

An
das Staatsministerium
für Landesentwicklung und Umweltfragen
Rosenkavalierplatz 1

München 81

Gegen das Vorhaben der RWE Energie AG, der Bayernwerk AG und der Kernkraftwerk Gundremmingen Betriebsgesellschaft mbH, im Atomkraftwerk Gundremmingen II neben den bereits genehmigten Uran-Brennelementen (Uran-BE) in Zukunft auch Plutonium-haltige Brennelemente mit Plutonium-Uran-Mischoxid (MOX-BE) einzusetzen, erhebe ich hiermit

Einwendungen:

Der Einsatz von Plutonium in neuen Brennstäben für Siedewasserreaktoren bedeutet einen intensivierten Einstieg in die Plutoniumwirtschaft und gefährdet mein Leben, meine Gesundheit und mein Eigentum. Ich erhebe die Einwendungen auch im Namen meiner Kinder, soweit sie noch minderjährig sind, und vorsorglich auch im Namen meiner noch ungeborenen Kinder oder Enkel.

Ich beantrage gleichzeitig, die Erörterung meiner Einwendungen gem. §8 AtVfV an Wochenenden durchzuführen, damit ich zur Teilnahme und Wahrnehmung meiner Interessen nicht Urlaub nehmen muß.

Der ausgelegte Sicherheitsbericht ist unvollständig. Meine Einwendungen sind deshalb zum Teil nur exemplarisch ausgeführt und erfassen dann die Probleme nur stichwortartig.

Meine wichtigsten Einwendungen sind:

1. Es bestehen begründete Zweifel, ob die Antragsteller und Betreiber der Blöcke B und C des Atomkraftwerkes Gundremmingen die vom Atomgesetz geforderte notwendige Zuverlässigkeit besitzen.
 - Sie haben ohne atomrechtliche Genehmigung in das Atomkraftwerk wiederholt eine unkontrollierte Menge von Fremdradioaktivität eingebracht und gehandhabt, obwohl die Genehmigung ausdrücklich auf den Umgang mit Radioaktivität aus dem eigenen Betrieb beschränkt war.
 - Sie haben im Entsorgungsnachweis für das AKW für das Jahr 1989 die WAA Wackersdorf angeführt, obwohl dafür auf grund der vorhandenen eigenen Lagerkapazität kein Bedarf vorlag, um für die DWK, an der sie Geschäftsanteile besaßen, den Sofortvollzug der Teilgenehmigung zu erreichen bzw. zu verteidigen.
 - Sie haben sich daran beteiligt, die Öffentlichkeit jahrelang über den Beitrag der AKW zum Strompreis irreführend zu informieren mit der Behauptung, in Bayern wären die Strompreise wegen des hohen Atomenergieanteils niedriger als in den anderen Bundesländern. Tatsächlich gehen die niedrigen Strompreise in Bayern auf die Tatsachen zurück, daß
 - der Stromanteil aus Wasserkraft höher ist als in den anderen Bundesländern und
 - in Bayern im Gegensatz zu anderen Bundesländern nur sehr wenige Kommunen von den Stromversorgungsunternehmen eine Konzessionsabgabe erhalten.

Nachdem eine solche Zahlung aufgrund eines höchstrichterlichen Urteils auch in Bayern zulässig ist, haben die EVU eine kräftige Strompreiserhöhung angekündigt für den Fall, daß sie auch in Bayern eine solche Abgabe an alle von ihnen versorgten Kommunen bezahlen müßten.

 - Sie haben unter Vernachlässigung von Sicherheitsaspekten das AKW Gundremmingen lange Zeit nicht nur im Grundlastbereich, sondern auch im Wechsellastbetrieb gefahren.
2. Der Einsatz von Plutonium-haltigen Mischoxid-Brennelementen in einem Siedewasserreaktor verstößt gegen die Verpflichtung aus dem Energiewirtschaftsgesetz, elektrischen Strom preiswert zur Verfügung zu stellen. Er ist fremdbestimmt durch eine sachfremde vertragliche Verpflichtung zur

Erhaltung der Plutoniumverarbeitung in der Bundesrepublik, und damit auch zur Aufrechterhaltung des Potentials zum Bau von Atomwaffen. Er bringt nicht nur ein erhöhtes Sicherheitsrisiko; MOX-Brennelemente für Siedewasserreaktoren sind nach konkreten Preisangeboten ~~etwa um den Faktor 3 teurer als MOX-Brennstäbe für Druckwasserreaktoren, und diese wiederum um den Faktor 3 bis 5,5 teurer als Uran-Brennelemente.~~

3. Der Sicherheitsbericht ist unvollständig und geeignet, die betroffenen Bürgerinnen und Bürger hinsichtlich des Gefährdungsausmaßes zu täuschen. Er enthält nur sehr allgemeine Angaben und Behauptungen, die kein objektives Bild der möglichen Auswirkungen liefern, die mit der Verwendung von MOX-Brennelementen verbunden sein können. Literaturangaben zum MOX-BE-Einsatz in Siedewasserreaktoren fehlen.

Außerdem fehlen:

- Genauere Angaben über die Art der Beladung des Reaktorkerns mit MOX-Brennelementen,
- hinreichend genaue Angaben zur geplanten Abbrandstrategie,
- Angaben darüber, wie gewährleistet werden soll, daß die durch MOX-Brennelemente verringerte Wirksamkeit von Neutronenabsorbbern beim Betrieb und insbesondere beim Abfahren des Reaktors ausgeglichen werden soll,
- Angaben über die Auswirkungen eines Brennelementabsturzes von dem Kran zum Trockenlager, der in seiner Ausführung nicht den KTA-Regeln entspricht. Es fehlen Hinweise zum Brennelementabsturz im AKW Krümmel an 11. Juni 1989 und dessen Auslegung nach KTA-Regeln. Es fehlen
- Angaben zum An- und Abtransport der MOX-Brennelemente und zum Ausmaß des dadurch im Vergleich zu Uran-Brennelementen erhöhten Strahlenrisikos,
- Angaben über eine vor der Menschheit verantwortbare Entsorgung der Brennelemente, insbesondere
- Angaben über die Entsorgung derjenigen Brennelemente, die entsprechend der letzten Änderungsgenehmigung von der zum Empfang bestimmten Stelle nicht angenommen bzw. aus Gründen notwendiger Reparaturarbeiten zurückgesandt werden, einschließlich aller damit zusammenhängender Probleme. Daß es sich hier nicht um einen nur hypothetischen Fall handelt, geht daraus hervor, daß dafür eine eigene Änderungsgenehmigung erforderlich war.
- Zur Irreführung geeignet sind Inventarvergleiche von Uran-BE und MOX-BE mit gleichem Abbrand unmittelbar nach der Entladung aus dem Reaktor, wenn keine entsprechenden Vergleiche angeführt werden für die jeweils höchstzulässigen Abbrände.
- Zur Täuschung geeignet ist auch die Diskussion für MOX-Brennelemente mit mittlerem Abbrand. Wegen der zeitlich längeren Nutzungsdauer, dem sehr viel höheren Spitzenabbrand und der Tatsache, daß z. B. der Curiumgehalt von einem bestimmten Abbrand an mit der vierten bis sechsten Potenz steigt und die Bildung bei hohen Anfangsgehalten an Plutonium im MOX-Brennelement bereits bei sehr viel niedrigeren Abbränden einsetzt, wird bei der Diskussion der Problematik am Beispiel von Elementen mit mittlerem Abbrand der Unterschied zu Uran-Brennelementen bagatellisiert.
- Zur Täuschung und Bagatellisierung geeignet sind auch die mangelhaften Angaben zu den Unterschieden in der Neutronenstrahlung hoch abgebrannter MOX- und Uran-BE.

Wir beantragen, den Sicherheitsbericht zu ergänzen und die ergänzte Form noch vor dem Erörterungstermin erneut öffentlich auszulegen.

4. Der Einsatz von Plutonium-haltigen MOX-Brennelementen erhöht das Gesundheitsrisiko durch Plutonium, aber auch durch andere α -strahlende Actinidenelemente wie Americium, Neptunium und Curium. Bereits bei einem Abbrand von 33 000 MWd/t und einer Kühlzeit von drei Jahren enthält ein MOX-Brennelement

- ~~etwa 7mal~~ mehr Americium-241,
- ~~etwa 25mal~~ mehr Curium-244 und
- ~~etwa 6mal~~ mehr Plutonium

als ein entsprechendes Uran-BE. Erhöhte Risiken für Knochenkrebs, Blutkrebs (Leukämie), Lungenkrebs, andere Tumorarten und eine Schwächung des Immunsystems können eine Folge sein.

Die Aufnahme von Plutonium, Americium, Neptunium und Curium in den menschlichen Körper erfolgt bevorzugt

- durch Inhalation, vor allem bei einer unfallbedingten Freisetzung aus Atomanlagen und bei Transportunfällen. Wie das Beispiel der Americiumverseuchung einer größeren Anzahl von Beschäftigten im Werk Karlstein der Siemens AG beweist, sind die Möglichkeiten zur Feststellung einer unmittelbaren Inhalationsgefahr von α -Strahlern unbefriedigend und die Meßkapazitäten bereits bei einer schleichenden Verseuchung unzureichend, geschweige denn bei einem Unfall. Wegen der unzureichenden Meßkapazität konnten bei den durch Americium- (und Plutonium-)inhalation kontaminierten Personen Messungen der in den Körper aufgenommenen Mengen erst ein bis eineinhalb Jahre nach dem vermutlichen Kontaminationszeitpunkt durchgeführt werden, sodaß weder die ursprünglich aufgenommene Menge noch der Kontaminationszeitpunkt festgelegt werden konnte. Dadurch konnte aus Mangel an belastbaren Werten die Berechnung der Strahlendosis gezielt manipuliert werden. Die Lungenkrebserkrankung einer der davon betroffenen Personen, in deren operativ entfernten Lungenteilen Americium und Plutonium nachgewiesen wurden, wurde nicht als berufsbedingt anerkannt.
- durch Aufnahme mit der Nahrung.
Die alte Annahme, Plutonium würde nur in einem vernachlässigbaren Ausmaß im Verdauungstrakt resorbiert, wurde im Jahre 1986 von der internationalen Strahlenschutzkommission revidiert, die zu berücksichtigende Resorptionsrate um das 30 - 1000fache erhöht.
- Neue Erkenntnisse sind auch, daß die Resorptionsrate für Plutonium bei Neugeborenen um Größenordnungen höher ist als bei Erwachsenen (1988) und
- die schädliche Wirkung kleinster Strahlungsdosen.

Dies alles ist nicht berücksichtigt worden. Daher wurde im Sicherheitsbericht die mit der Verwendung von MOX - Brennelementen verbundene Erhöhung des Gesundheitsrisikos verharmlosend dargestellt. Der pauschale Vergleich mit Uran - BE verschleiert nur.

5. Durch den Einsatz von MOX - Brennelementen wird die Regelung des Neutronenflusses im AKW schwieriger, die Effektivität der Absorber herabgesetzt, die Wirksamkeit der Borsäure vermindert, das Inventar an langlebigen α - Strahlern um ein Vielfaches erhöht. Wegen der schlechteren Wärmeleitfähigkeit der MOX - BE werden lokale Überhitzungen möglich. Fehler in der Positionierung von Stäben mit unterschiedlichem Plutoniumgehalt beim Zusammenbau, der Beladung oder Umsetzung können katastrophale Folgen haben. Alle diese Fakten erhöhen das Sicherheitsrisiko erheblich.
6. Bei einem MOX - Anteil von 25 % am Gesamt - Kern ist es bereits fraglich, ob ein Siedewasserreaktor in einer Störfallsituation noch ausreichend steuerbar ist. Im Falle Gundremmingen sollen aber bis zu 38 % der Brennelemente durch MOX - BE ersetzt werden.
7. Die Gefährdung durch radioaktive Transporte wird bei der Verwendung von MOX - BE stark erhöht, besonders beim Abtransport. Ein für die Hamburger Umweltbehörde im Jahre 1990 erstelltes Gutachten zeigt, daß beim Transport von „abgebrannten“ MOX - Brennelementen durch einen Unfall bei ungünstigen Witterungsverhältnissen die Störfallgrenzwerte noch in mehr als 10 km Entfernung vom Unfallort überschritten werden können:

„Die Umsiedlung von Bewohnern und anschließende Dekontamination des überstrichenen Stadtgebietes kann bis zu einer Entfernung von mehr als 6 km erforderlich werden.“

Für den Großraum Gundremmingen und die Transportwege in Bayern und Baden - Württemberg sind den eventuell Betroffenen keine Katastrophenpläne bekannt gemacht worden.

Aber auch ohne Unfall werden Personen, die in irgendeiner Weise an Transporten beteiligt sind ebenso wie Anlieger an Transportwegen und zufällige Verkehrsteilnehmer besonders belastet. Die Neutronenstrahlung an der Oberfläche der abgebrannten MOX - BE ist annähernd doppelt so groß wie bei Uran - BE.

8. Die Verwendung von MOX - BE verschärft die noch immer ungelöste Entsorgungsproblematik durch Steigerung der Radiotoxizität. Sie beeinflusst alle Zwischenlösungen wie z. B. die Konditionierung und die Wiederaufarbeitung und sie schafft ungelöste Probleme bei der Verglasung hochaktiver Abfälle.

9. Durch die Verwendung von MOX-BE wird mehr Radioaktivität frei, beginnend mit der Freisetzung bei der Plutoniumgewinnung, durch die erhöhte Freisetzung infolge der immer vorhandenen Risse in den Brennstoff-Hüllrohren bis hin zu den Zwischenlagerungs- und Entsorgungsarbeiten. Dadurch werden alle Bürgerinnen und Bürger, aber auch die Beschäftigten in diesen Bereichen verstärkt belastet.
10. Der Einsatz von MOX-BE erhöht die Gefahr durch Sabotageakte während der Transporte, weitet die Möglichkeiten für terroristische Erpressung aus und vergrößert bei Diebstahl unbestrahlter Elemente die Möglichkeiten zur Weiterverbreitung von Atomwaffen.
Bei 5jährigem Einsatz im AKW ist das im BE enthaltene Plutonium 5 Jahre einer Kontrolle entzogen. Die Menge an spaltbarem Material, die von der internationalen Kontrollbehörde als „non accounted for“ bezeichnet wird, wird vergrößert.
11. Der Einsatz von MOX-BE in einem Siedewasserreaktor ist gleichbedeutend mit einer groben Verletzung und Mißachtung des Minimierungsgebotes.

Nr.	Name und Vorname	Wohnung (Straße, Ort)	Unterschrift
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Die Einwendungsfrist läuft bis **25. April 1991**

Deshalb die Unterschriftenlisten bis spätestens **22. April 1991**

zurücksenden an:

Prof. Dr. Armin Weiss,

oder

Die Herstellung und Verteilung dieser Einwendungsliste, sowie die Organisation des Einwendungsverfahrens kosten Geld und wir benötigen dringend Spenden.
Spendenkonto: