

## **Schriftliche Anfrage**

des Abgeordneten **Kolo SPD**  
vom 04. 02. 93

### **Gleiche Sicherheit für die Bevölkerung im Raum Landshut wie im Raum Gundremmingen**

Die RWE als Betreiber von Gundremmingen rüsten die beiden Siedewasserreaktor-Blöcke mit einer zusätzlichen Nachwärme-Abfuhr (ZUNA) aus, um katastrophale Common-mode-Ausfälle besser abfangen zu können. Der Einbau dieses Systems ist teilweise bereits genehmigt, teilweise ist mit den Einbauten bereits begonnen worden.

Im Siedewasser-Reaktor Isar I ist vom Betreiber Bayernwerk AG (BAG) der Einbau des ZUNA-Systems weder beantragt noch beabsichtigt. Im Gegenteil: Es wird der Eindruck erweckt, daß es sich beim Einbau des ZUNA-Systems um eine unnötige, ca. 300 Mio. DM an Kosten verursachende Investition handele, die bei Isar I nicht erforderlich sei.

Ich frage deshalb die Staatsregierung:

1. Kann sich die Staatsregierung vorstellen, daß sich der Betreiber der Siedewasserreaktorblöcke Gundremmingen für den Einbau des ca. 300 Mio. DM teuren ZUNA-Systems aus anderen Gründen entschieden hat wie dem Mangel an diversitären Kernkühleinrichtungen (nach dem Stand von Wissenschaft und Technik) zu begegnen?
2. Welche sicherheitstechnische Bedeutung hat das ZUNA-System, das über ausgedehnte Anlagenteile außerhalb des Sicherheitsbehälters (RSB) verfügt beim Reaktorbetrieb mit MOX-BE und liegen diesbezüglich geschlossene Sicherheitsanalysen vor?
3. Was gedenkt die Staatsregierung sowohl als Genehmigungsbehörde wie auch als Kapitalbeteiligte am Betreiber von Isar I zu veranlassen, damit auch im Kernkraftwerk Isar I das ZUNA-System eingebaut wird?
4. Wie will die Staatsregierung dem Eindruck entgegen-treten, daß für den Sicherheitsstandard der Kernkraftwerke
  - nicht etwa die Notwendigkeit von Sicherheitsmaßnahmen oder der Stand von Wissenschaft und Technik Maßstab sind;
  - auch nicht die Reaktorsicherheitskommission, die ja wohl für baugleiche Kraftwerke gleiche Sicherheitseinrichtungen fordern müßte;

– sondern die wirtschaftliche Leistungswilligkeit bzw. Leistungsfähigkeit des jeweiligen Betreibers oder anders ausgedrückt

- a) Warum hat nicht die RSK den Einbau des ZUNA-Systems oder gar die Genehmigungsbehörde bei Gundremmingen gefordert?
  - b) Darf jeder Betreiber nach Gutdünken über erforderliche Sicherheitseinrichtungen entscheiden?
  - c) Wie will die Staatsregierung – ggf. auch die RSK – rechtfertigen, daß die Bürger im Landshuter Raum einen geringeren Schutz gegenüber dem Common-mode-Fall hinnehmen müssen als die Bürger im Raum Gundremmingen?
5. Falls die Staatsregierung oder die RSK darauf verweisen sollte, daß Isar I eine Auslegung von 4mal 50 Prozent im Vergleich zu Gundremmingen mit „nur“ 3mal 100 Prozent Redundanz im Hinblick auf einen Common-mode-Fall aufweist und deshalb wesentlich sicherer und kein Einbau von ZUNA erforderlich sei, stellt sich die Frage, warum bei dem ca. sechs Jahre nach Isar I errichteten Siedewasserreaktor Gundremmingen nicht zum Zeitpunkt der Errichtung von der Genehmigungsbehörde und der RSK die gleichen Sicherheitsstandards – nämlich 4mal 50 Prozent wie bei Isar I – eingefordert wurden.

## **Antwort**

**des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen**

Für die Genehmigungen zur Errichtung und zum Betrieb der Kernkraftwerke in Deutschland waren die zum jeweiligen Genehmigungszeitpunkt gültigen Sicherheitsanforderungen maßgebend. Soweit Kernkraftwerke auf der Grundlage einer bestandskräftigen Betriebsgenehmigung betrieben werden, und das trifft für alle bayerischen Kernkraftwerke zu, sind Nachrüstforderungen aufgrund nachträglich verschärfter Sicherheitsbestimmungen nur unter den Voraussetzungen des § 17 Atomgesetz möglich. Bisher waren in Bayern jedoch in keinem Fall Sicherheitsmängel an Kernkraftwerken festzustellen, die Nachrüstmaßnahmen nach § 17 Atomgesetz erfordert hätten.

Während der bisherigen Betriebszeit haben nicht nur das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, sondern auch die Betreiber der bayerischen Kernkraftwerke mit großem Erfolg die Anlagen an den ständig fortschreitenden Stand der Sicherheitstechnik angepaßt und neuere sicherheitstechnische Erkenntnisse unverzüglich umgesetzt.



Für das Kernkraftwerk Gundremmingen II (KRB II) hat die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit erstmals in Deutschland eine Sicherheitsanalyse für Siedewasserreaktoren als Forschungsvorhaben durchgeführt, womit Bayern einmal mehr bundesweit Pilotfunktion übernommen hat. Ebenfalls in Pilotfunktion wurde erstmals in Deutschland für das Kernkraftwerk Isar 1 (KKI I), das auch mit einem Siedewasserreaktor ausgerüstet ist, eine geschlossene probabilistische Sicherheitsanalyse (PSA) nach dem neuen deutschen PSA-Leitfaden in Angriff genommen. Die beiden Studien sind noch nicht vollständig abgeschlossen, erlauben aber bereits eine erste Bewertung.

Obwohl beide Anlagen nach dem technischen Regelwerk zum Zeitpunkt ihrer Planung ausgelegt worden sind, haben diese auf aktuellen Erkenntnissen und sehr modernen probabilistischen Überprüfungsmethoden basierenden Sicherheitsanalysen die seinerzeitige sicherheitstechnische Auslegung voll bestätigt. Sie bescheinigen dem KRB II ebenso wie dem KKI I ein sehr hohes Sicherheitsniveau, etwa vergleichbar mit dem Kernkraftwerk Biblis, Block B (Deutsche Risikostudie, Phase B).

#### Zu 1.:

Die Sicherheitsanalyse hat für das KRB II erkennen lassen, daß die dort realisierte sogenannte 3 x 100 %-Auslegung der Sicherheitssysteme bei einer probabilistischen Analyse im Vergleich zu der „klassischen“ sogenannten 4 x 50 %-Auslegung, wie sie für das KKI I ebenso wie für die neueren Kernkraftwerke mit Druckwasserreaktoren gewählt wurde, unter bestimmten Aspekten (insbesondere hinsichtlich des sogenannten Common-mode-Fehlers, d.h. Fehler mit gemeinsamer Ursache), einer weiteren Verbesserung zugänglich ist.

Allerdings hat die o.g. Sicherheitsanalyse auch ergeben, daß das „Restrisiko“ des KRB II durch die Nachrüstung eines zusätzlichen Nachwärmeabfuhr- und Einspeisesystems (ZUNA) nochmals auf 10 % des ursprünglichen Werts gesenkt werden kann. Dieser Gewinn, der durch eine gezielte Einzelmaßnahme erreichbar ist, war der Grund für die Nachrüstentscheidung der Betreiber, die der Empfehlung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entspricht.

#### Zu 2.:

Ob der Reaktor des KRB II ausschließlich mit Uranbrennelementen oder mit einer Mischung aus Uranbrennelementen und Uran/Plutonium-Mischoxidbrennelementen (MOX-BE) betrieben wird, ist ohne signifikanten Einfluß auf die Ergebnisse der Sicherheitsanalyse, die für die Nachrüstung des ZUNA-Systems ausschlaggebend waren.

#### Zu 3.:

Eine Nachrüstung des KKI I mit einer, dem ZUNA-System des KRB II direkt vergleichbaren Einrichtung ist nicht sinnvoll. Zum einen hat die Sicherheitsanalyse (PSA) dem KKI I ein ausgewogenes, hohes Sicherheitsniveau bescheinigt. Zum anderen ist aus dieser Analyse nicht zu erkennen, daß – wie im KRB II diese Maßnahme eine so deutliche Reduzierung des Restrisikos bewirken könnte.

Das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen wird gleichwohl darauf hinwirken, daß auch beim KKI I neueste sicherheitstechnische Erkenntnisse ungeachtet einer rechtlichen Nachrüstverpflichtung unverzüglich umgesetzt werden. Für die Festlegung und Planung von Einzelmaßnahmen ist hier allerdings der Abschluß und die gutachtliche Bewertung der o.g. Sicherheitsanalyse abzuwarten.

#### Zu 4.:

Wie bereits ausgeführt, war eine andere sicherheitstechnische Situation, die sich nicht übertragen läßt, der Grund für die ZUNA-Nachrüstung. Die in der Frage 4 enthaltenen Unterstellungen sind abwegig und treffen nicht zu.

Vielmehr werden Nachrüstungen bei Kernkraftwerken in Bayern auf der Grundlage anlagenspezifischer Sicherheitserkenntnisse durchgeführt, um die Anlagen angemessen an den fortschreitenden Stand der Sicherheitstechnik anzupassen. Wo dies sachlich geboten ist, werden Nachrüstungen vom Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen veranlaßt.

Hinsichtlich der „wirtschaftlichen Leistungswilligkeit bzw. Leistungsfähigkeit des jeweiligen Betreibers“ besteht zwischen dem KRB II und dem KKI I kein Unterschied.

Es ist ebenfalls abwegig, daß „die Bürger im Landshuter Raum einen geringeren Schutz gegenüber dem Common-mode-Fall hinnehmen müssen als die Bürger im Raum Gundremmingen“. Gerade der sogenannte „Common-mode-Fehler“ (Fehler gemeinsamer Ursache) ist beim KKI I für die Höhe des Restrisikos weniger bedeutsam als bei KRB II.

#### Zu 5.:

Sowohl die sogenannte 4 x 50 %- als auch die sogenannte 3 x 100 %-Auslegung der Sicherheitssysteme entsprach den zu stellenden Anforderungen im Genehmigungsverfahren und erfüllt die heute gültigen technischen und rechtlichen Anforderungen. Auf die Ausführungen zu 1. und 3. wird Bezug genommen.