

Antwort auf eine Kleine Anfrage  
— Drucksache 10/788 —

Betr.: Radioaktive Emissionen von Wiederaufarbeitungsanlagen

Wortlaut der Kleinen Anfrage des Abg. Dr. Lippelt (Grüne) vom 15. 2. 1983

In der Landtagssitzung vom 3. Dezember habe ich die Bedenken der Grünen gegen eine Wiederaufarbeitungsanlage mit einigen Faustzahlen illustriert. Ich habe behauptet:

- es sei bei Wiederaufarbeitungsanlagen bis heute nicht möglich, einen besseren Rückhaltefaktor für Plutonium als 1:100 000 zu erzielen,
- in den USA gemachte Hochrechnungen für den Fall einer Umstellung der gesamten (!) Energieerzeugung auf Atomenergie und Wiederaufarbeitung hätten seinerzeit zur Befürchtung einer möglichen Rate an Lungenkrebstoten von 139 000 pro Jahr geführt. Das sei für Präsident Carter ein wesentlicher Grund zum Abbruch des Marches in die Plutoniumwirtschaft gewesen.

Ministerpräsident Albrecht nannte meine Angaben „Horrorzahlen“. Nach seiner Meinung erhöht sich das Krebsrisiko lediglich von derzeit 25 Todesfällen pro 10 000 Einwohner auf 25,0000032 (bzw. mit den Zahlen der Regierungserklärung vom 16. 5. 1979: bei 10 mrem/a zusätzlicher Belastung der ortsansässigen Bevölkerung von 25 auf 25,01 bzw. 25,06).

Ich stütze mich für meine erste Behauptung (Rückhaltefaktor: 100 000) auf Professor Resnikoff (Gorleben International Review, Teil 1, S. II-4). Die DWK hat dagegen ihren Berechnungen den Rückhaltefaktor 100 Millionen zugrunde gelegt, geht also davon aus, daß es ihr möglich sein werde, die Rückhaltetechnik um das Tausendfache zu verbessern, eine Annahme, von der Professor Resnikoff sagte: „Dieser Optimismus grenzt ans Phantastische.“

Meine zweite Behauptung habe ich entnommen einem Artikel des Wissenschaftsjournalisten R. Greenberg: „The growing concern over lung cancer and plutonium“ in der „Times“ (London) vom 5. 5. 1977.

Ich frage die Landesregierung:

1. Ist ihr bewußt, daß die in der Regierungserklärung von 1977 wie jetzt in der Dragahn-Debatte vorgetragenen Zahlen auf der „ans Phantastische grenzenden“ Annahme der DWK basieren, die Rückhaltetechnik um den Faktor 1 000 gegenüber den bisher in Betrieb befindlichen Anlagen verbessern zu können?
2. Worauf stützt die Landesregierung ihren Glauben, daß der DWK eine solche Verbesserung der Rückhaltetechnik möglich sein werde?
3. Sind — um nur ein Beispiel zu zitieren — der Landesregierung die Ausführungen von H. Schüttelkopf vom Kernforschungszentrum Karlsruhe, Hauptabteilung Sicherheit/Radioökologie, gemacht vor dem Deutschen Atomforum am 2. 10. 1977, bekannt, wonach allein schon aufgrund der Emission eines einzigen Radionuklids,

des Tritiums, „über einen 200-m-Kamin aus einer großen Wiederaufarbeitungsanlage in der Umgebung am Haupt-Beaufschlagungspunkt durch die Abluftfahne Ganzkörperdosen von 15mrem/a zu erwarten“ sind?

4. Hat die Landesregierung schon einmal die tatsächlichen in der Umgebung der Mini-Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe gemessenen Immissionen (so wie sie z.B. in: „Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung“, Jahresbericht 1979, Hrsg.: BMI, S. 49 und 123 notiert sind) umrechnen lassen auf eine 350-t-Anlage, wie in Dragahn geplant? Ist sie danach immer noch der Meinung, es bleibe bei einer Gesamtbelastung der örtlichen Bevölkerung von höchstens 10 mrem/a?

#### Antwort der Landesregierung

Der Niedersächsische Minister  
für Bundesangelegenheiten  
— 12 — 01 425 —

Hannover, den 29. 3. 1983

Bei den Rückhaltefaktoren kerntechnischer Anlagen und Systeme ist u. a. zwischen dem Anlagenrückhaltefaktor und dem Filtrerrückhaltefaktor zu unterscheiden. Unter dem Anlagenrückhaltefaktor versteht man das Verhältnis von jährlicher Freisetzung zu jährlichem Durchsatz. Der Filtrerrückhaltefaktor ist das Verhältnis der Konzentration der zu filternden Stoffe im Ausgangsstrom zu der Konzentration im Eingangsstrom des Filters. Da bis auf die Edelgase der weitaus größte Teil der in der Anlage befindlichen Stoffe aus technischen, chemischen und physikalischen Gründen nicht in die Abluft- und Abwasserstrecken vor die Filter oder Rückhalteeinrichtungen gelangen können, ist die Rückhaltung der Gesamtanlage wesentlich größer als die z. B. der Filter. Weiterhin ist zu bemerken, daß sich die angesprochenen Ausführungen des Ministerpräsidenten in der 10. Sitzung am 3. Dezember 1982 des Nds. Landtages nur auf das unwesentliche Gesundheitsrisiko durch die Plutoniumfreisetzung aus einer Wiederaufarbeitungsanlage mit der Fortluft bezogen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage namens der Niedersächsischen Landesregierung wie folgt:

Zu 1. und 2.

Die weltweiten Erfahrungen mit Wiederaufarbeitungsanlagen und anderen kerntechnischen Anlagen zeigen, daß Rückhaltetechniken vorhanden sind, mit denen eine einwandfreie und sichere Begrenzung der Abgabe radioaktiver Schadstoffe gewährleistet werden kann. Ob und um welchen Faktor die Rückhaltung gegenüber Vergleichsanlagen verbessert werden muß, ist im atomrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Zu 3.

H. Schüttelkopf hat in einer Radioökologie-Fachtagung im Oktober 1979 die Strahlenbelastung von 15mrem pro Jahr unter der Annahme angegeben, daß das gesamte Tritium-Inventar aus einer Wiederaufarbeitungsanlage mit einem jährlichen Durchsatz von 1400t Schwermetall über einen 200m hohen Kamin abgegeben wird. Dabei blieb unberücksichtigt, daß etwa 60 % des Tritium-Inventars an den Brennstabhüllen gebunden ist und somit nicht an die Luft abgegeben werden kann. Weiterhin ist davon auszu-

gehen, daß auch die verbleibenden 40 % des Tritiums aus einer Wiederaufarbeitungsanlage nicht vollständig an die Luft abgegeben werden müssen.

Zu 4.

Die in der Umgebung des Kernforschungszentrums bei Karlsruhe in Bewuchsproben gemessenen radioaktiven Immissionen ergeben sich aus den Emissionen der zahlreichen verschiedenen nuklearen Anlagen des Zentrums. Weiterhin würde eine Umrechnung der Strahlenbelastung mittels Vergleich des Durchsatzes mit dem der Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe aufgrund der unterschiedlichen Rückhaltefaktoren und Ausbreitungsbedingungen ohne Wert sein.

Die maximal zulässige Strahlenbelastung in der Umgebung bestimmt sich nach der Strahlenschutzverordnung. Sie ist unabhängig von der Größe oder der Anzahl kerntechnischer Anlagen an einem Standort einzuhalten. Die im atomrechtlichen Genehmigungsverfahren zu treffenden behördlichen Festlegungen werden derart sein, daß die tatsächliche zusätzliche Strahlenbelastung der Bevölkerung in der Umgebung der Wiederaufarbeitungsanlage weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte bleibt.

Hasselmann