e.V., Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Antrag, zum Sicherheitsbericht und zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung für Restbetrieb und Abbau des Atomkraftwerkes Isar 1 / KKI 1.

Der BUND Naturschutz spricht sich für den sofortigen Ausstieg aus der Atomenergie aus. Nach dem Abschalten von Anlagen steht daher die Stilllegung durch einen sicheren Einschluss und/oder ein Abbau/Abriss an.

1. Allgemeine Einwendungen

Der BUND Naturschutz lehnt den von der Betreiberin E.ON eingereichten Antrag auf direkten Abbau auf Grund der inakzeptablen Antragsbegründung ab.

Die Betreiberin E.ON begründet den Antrag auf Abbau von KKI 1 mit rein unternehmerischen Eigeninteressen. Dies ist nicht akzeptabel. Im Vordergrund muss der Schutz von Mensch und Natur stehen.

Die Betreiberin E.ON stellt den Antrag auf Abbau von KKI 1 nur vorbehaltlich eines Misserfolges ihrer Verfassungsbeschwerde gegen den Entzug der Berechtigung zum Leistungsbetrieb. Dies ist nicht akzeptabel.

Die Betreiberin E.ON stellt den Antrag auch vorbehaltlich einer zeit- und bedarfsgerechten Verfügbarkeit der erforderlichen Endlagerkapazitäten. Dies ist nicht akzeptabel.

Der BUND Naturschutz fordert das Bayerische Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz daher auf, diesen Antrag in dieser Form abzulehnen und nur dann zu bearbeiten, wenn die Antragstellerin auf die genannten Vorbedingungen verzichtet und die Einstellung des Leistungsbetriebes ihrerseits für verbindlich erklärt.

Dem Antrag fehlt es an Bestimmtheit. Oft werden nur Zielvorstellungen genannt. Die ausgelegten Unterlagen (Sicherheitsbericht und Umweltverträglichkeitsuntersuchung) sind zudem unvollständig. So fehlen z.B. konkrete Angaben zu Lagerung und Verbleib des Abfalls, zur Abfallbehandlung oder zur Abbaureihenfolge für Komponenten oder Räume. Wir lehnen diesen Antrag in dieser Form daher ab.

2. Verfahrenstechnische Einwendungen

2.1)

Den ausgelegten Unterlagen ist keine Alternativenprüfung bzw. Abwägung zwischen „direktem Abbau“ und „Sicherem Einschluss“ zu entnehmen. Die Alternativenprüfung ist rechtlich nach § 6 Abs. 3 Nr. 5 zwingend. Die im Rahmen der UVP ausgelegten Unterlagen müssen eine Übersicht über die wichtigsten, von der Antragstellerin geprüften, anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angaben der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens enthalten.

Im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung muss abgewogen werden, inwieweit ein „Sicherer Einschluss“ oder ein „direkter Abbau“ oder eine andere Vorgehensweise die geringeren Umweltauswirkungen auf die Bevölkerung nach sich zieht. Die Alternativenprüfung ist von der Behörde zu bewerten. Die Antragstellerin hat sich für den so genannten „Sofortigen Abbau“ ohne „Sicheren Einschluss“ und ohne Alternativenprüfung entschieden. Das unternehmerische Interesse der Antragstellerin kann aber nicht allein ausschlaggebend sein. Ein Antrag auf Abriss von KKI 1 ohne Alternativenprüfung ist nicht akzeptabel.

Eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung muss alle Anforderungen erfüllen. Sie muss, gerade im Hinblick auf die noch lange nicht zur Verfügung stehende Endlagerkapazität, eine Gegenüberstellung der alternativen technischen Verfahren enthalten.

Ein Rückbau und eine weitgehende Konditionierung der Abfälle am Standort mit Bereitstellung und Abtransport in externe Zwischenlager sind einem Einschluss im Druckbehälter für die Zeit, bis ein Endlager zur Verfügung steht, gegenüberzustellen.

Der BUND Naturschutz fordert, dass die Alternativenprüfung, bezogen auf jedes Anlagenteil im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, nachzuholen ist. Bei der Abwägung sind eine möglichst geringe Strahlenbelastung von Bevölkerung und Personal sowie der Verbleib der radioaktiven Abfälle (kein annahmefähiges „Endlager“ für die nächsten Jahrzehnte) zu berücksichtigen.

2.2)

Für die Genehmigung von Maßnahmen in den Phasen 1 und 2 zu Stilllegung und Abbau sind getrennte Öffentlichkeitsbeteiligung vorzusehen, da in Phase 2 Gebäude und Gelände (insbesondere Boden) der Atomanlage zur freien Verwendung aus dem Atomgesetz entlassen werden sollen.

Im Sicherheitsbericht Seite 11 Abbildung 1 werden Abläufe für KKI 1 und KKI 2 vermischt. Es handelt sich aber um getrennte Genehmigungsverfahren und Abläufe. Dies muss geklärt werden.

Stilllegung und Abbau müssen umfassend im Genehmigungsverfahren festgelegt werden und dürfen nicht in ein späteres „Aufsichtsverfahren“ verlagert werden.

Wir fordern einen detaillierten Gesamtplan für die Abbauplanung. Eine Genehmigung von durch die Antragstellerin selbst "im Laufe des Abrisses" veränderten und "ungeplanten" Maßnahmen lehnt der BUND Naturschutz ab.

Die Genehmigung muss eine möglichst genaue Strategie und Vorgehensweise des Abrisses umfassen.

Spätere Änderungen sind erneut durch Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung und Anpassung der UVP durchzuführen.

3) Einwendungen zum Sicherheitsbericht und zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung

3.1) Rückbau bei Lagerung bestrahlter Brennelemente

Auf Seite 10 des Sicherheitsberichts gibt die Antragstellerin an, den Rückbau zu beginnen, auch wenn noch nicht alle bestrahlten Brennelemente, und Defektstäbe, aus der Anlage entfernt sind. Diese Aussage ist nicht quantifiziert. Auf Seite 37 nennt der Sicherheitsbericht insgesamt 592 Brennelemente pro Reaktorladung. Die Gesamtzahl der abgebrannten Brennelemente im Nasslager liegt bei über 1700.

Nach Angaben der Betreiberin beim Scopingtermin am 16.4.2013 in Niederaichbach stehen aktuell nicht ausreichend Castoren für die (Trocken)-Lagerung und den Transport von abgebrannten Brennelementen zur Verfügung. Der Zeitplan für deren Verfügbarkeit ist unklar.

Der BUND Naturschutz weist daraufhin, dass ein Abbau von KKI 1 in Gegenwart abgebrannter Brennelemente ein nicht akzeptables Risiko darstellt. Als möglicher Kollateralschaden der Arbeiten des Abbaus ergibt sich ein zusätzliches und erhöhtes Störfallrisiko. Es ist bekannt, dass der GAU durch Explosionen in den 4 Atomreaktoren in Fukushima durch Ausfallen der Kühlung und in Folge Überhitzung unzureichend gekühlter aktiver oder abgebrannter Brennelemente verursacht wurde. Der Unterlagen der Antragstellerin geben keine Hinweise, wie mit diesem zusätzlichen Störfallrisiko umgegangen werden soll, insbesondere einer unvorhergesehenen Einwirkung der Abbauarbeiten auf die Funktionstüchtigkeit der Kühlung. Der BUND Naturschutz lehnt daher diesen Antrag ab.

Der Schutz gegen Einwirkungen von außen ist beim Siedewasserreaktor des KKI1 bekanntermaßen mangelhaft. Dennoch lagern mehr als 1700 hochradioaktive Brennelemente immer noch schlecht geschützt hinter 40 cm dicken Wänden im Abklingbecken und sollten dringendst ins Standortzwischenlager BELLA verbracht werden. Für die benötigten Castor-Behälter liegt noch keine Genehmigung vor, so dass es noch Jahre dauern kann, bis Castoren zur Verfügung stehen. Um Abhilfe zu schaffen, sollte die Antragstellerin entsprechend auf ihre Tochterfirma GNS einwirken.

Solange sich die Brennelemente im Reaktorgebäude befinden, dürfen Stilllegungs- und Abbaumaßnahmen ausschließlich außerhalb des Kontrollbereichs, im Überwachungsbereich, durchgeführt werden und dies auch nur, soweit keine Querverbindungen zum Sicherheitsbereich vorhanden sind, und nur an Anlagenteilen und Gebäuden, die nicht in Verbindung mit dem Kontrollbereich oder zu Systemen im Kontrollbereich stehen.

Der BUND Naturschutz weist darauf hin, dass auch das Standort-Zwischenlager BELLA nicht ausreichend gegen einen Absturz eines großen Flugzeuges und/oder einen Terroranschlag geschützt ist. Da mittlerweile die Terrorgefahr auch offiziell als realistisch eingeschätzt wird, muss eine Verstärkung des Zwischenlagers vergleichbar der des Zwischenlagers am Standort Gundremmingen vorgenommen werden, bevor die Brennelemente aus dem Nasslager in das Zwischenlager verbracht werden können. Für eine Trocken-Lagerung über viele Jahre im Zwischenlager sind höchste Sicherheitsvorkehrungen zu fordern und zu bewerkstelligen.

3.2) Einwendungen gegen geplantes Freimessen

Im Sicherheitsbericht Seiten 13 bis 16 geht die Antragstellerin davon aus, dass die verschiedenen Komponenten des KKI1s durch Messung der in ihnen enthaltenen Radioaktivität beurteilt werden und mittels der sogenannten "Freimessung" ein Großteil der Materialien in den Stoffkreislauf durch Recycling, Einschmelzen, Deponierung usw. zurückgeführt wird. Hierdurch soll angeblich gemäß der Strahlenschutzverordnung ein Grenzwert von 10 Mikrosievert pro Jahr und Person für die Bevölkerung eingehalten werden.

a) Grundsätzliche Kritik dieses Konzeptes des Freimessens.

Das Konzept der Freimessung mit dem Grenzwert von 10 $\mu\text{Sv/a}$ ist nicht akzeptabel. Es bedeutet, dass eine hohe Menge radioaktiver Materialien völlig unkontrolliert in der Umwelt verteilt wird. Die Folge: radioaktive Belastungen in der Bevölkerung. Dies widerspricht den Prinzipien des Strahlenschutzes, die eine Minimierung der Strahlenbelastung vorsehen und gerade solch unkontrollierte Freisetzungen ausschließen. Das Konzept der Freimessung führt das im Strahlenschutz untersagte Prinzip der Verdünnung von Radioaktivität bei der Stilllegung von Atomanlagen generell ein.

b) Kritik an der Begründung des Freimessens:

Das „10 μSv Konzept“ setzt eine rein willkürliche Grenze für die Strahlenbelastung der Bevölkerung fest - man hätte auch 1 oder 100 μSv nehmen können. Der Grenzwert ist nicht begründet und nicht aus dem Vorsorgeprinzip abgeleitet, sondern verfolgt das Ziel, möglichst viel radioaktiv belastetes Material "frei zu messen", um so Kosten für eine anderweitige Lagerung zu sparen.

c) Kritik an der konkreten Ableitung von Grenzwerten des Freimessens von Materialien:

Ausgehend vom „10 μSv Konzept“ wurden in der Strahlenschutzverordnung Grenzwerte für Konzentrationen radioaktiver Stoffe in festen und flüssigen Materialien fest-

gelegt, wobei der Gesetzgeber davon ausgeht, dass bei Einhaltung oder Unterschreitung der festgelegten Freigrenzen das „10 µSv Konzept“ für die gesamte Bevölkerung und jede einzelne Person eingehalten wird. Die zugrunde liegenden Annahmen und Modelle der Expositionspfade und Strahlenwirksamkeiten liegen aber nicht öffentlich vor und sind daher nicht demokratisch mit der Möglichkeit, hiergegen Einwände zu formulieren, beschlossen worden.

Zudem wurden einzelne Freigabewerte in der Strahlenschutzverordnung im Jahre 2011 verändert, teils nach oben, teils nach unten, und für unbegrenzte Massen. Dies erfolgte ohne jegliche Begründung und Abschätzung der daraus resultierenden Strahlenbelastung. Die Grenzwerte der Freigabe beruhen folglich auf willkürlichen Festsetzungen und sind nicht akzeptabel.

d) Kritik an der konkreten Freimessung

Es ist nicht dargelegt, wie und mit welchen Mitteln und Messgeräten, welchen Messgrößen und Messgenauigkeiten die Freimessung erfolgen soll. Da radioaktive Strahlung durch Materie abgeschirmt wird, kann es sein, dass diese zwar in einem Material enthalten ist, aber von außen nicht, oder nicht ausreichend detektiert werden kann. Dazu kommt, dass große Mengen mit großer Geschwindigkeit gemessen werden müssten, was wiederum die Messgenauigkeit beeinträchtigt. Es wird daher in Frage gestellt, ob Antragstellerin oder Subfirmen überhaupt in der Lage sind, die Freimessungen mit der gesetzlich geforderten Genauigkeit für sämtliche Materialien durchzuführen. Es ist darzulegen, wie die Freimessungen erfolgen und wie eine "nachweisliche" Unterschreitung der Abgabewerte sichergestellt werden kann.

Hinzu kommt, dass bei Feststoffen Aliquote der Materialien nicht mit 100%iger Sicherheit als repräsentative Proben der Gesamtmenge genommen werden können. Feststoffe können an sich heterogen sein, in ihrer Größe variieren (Brocken, Staub, ...), in ihrer chemischen Zusammensetzung variieren, in ihrem Gehalt an radioaktiven Isotopen variieren, in ihrer Verteilung an radioaktiven Isotopen variieren – so dass relevante Abweichungen zwischen den analysierten Proben und der Gesamtmenge nicht auszuschließen sind und so unkontrolliert und nicht rückholbar Radioaktivität in die Umwelt gelangt.

e) Kritik an der Kontrolle des Freimessens

Freimessungen sollen "regelmäßig" durch das Landesamt für Umweltschutz und durch das Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz kontrolliert werden. Es ist zu bezweifeln, dass beide Institutionen hierzu in der Lage sind. Offene Fragen: Welche Mengen freigemessenen Materials werden nachkontrolliert, erfolgen nur Stichproben, wie groß sind die Teilmengen, kann sichergestellt werden, ob die Mengen repräsentativ sind, ist es möglich, dass den Behörden nur nicht belastete Proben zur Kontrolle gegeben werden, erfolgen die Kontrollen vor Ort, erfolgen sie unangemeldet, mit welchen Messgeräten erfolgen sie - mit eigenen Geräten des Landesamts oder denen der Antragstellerin?

Arbeitsschutz: Es ist praktisch nicht dargelegt, wie der Arbeitsschutz erfolgen soll. Die Arbeiter in den Stilllegungsbereichen sind den höchsten Strahlenbelastungen ausgesetzt, sowohl durch Direktstrahlung aus den Materialien als auch durch Inhala-

tion von Stäuben und Aerosolen, die bei Schneid- und Fräsarbeiten freigesetzt werden. Es ist nicht dargelegt, ob und wie hier eine Minimierung der Strahlenbelastung sichergestellt werden kann oder ob das Verfahren darauf setzt, dass die jeweiligen Arbeiter bis zur Ausschöpfung der zulässigen Dosis belastet und dann ausgetauscht werden.

Die radioaktiven Abfälle sollen an Fremdfirmen oder in andere Zwischenlager verbracht werden. Es ist detailliert darzulegen, welche Materialien und welche Mengen an welche Firmen in welchen Orten mit wie vielen Transporten geliefert werden sollen. Es ist darzulegen, ob diese Firmen in der Lage sind, die erforderlichen "Behandlungen" durchzuführen. Die entsprechenden Verfahrensschritte und Methoden der Freimessung sind detailliert darzulegen.

"End"-Lagerung: Die Antragstellerin geht davon aus, die einzulagernden radioaktiven Materialien in die Lagerhalle Mitterteich, in das Schacht Konrad, oder in weitere Zwischenlager (z.B. in Ahaus, Gorleben) oder in das Bundesendlager eingelagert werden. Hierbei sind die Unterlagen nicht konsistent. Der Kurzbericht verweist auf Schacht Konrad, der Sicherheitsbericht verweist auf Ahaus und Gorleben. Der BUND Naturschutz ist jedoch mit dem BUND der Auffassung, dass die Genehmigung von Schacht Konrad die Langzeitsicherheit nicht berücksichtigt hat und Schacht Konrad daher nicht als Endlager für schwach- bis mittelaktiven Atommüll akzeptiert werden kann. Dazu: www.bund.net/themen_und_projekte/atomkraft/atommuell/schacht_konrad/

Der BUND Naturschutz verweist auf die Entscheidung der Bundesministeriums für Umwelt, seine Klage für Gorleben zurückzuziehen, und somit ein Lager Gorleben nicht mehr zur Verfügung steht.

Es ist nicht klar, welche weiteren Zwischen- oder „Endlager“ die Antragstellerin nutzen will. Dies zeigt, dass es kein schlüssiges Konzept gibt, wohin die belasteten radioaktiven Abfälle verbracht werden sollen. Daher besteht der Verdacht, dass möglichst viel Material - möglicherweise nicht korrekt - freigemessen werden müsste, um die zu lagernde Menge zu reduzieren. Es ist nicht akzeptabel, dass im Antrag auf Abriss von KKI 1 kein Konzept mit Abläufen und Wegen vorgelegt wird und dass es keine belastbaren Fakten gibt, wohin die radioaktiven Abfälle, die „end zu lagern“ sind, verbracht werden sollen.

Der BUND Naturschutz fordert, dass die Strahlenbelastung von Mitarbeitern und der in der Umgebung von KKI 1 lebenden Bevölkerung durch alle mit Stilllegung und Abbau verbundenen Tätigkeiten so gering wie möglich gehalten wird. Kostenminimierung und die von der Betreiberin angestrebte rasche „Entlassung aus dem Atomrecht“ dürfen nicht an erster Stelle stehen.

f) **Kritik an der Freigabe- und Freigabepaxis**

Der BUND Naturschutz in Bayern erhebt Einwendung gegen die geplante Freigabe Praxis und -genehmigung gemäß § 29 Strahlenschutzverordnung, wie im Sicherheitsbericht und in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung angeführt. Neben der Antragstellerin E.ON Kraftwerke ist auch die Genehmigungsbehörde des Bayerischen Ministeriums für Umwelt- und Verbraucherschutz Adressat dieser Einwendung.

Das so genannte „10 µSv Konzept“ geht davon aus, dass ein Großteil der Abrissmassen und Materialien als "nicht radioaktiv" deklariert werden kann und in die allgemeinen Stoffkreisläufe gelangen kann und soll, auf Deponien gelagert wird, in Müllverbrennungsanlagen landet oder als Metall eingeschmolzen und weiterverwendet werden kann. Die hiermit in die Allgemeinheit zu verteilende Radioaktivität ist sehr erheblich. Ziel ist gemäß der EU Richtlinie zum Strahlenschutz sowie der Strahlenschutzverordnung, dass unter den hierbei unterstellten Bedingungen eine maximale Strahlenbelastung von 10 µSv/Jahr für exponierte Personen unterschritten wird. Dies wird hiermit bezweifelt und in Frage gestellt, dass das Strahlenschutzziel hierdurch erreicht und der Gesundheitsschutz der Bevölkerung eingehalten werden kann.

Der BUND Naturschutz in Bayern und der BUND Deutschland sind der Auffassung, dass diese Freigaberegulierung bedeutet, eine immens hohe Radioaktivität (in der Größenordnung von 10^{16} - 10^{17} Becquerel (also 10 - 100 Millionen mal Milliarden Becquerel) frei in die Umwelt abzugeben. Dazu werden radioaktive Materialien als "nicht radioaktiv" deklariert. Große Mengen von Radioaktivität werden im ganzen Land unkontrolliert und undeklariert und ohne Nachweis der Herkunft und ohne Angabe ihrer radioaktiven Belastung verteilt. Die scheinbar als ungefährlich deklarierten Strahlenbelastungen liegen hierbei im Niedrigdosisbereich der besondere Gefahren insbesondere für Kleinkinder, das entstehende Leben und auch für die genetische Strahlenwirkung aufweist. Der BUND Naturschutz in Bayern und der BUND Deutschland lehnen daher die Freigabe der Entlassung hoher Mengen von Radioaktivität aus niedrigstrahlendem Atommüll in die Umwelt ab.

1. Die Grenzwerte und das „10 µSv Konzept“ stammen aus den 1980er Jahren. Inzwischen wurden die Risikofaktoren der Radioaktivität (Krebstote pro Personen-Sievert) um das 10 - 20 fache in der anerkannten Fachwelt erhöht. Daher wäre der Zielgrenzwert aus diesem Grund auf unter 1 µSv/Jahr zu senken. Entsprechend wäre es erforderlich gewesen, auch die Freigabewerte in Bq/g entsprechend zu senken. Damit liegt kein zu vernachlässigender Bereich der Strahlenbelastung vor. Da das Stilllegungs-Abriss-Konzept von diesem „10 µSv Konzept“ ausgeht, ist davon auszugehen, dass ein unzureichender Strahlenschutz Grundlage der Maßnahme ist.

2. Es wird angezweifelt, dass die bei der Erstellung der Freigabegrenzwerte der Strahlenschutzverordnung unterstellten Expositionsmodelle und Belastungspfade ausreichend und abschließend sind, um die Risiken der Bevölkerung ausreichend abzubilden. Die Modelle wurden nur von einem kleinen Kreis von Personen und Firmen erstellt, die selbst wiederum an der Verabschiedung, wie auch der späteren gutachterlichen und unternehmerischen Umsetzung von Freigaben beteiligt sind. Eine unabhängige Erarbeitung dieser Modelle hat nicht stattgefunden. Bei der Erarbeitung der Modelle wurden zahlreiche Annahmen und Vereinfachungen unterstellt, die jeweils zu einem erhöhten Grenzwert führen. So wurden einige Grenzwerte in den letzten 10 - 20 Jahren um das 10 - 1000-fache erhöht. Dies kann zu einer entsprechenden erhöhten Strahlenbelastung von Bevölkerung und Arbeitern (bei Abriss, Transport, Deponie, Weiterverarbeitung) führen, so dass der Grenzwert von 10 µSv/a nicht sicher eingehalten werden kann.

Aus 1. und 2. folgt: Damit liegt kein zu vernachlässigender Bereich der Strahlenbelastung vor. Da das Stilllegungs-Abriss-Konzept von diesem „10 µSv Konzept“ ausgeht, ist davon auszugehen, dass ein unzureichender Strahlenschutz Grundlage der Maßnahme ist.

3. Nicht berücksichtigt ist, dass der Ziel/Grenzwert von 10 $\mu\text{Sv/a}$ pro Person für sämtliche Vorgänge der Freigabe in Deutschland und Europa gilt. Wenn nun neben Freigaben aus dem Bereich Wissenschaft, Krankenhäuser mehrere Stilllegungen mit Freigaben aus mehreren Atomkraftwerken in den nächsten Jahren zugleich stattfinden, ist eine Summierung der Belastung zu erwarten. Daher sind alle Verfahren miteinander zusammenzuführen und eine genaue Mengen und Aktivitätsbilanz der Freigaben zu erstellen. Dies betrifft auch die Möglichkeit, dass in bestimmten Deponien, Müllverbrennungsanlagen, Straßenbau, Metallschmelzen usw. zugleich jeweils in auf eine Anlage bezogenem Verfahren freigegebene Materialien eintreffen, so dass das Schutzziel nicht eingehalten wird.

4. Neben der Freigabe von flüssigen Abfällen nach § 29 StrSchV ist weiterhin die Ableitung von kontaminiertem Wasser nach § 47 StrSchV möglich. Dies kann standort- und mengenabhängig zu einer erhöhten Ausschöpfung von Strahlenschutzgrenzwerten führen.

5. Insgesamt widerspricht die Freigaberegulung dem Minimierungsgebot des Strahlenschutzes. Es ist daher detailliert darzulegen, welche Mengen aus welchen Bereichen auf welche Art und Weise freigegeben werden sollen. Das Freigabekonzept beinhaltet, dass die Grenzwerte ausgeschöpft werden und umfasst nicht die gezielte Minimierung der Aktivität in freizugebenden Proben, z.B. wenn sich innerhalb von Proben ein Bereich befindet, der für sich gesehen die Grenzwerte überschreiten würde, aber in dem Gesamtmaterial im Durchschnitt geringere Aktivität bezogen auf die Gesamtmasse aufweist.

6. Gemäß § 29 und Anlage III Tabelle 1 sind die Freigabegrenzwerte von über 300 verschiedenen Radionukliden einzuhalten. Es ist darzulegen, wie dieser Nachweis gesichert für alle diese Nuklide erfolgen soll. Es ist bekannt, dass man sich aufgrund einer schwierigen Messbarkeit bestimmter Nuklide dem "Konzept" des Nuklidvektors bedient, bei dem nur wenige Nuklide nachgewiesen werden und zuvor für bestimmte Bereiche des Abrisses Vorproben genauer untersucht werden. Es ist darzulegen, ob und inwieweit dies erfolgt ist oder erfolgen soll. Es ist nachzuweisen, dass dieses Konzept tatsächlich die Ziele und Anforderungen der Verordnung sicher erfüllt. Insbesondere ist darzulegen, ob und inwieweit bestimmte Annahmen aus Studien oder anderen Verfahren in diesem konkreten Fall auch anwendbar sind.

7. Es ist darzulegen, wie das Ergebnis der Bestandsaufnahme der radioaktiven Aktivität im Reaktor/Reaktorgebäude aussieht, soweit diese erfolgt ist, wie welche Aktivitäten (Aktivität und Nuklidzusammensetzung) aus Aktivierung und Kontamination in welchen Bereichen des AKW bestimmt wurden und welche Strategien zum Abriss, Bearbeitung und späterer Freigabe abgeleitet wurden.

8. Die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde wird aufgefordert, nachzuweisen, in welcher Weise ihrerseits die Einhaltung der Anforderungen der Strahlenschutzverordnung gewährleistet werden kann und ob sie über die erforderlichen Messgeräte sowie das für diese Aufsicht erforderliche Personal verfügt bzw. ob beauftragte Unternehmen und Personen über die erforderliche Unabhängigkeit verfügen.

3.3)

Die Antragstellerin beabsichtigt eine erhebliche Reduktion der radioaktiven Abfälle durch eine Abklinglagerung ohne näher bezeichnete Fristen. Von etwa 24.000 MG radioaktiven Abfällen sollen schlussendlich nur gut 3.400 MG als radioaktiver Abfall entsorgt werden. Es dürfen keine radioaktiven Stoffe gelagert werden, um ein Abklingen unter die Freigabewerte zu erreichen. Alle Stoffe, die die Freigabewerte überschreiten sind unmittelbar zu konditionieren und als radioaktiver Abfall zu deklarieren. Der Verbleib all dieser Stoffe ist transparent und nachvollziehbar zu dokumentieren. Aus der nach § 7 AtG genehmigten Anlage dürfen keine Stoffe ohne eine Freigabezulassung aus der atomrechtlichen Aufsicht entlassen werden. Die Freigabefähigkeit muss durch Messungen überprüft werden. Eine „plausible“ Begründung für Nichtradioaktivität ist nicht ausreichend und darf auch nicht dazu führen, nur einzelne Stichprobenmessungen durchzuführen. Hier sind insbesondere Außenflächen von Gebäuden zu nennen.

3.4)

Die Antragstellerin gibt gemäß Seite 17 des Sicherheitsberichtes an, dass der beim Abbau der Anlage anfallende radioaktive Abfall in der Transportbereitstellungshalle TBH (auch als Bereitstellungshalle ZT bezeichnet) oder im Kontrollbereich auf eingerichteten Flächen in Vorbereitung des Abtransportes in die EVU-Lagerhalle Mitterteich, in weitere Zwischenlager (z.B. in Ahaus, Gorleben) oder in das Bundesendlager bereitgestellt wird. Die Transportbereitstellung von radioaktiven Reststoffen und Abfällen darf nur für kurze Zeit und nur in geschlossenen Räumen erfolgen, deren Wände nachhaltige Abschirmeigenschaften besitzen.

Die Unterlagen sind nicht konsistent. Der Kurzbericht verweist auf Schacht Konrad, der Sicherheitsbericht verweist auf Ahaus und Gorleben. Gemäß Seite 54 des Sicherheitsberichts wird dort gesagt, dass bis zur Bereitstellung des Bundesendlagers werden die konditionierten Abfälle in der EVU-Lagerhalle Mitterteich und in weitere Zwischenlager eingestellt. Die Bereitstellung des Bundesendlagers ist im Standortuchgesetz von 2013 als vages Ziel formuliert, aber in der Realität noch völlig unklar.

Für hoch bzw. höher belastete Anlagenteile wie Reaktordruckbehälter, Dampferzeuger und biologisches Schild, fordern wir die Festlegung, dass der Beginn des Abbaus bzw. der Zerlegung nur erfolgt, wenn ausreichende Kapazitäten in einem externen Zwischenlager oder Endlager verbindlich zur Verfügung stehen. Es ist auch sicherzustellen, dass die Öffnung des Deckels des Reaktordruckbehälters nur erfolgt, wenn ausreichend Zwischenlagerkapazitäten oder Endlagerkapazitäten zur Verfügung stehen. Eine Zerlegung und Bearbeitung vor Klärung von Abnahmebedingungen sind nicht akzeptabel.

Wir fordern die Öffnung des Reaktordruckbehälter-Deckels erst nach Vorhandensein einer gesonderten Einhausung mit Filteranlage. Dies gilt auch für alle anderen Zerlegemaßnahmen für kontaminierte und/oder aktivierte Komponenten.

Eine geordnete und sichere Entsorgung von belasteten Anlagenteilen beinhaltet, dass diese nicht über Gebühr am Standort verwahrt werden müssen. Die Aufbewahrungsfristen hierzu sind unklar und nicht näher spezifiziert.

Weiter fehlen vertragliche Nachweise über ausreichende Lagerkapazitäten, die ausschließlich für die Anlage Isar I vorbehalten sind und die nicht nur flexible Kontingente der Betreiberin darstellen.

Weder im Sicherheitsbericht noch in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist klar dargelegt, wohin radioaktiv belastete Materialien verbracht werden sollen, ob nach Mitterteich, oder nach Schacht Konrad, oder nach Ahaus, oder nach Gorleben, oder in ein Bundesendlager, oder ob ein Verbleib am KKI 1 geplant ist. Es wird nicht dargelegt, welche radioaktiv belasteten Materialien in welchen Behältern transportiert und/oder gelagert werden sollen. Der Behältertyp muss jedoch für den jeweiligen Ort der Verbringung ausgewählt und definiert werden.

3.5)

Im Sicherheitsbericht S. 47 wird beschrieben, dass defekte Brennstäbe aus dem KKI 1 in das KKI 2 umgelagert werden sollen. Unklar ist, welche Transportbehälter / Container und welche Schutzmaßnahmen hier zum Einsatz kommen sollen. Unklar ist auch, welche Genehmigungen hierzu vorliegen. Der BUND Naturschutz lehnt die Umlagerung defekter Brennstäbe gemäß dem vorliegenden Antrag ab.

3.6)

Auf die Fehlerfolgen und die Anfechtbarkeit einer auch nur unzureichend durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung durch Privatpersonen, Umweltvereinigungen und Gemeinden und die hierzu ergangenen neuere Rechtsprechung des EuGH wird ausdrücklich Bezug genommen. (EUGH; Urteil vom 07.11.2013, NVwZ 2014, S. 49 ff.).

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sind für das Schutzgut Mensch nicht die radiologischen Belastungen durch Transporte von Abfällen und Reststoffen sowie durch die Freigabe von radioaktiven Stoffen berücksichtigt. Die Belastung durch Atomtransporte ist weitgehend zu vermeiden.

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung wird behauptet, dass eine Beeinträchtigung des Menschen ausgeschlossen werden kann, weil die Grenzwerte unterschritten werden und § 6 StrlSchV berücksichtigt sei. Dies ist unzutreffend, da nach Stand von Wissenschaft und Technik für den niedrigen und mittleren Dosisbereich eine lineare Dosis-Wirkungs-Beziehung ohne unteren Schwellwert zu unterstellen ist. Die Einhaltung von Grenzwerten bedeutet nicht, dass keinerlei Gefahr besteht. Sie bedeutet nur, dass die bestehende Gefährdung in Kauf genommen wird. Dazu kommt, dass die rechtlich geltenden Regeln im Strahlenschutz auf Empfehlungen der ICRP zurückgehen. Die ICRP hat für den Niederdosisbereich einen nicht wissenschaftlich begründbaren Halbierungsfaktor (DDREF) eingeführt, der zu einer Unterschätzung des Strahlenrisikos führt (Leitlinien zum Strahlenschutz des BfS). Dies bestätigt umso mehr, dass auch die Unterschreitung von Grenzwerten keinerlei Schutz bedeutet.

Den geringsten Schutz haben Risikogruppen, wie z.B. Schwangere, Stillende, Kranke und ältere Menschen, die eine höhere Strahlenempfindlichkeit aufweisen. Bekannt ist auch, dass Frauen doppelt so strahlenempfindlich sind wie Männer. Am empfindlichsten ist das ungeborene Leben, insbesondere in der Organbildungsphase in den ersten 3 Monaten. Die Strahlenschutzverordnung berücksichtigt diese Personengruppen nicht, für das ungeborene Leben gibt es noch nicht einmal Dosis-Berechnungsgrundlagen. Umso wichtiger ist es, dass das Minimierungsgebot ernst genommen wird.

Es gibt Beispiele für Strahlenfolgen aufgrund nicht unbedingt hoher aber chronischer Belastung, die nicht konform sind mit dem derzeitigen strahlenbiologischen Wissen. So werden viele der in der Tschernobyl-Region auftretenden Erkrankungen heute mit Strahlung in Verbindung gebracht: Tumoren in allen Organen bei Kindern und Erwachsenen, frühkindliche Diabetes, Linsentrübungen, Karies, Krankheiten durch Gefäßveränderungen, Herzinfarkte und Schlaganfälle im mittleren Lebensalter, Immunschwäche und vieles mehr.

Schließlich ist noch die KiKK-Studie zu nennen: Mit einer errechneten durchschnittlichen zusätzlichen Strahlenbelastung von $10 \mu\text{Sv/a}$ in der Umgebung von KKI 1 im Betrieb wurde die Dosis nach Kenntnisstand als zu gering eingestuft, um die Erkrankungsrate (doppeltes Leukämierisiko im Nahbereich) bei Kindern unter 5 Jahren zu erklären. Aber vergleichbare Studien in der Schweiz und in Frankreich brachten ähnliche Ergebnisse. In einer epidemiologischen Studie in Großbritannien konnte erstmals gezeigt werden, dass sogar die natürliche Hintergrundstrahlung einen Risikofaktor für Leukämieerkrankungen bei Kindern darstellt (Vgl. BfS Jahresbericht 2012). Damit werden Bereiche aufgezeigt, in denen die Ableitungen von KKI1s mit Fortluft und Abwasser möglicherweise neu bewertet werden müssen.

3.7)

Gemäß Sicherheitsbericht, Seite 116, Tabelle 9 sollen die fortgeltenden Genehmigungswerte für die jährlichen Aktivitätsabgaben mit dem Abwasser im Restbetrieb und Abbau in absurder Weise in Summe höher sein als die aus dem Leistungsbetrieb von Isar 2. Gemäß Seite 124, Tabelle 11 wird infolge der genehmigten Ableitung radioaktiver Stoffe allein mit dem Abwasser aus Isar 1 der geltende Grenzwert für die effektive Dosis im Fernbereich zu 26,3 % ausgeschöpft. Auf Grund der genehmigten Ableitungen aus den KKI1s Isar 1 und Isar 2 einschließlich der Vorbelastungen durch den FRM II und sonstige Einleiter wird der Grenzwert für die effektive Dosis sogar zu 51 % ausgeschöpft.

Die radioaktive Belastung der Bevölkerung mit Kobalt, Strontium und Cäsium darf gemäß Sicherheitsbericht durch den Abbau von KKI 1 sogar höher liegen als für den laufenden Betrieb des KKI 2 einschließlich der Vorbelastungen. Der BUND Naturschutz lehnt die aus dem Leistungsbetrieb fortgeltenden Genehmigungswerte für die Stilllegung und den Abbau von KKI 1 ab. Es ist nicht plausibel, warum für Stilllegung und Abbau die gleichen Genehmigungswerte für die jährlichen Aktivitätsabgaben mit dem Abwasser benötigt werden wie für den Leistungsbetrieb. Dies führt dazu, dass die in der Umgebung wohnende Bevölkerung in unzumutbarer Weise radioaktiv belastet wird. Das Vorgehen widerspricht dem Minimierungsgebot der Strahlenschutzverordnung.

3.8)

Der BUND Naturschutz fordert zusätzliche Messungen der radioaktiven Emissionen und Immissionen, vor Beginn eines Abbaus, während des Abbau, und nach dem Abbau von KKI 1, insbesondere Emissionsmessungen im Bereich des KKI 1 und Immissionsmessungen in der Umgebung von KKI 1. Hierzu ist ein nachvollziehbarer Plan für Immissionsmessungen zu erstellen, in einem Umkreis von mindestens 20 km um KKI 1, unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtungen.

Der BUND Naturschutz die Veröffentlichung der Ausbreitungsrechnungen für radioaktive Stoffe.

3.9)

Die verbleibenden Fundamente und nicht zurückgebauten Anlagenteile müssen in der atomrechtlichen Genehmigung verbleiben. Der BUND Naturschutz fordert, dass keine Entlassung für die verbleibenden Gebäude aus dem Atomgesetz erfolgen darf. Der BUND Naturschutz lehnt einen Übergang von verbleibenden Fundamenten und/oder Anlagenteilen aus dem Atomgesetz in das Baurecht durch Freimessung entschieden ab.

3.10)

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung enthält methodische Fehler. Die Bewertung der Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwässer wird nur indirekt bezüglich der Auswirkungen auf den Menschen vorgenommen. Wasser ist aber ein eigenständiges Schutzgut. Deshalb muss die Bewertung der Auswirkungen auf Grundlage des Wasserhaushaltsgesetzes vorgenommen werden.

Bei Betrachtung der Luftprognosen und der Wetterbedingungen (Niederschläge, Windrichtungsverteilung) fällt auf, dass hier offenbar keine Aktualisierung erfolgte und (bei den Windrosen) auf Daten zu Beginn der 70-iger Jahre zurückgegriffen wird, die noch aus den ursprünglichen Genehmigungsunterlagen stammen. Da sich die klimatologische Verhältnisse seitdem in Bezug auf Windrichtungsverteilung und Niederschlagshöhen (Extremwetterlagen) deutlich verändert haben, ist hier eine Überprüfung dringend notwendig.

Das gleiche gilt für die Gruppe der Luftschadstoffe, wo Angaben zu neueren Parametern wie etwa PM 2,5 in den Unterlagen fehlen.

Im Hinblick auf die dargestellten Flugrouten von und zum Flughafen Franz-Josef-Strauss bei München / Erding in niedriger und großer Höhe fehlt eine Bewertung der Zunahme des Flugverkehrs und deutlich größerer Fluggeräte wie der A 380 oder Dreamliner. Für diese Flugzeuggrößen sind weder das Containment und noch weniger die Zwischenlager ausgelegt. Hier fehlt eine Abwägung bzw. sicherheitstechnische Bewertung im Hinblick auf die Orte der Aufbewahrung, der Mengen, der Dauer. Die vorgelegte UVU enthält keine Alternativenprüfung bezüglich interner oder externer Konditionierung, und interner oder externer Zwischenlagerung. Dies ist nachzuholen.

4. Umgang mit anfallenden radioaktiven Materialien

Der Bund Naturschutz wendet sich gegen vermeidbare Transporte von radioaktiven Stoffen aus dem KKI 1. Die Auswirkungen der Transporte müssen kumulativ betrachtet werden. Alle radioaktiven Stoffe sind nach ihrem Anfall umgehend in eine Form zu überführen, die radioaktive Freisetzungen bei normalem Umgang und bei Störfällen so weit wie möglich verhindert, bzw. mindestens minimiert.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, sollen alle Konditionierungsmaßnahmen am Standort von KKI 1 erfolgen. Ort und Methode sind für alle Arten radioaktiver Abfälle im Genehmigungsverfahren festzulegen.

Der Sicherheitsbericht enthält hierzu nur allgemeine Aussagen, die keine Rückschlüsse zulassen auf die konkrete Gefährdung. Sogenannten „Lockerungssprengungen“ für einzelne Bauteile wird entschieden widersprochen.

Die Lagerung der beim Abbau anfallenden radioaktiven Materialien und Stoffe soll in Räumen erfolgen, die gegen Einwirkungen von außen ausreichend geschützt sind. Andernfalls wäre nicht der bestmögliche Schutz gewährleistet.

Die zulässigen Lagerzeiten der radioaktiven Reststoffe müssen spezifiziert werden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass keine Bereitstellung im Freien erfolgen soll.

Für die Zwischenlagerung der radioaktiven Abfälle sind, unabhängig von deren Ort, störfallfeste Behälter einzusetzen.

Es dürfen weder intern noch extern Verpackungsmaßnahmen für radioaktive Abfälle durchgeführt werden (z.B. vergießen von Einzelbinden Beton in Containern), die nicht durch einfache Handhabung rückgängig gemacht werden können.

Es beispielsweise ist nicht sinnvoll, einen Abfall „Schacht-Konrad-gerecht“ zu verpacken, wenn unklar ist ob und wann das Atommülllager „Schacht Konrad“ in Betrieb geht.

Die Transportbereitstellung von radioaktiven Reststoffen und Abfällen darf nur für kurze Zeit und nur in geschlossenen Räumen erfolgen, deren Wände nachhaltige Abschirmeigenschaften besitzen.

Sämtliche radioaktiven Reststoffe sind im Reaktorgebäude aufzubewahren. Das dargelegte Verfahren zur Freigabe von radioaktiven Stoffen garantiert nicht, dass die radioaktiven Stoffe und Materialien nicht in der Lebensumgebung der Menschen landen. Dies muss aber in jedem Fall verhindert werden, da andernfalls nicht kontrollierbare Strahlenbelastungen auftreten können.

Hinsichtlich der Freigabe zu Verbrennung oder Deponierung bzw. Rezyklierung von Metallschrott ist den Unterlagen nicht zu entnehmen, dass eine wirksame Kontrolle für eine möglichst geringe Strahlenbelastung gegeben ist.

Der BUND Naturschutz fordert, dass hier aus Vorsorgegründen lediglich eine Deponierung in Deponien mit der höchsten Sicherheitsstufe Kategorie 3 erfolgt. Weiter ist hierzu eine gesonderte Deponie vorzusehen, die ausschließlich Stoffe dieser Art aufnimmt und wo die Annahme und Lagerung entsprechend überwacht wird.

Der vorgesehene Verbleib von freigegebenen Stoffen ist in den ausgelegten Unterlagen nicht angegeben. Hier sind zum Verbleib dieser Stoffe für Beseitigung und Rezyklierung der Ort, die Radioaktivität und die vorgesehene Menge anzugeben. Für die uneingeschränkte Freigabe sind der Bereich der Verwendung bzw. Verwertung, die Radioaktivität und die vorgesehene Menge anzugeben. Es darf nicht zu Vermischungen zwischen höher belastetem und geringer belastetem Material kommen. Der BUND Naturschutz fordert bei der Freimessung eine genaue Angabe der Kontamination spezifisch nach Nukliden und Aktivitäten (Bq/kg) für alle Materialien!

Es dürfen keine radioaktiven Stoffe gelagert werden, um ein Abklingen unter die Freigabewerte zu erreichen. Alle Stoffe, die die Freigabewerte überschreiten, sind unmittelbar zu konditionieren und als radioaktiver Abfall zu deklarieren. Der Verbleib all dieser Stoffe ist transparent und nachvollziehbar zu dokumentieren.

Aus der nach § 7 AtG genehmigten Anlage dürfen keine Stoffe ohne eine Freigabezulassung aus der atomrechtlichen Aufsicht entlassen werden. Die Freigabefähigkeit muss durch Messungen überprüft werden. Eine „plausible“ Begründung für Nichtradioaktivität ist nicht ausreichend und darf auch nicht dazu führen, nur einzelne Stichprobenmessungen durchzuführen. Hier sind insbesondere Außenflächen von Gebäuden zu nennen.

Der BUND Naturschutz fordert, dass keine Verbrennung von freigemessenen Materialien erfolgt, weil sich dann Radioaktivität mit der Fortluft verteilt.

Frei zu messende flüssige Stoffe sind durch geeignete Maßnahmen zu dekontaminieren (z.B. Ionenaustauscher), so dass anstelle einer Verdünnung die Radioaktivität so weit wie möglich entzogen wird und eine Minimierung der Kontamination des freigegebenen Materials erfolgt.

5. Stilllegung und Abbau im Normalbetrieb

Die vom Betreiber angestrebte möglichst rasche „Entlassung aus dem Atomrecht“ und die Kostenminimierung dürfen beim Rückbau nicht an erster Stelle stehen. Vorrang muss der Strahlenschutz für die Beschäftigten und für die in der Umgebung des Atomkraftwerks lebenden Menschen haben.

Den Unterlagen ist nicht zu entnehmen, dass bei Stilllegung und Abbau in jedem Fall eine Minimierung der Freisetzung von radioaktiven Abgaben in die Umwelt sichergestellt wird.

Zum radiologischen Zustand der Gesamtanlage liegt offenbar keine belastbare radiologische Charakterisierung vor. Im Sicherheitsbericht wird darauf hingewiesen, dass der genaue Zustand erst vor Beginn der einzelnen Abbaumaßnahmen ermittelt werden soll. Die Stilllegungs- und Abbauplanung ist damit nur unzureichend möglich. Der BUND Naturschutz fordert, dass vor Beginn der Stilllegung der radiologische Zustand der Anlage in Form von Kontaminations- und Aktivierungskatastern durch Messungen und Rechnungen (für die nicht zugänglichen Bereiche) ermittelt wird.

Dem Sicherheitsbericht sind keine Messungen zum radiologischen Zustand der zum Abbau vorgesehenen Anlagenteile bzw. Komponenten sowie von inneren Gebäudestrukturen zu entnehmen. Es wird lediglich auf Berechnungen und Abschätzungen hingewiesen. Dies gewährleistet keinen sicheren Strahlenschutz.

Weitere Genehmigungsunterlagen, wie

- die Beschreibung des Restbetriebs,
 - der Aktivitäts- und Dosisleistungsatlas,
 - eine Konzeptbeschreibung zur Dekontamination von Gebäuden
- sind vorzulegen und öffentlich bekannt zu machen.

Dies ist erforderlich damit wesentliche Informationen zur Einschätzung der eigenen Betroffenheit und des genauen Ablaufs des Rückbaus und seines Risikopotentials im Hinblick auf die eingesetzten Verfahren einschließlich des Kontaminationskatasters einsehbar sind.

Die Antragstellerin will ihr Konzept möglichst flexibel halten. Aufsichtsrechtlich sind jedoch verbindliche Vorgaben und Verfahren anzeigt.

Die Unterlagen sind spätestens beim Erörterungstermin auszulegen.

Bei fehlenden Unterlagen behält sich der BUND Naturschutz vor, für diese Unterlagen mittels Bezugnahme auf das Umweltinformationsgesetz eine Offenlegung herzustellen.

Der Sicherheitsbericht enthält keine Angaben, welche Komponenten/Anlagenteile mit welchen Methoden zerlegt werden sollen. Zur Beurteilung der Umweltbelastung ist dies jedoch erforderlich, da die Methoden unterschiedliches Störfall- und Aerosolentwicklungspotenzial haben. Die allgemeine Zusicherung des Antragstellers im Sicherheitsbericht, bestimmte Anforderungen zu erfüllen, reicht nicht aus.

Zur Beurteilung der Umweltbelastungen müssen Abbau-, Zerlege- und Dekontaminationsmaßnahmen, bezogen auf die jeweilige Komponente, im Sicherheitsbericht angegeben und im Genehmigungsverfahren festgelegt werden. Die Maßnahmen dürfen nicht in Aufsichtsverfahren verlagert werden.

Für den Abbau des Reaktordruckbehälters werden Vorgehensweisen beschrieben, ohne die konkret eingesetzten Methoden/Werkzeuge zu nennen. Dies gilt sinngemäß auch für andere Komponenten. Der Antrag ist daher zu unbestimmt.

Alle Anlagen und Gebäudeteile sind im Rahmen des Atomrechts abzureißen. Es ist weder Weiternutzung noch Abriss im konventionellen Rahmen vorzusehen.

6. Störfälle

Die im Sicherheitsbericht dargestellte Störfallanalyse deckt nicht alle möglichen Unfälle ab, sie ist nicht vollständig.

Nicht betrachtet wurden:

- Störfälle im Zusammenhang mit mobilen Konditionierungseinrichtungen,

- Absturz gestapelter Gebinde mit brennbaren Rohabfällen und nachfolgendem Brand, (hier wird nur ein 200 Liter Fass betrachtet, aktuell werden aber tonnen-schwere Komponenten zerlegt)
- die Folgen des Absturzes eines Großraumflugzeuges wie der A 380,
- ungewöhnliche Schneelasten,
- Einschlag eines Meteoriten.

Der Sicherheitsbericht beschreibt nur die geologische Situation, ohne daraus Schlussfolgerungen für das Sicherheitskonzept der Anlage abzuleiten. Der BUND Naturschutz fordert, Erdbebenrisiken zu berücksichtigen, sie darzulegen, abzuschätzen, zu bewerten und Vorsorgemaßnahmen zu planen.

Systeme zur Abwassersammlung und Abwasseraufbereitung gemäß Sicherheitsbericht sind nicht vollständig gegen Erdbeben, Flugzeugabsturz und Gaswolkenexplosion ausgelegt.

Im Sicherheitsbericht wird nicht angegeben, für welchen Ort, in welcher Entfernung die Strahlenbelastungen abgeschätzt wurden.

Der BUND Naturschutz behält sich vor, seine Einwendungen auf dem Erörterungstermin zu ergänzen und vertieft darzustellen und bittet um Mitteilung zu allen das Genehmigungsverfahren betreffenden Vorgängen.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Herbert Barthel
Referent für Energie und Klimaschutz

Gezeichnet
Kurt Schmid
Regionalreferent für Niederbayern

Gezeichnet
Karin Wurzbacher
Sprecherin Landesarbeitskreis Energie und Klimaschutz

Für BUND Naturschutz, Kreisgruppe Landshut
Altstadt 105
84028 Landshut

Gezeichnet
Kathy Mühlebach-Sturm
Vorsitzende BUND Naturschutz, Kreisgruppe Landshut

Gezeichnet
Paul Riederer
Stellvertretender Vorsitzender BUND Naturschutz, Kreisgruppe Landshut

Gezeichnet
Dr. Wilfried Attenberger
Vorstand BUND Naturschutz, Kreisgruppe Landshut

Gezeichnet
Reinhold König
Vorstand BUND Naturschutz, Kreisgruppe Landshut