

Leichtfertig wie eh und je:

Atomtransporte in Hameln

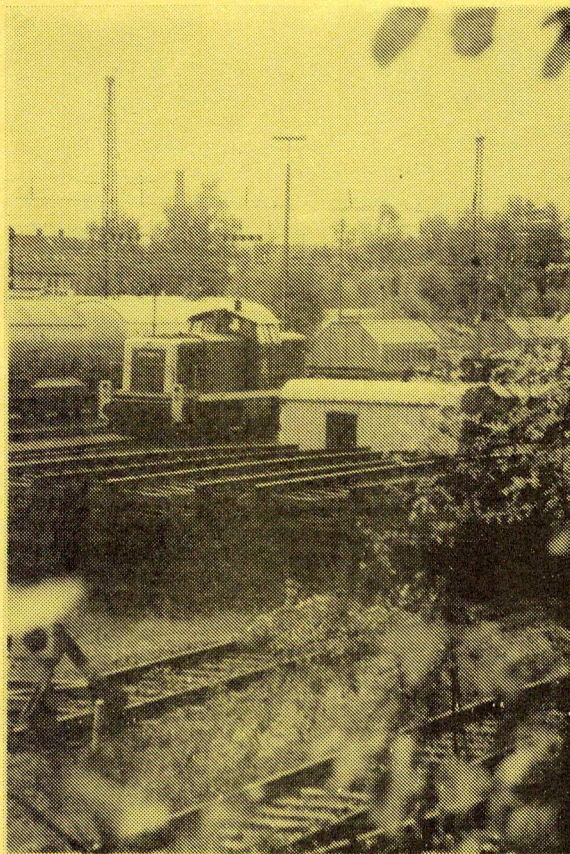
Wie in den vergangenen Jahren (der VAU hatte schon mehrfach darüber berichtet) rollten auch in diesem Herbst wieder die Atomtransporte durch Hameln. Zur Erinnerung: mehrfach jährlich werden aus dem AKW Grohnde abgebrannte Brennelemente (BE) zur Wiederaufarbeitung nach La Hague in Frankreich bzw. ins englische Sellafield geschickt. Die Transporte finden auf dem Schienenwege statt: in speziellen Behältern (allgemein als Castor-Behälter bekannt) werden jeweils 11 bis 12 der je rund 840 kg schweren BE auf Spezialwaggons der Bahn quer durch Deutschland befördert.

Der VAU hat kürzlich wieder einen dieser Transporte beobachtet. Am 30.09.1996 gegen 15:15 Uhr verließ der Zug das AKW-Gelände. Während in vergangenen Jahren größere Transportbehälter vom Typ NTL 10, die bis zu 12 BE fassen können (die Grohnder Reaktorbetreiber haben in der Regel nur 11 BE hineingesteckt) zum Einsatz kamen, wurden diesmal kleinere Behälter (offenbar vom Typ CASTOR S1) mit einem Fassungsvermögen von je 6 BE verwendet. Deshalb bestand der Zug dieses Mal auch aus zwei Waggons.

Die Streckenführung war wie gehabt: vom Anschlußgleis des AKW ging es ein kurzes Stück auf der (stillegelegten) Strecke der VEV (Vorwohle-Emmerthaler Verkehrsbetriebe) unterhalb des Scharfenberg und dann, kurz vor dem Bahnhof Emmerthal, auf die Bahnstrecke Hameln-Altenbeken. Auf dieser rollte die strahlende Fracht dann durch Emmerthal an Tündern vorbei nach Hameln.

Auf dem Hamelner Güterbahnhof standen die Waggons dann erst einmal einige Stun-

den (siehe Foto), mitten in bewohntem Gebiet, einen Steinwurf vom DRK-Kinder-



garten entfernt. Von Bewachung war weit und breit nichts zu sehen, lediglich ein paar Bahnbedienstete liefen herum. Doch damit nicht genug: auf dem Nachbargleis, nur wenige Meter entfernt, standen, wie unser Foto deutlich beweist, die ganze Zeit über mehrere Waggons mit Flüssiggas! Selbst wenn diese nicht voll waren, so bestand doch jederzeit die Gefahr, daß sich die darin verbliebenen Restmengen hätten entzünden

können. Und ob die CASTOR-Behälter einem Flammeninferno standhalten können, das vermag niemand zu sagen. Für die amtliche Zulassung der Behälter reicht es nämlich aus, wenn ein fabrikneues (!) Typmodell 30 Minuten bei 800° übersteht. Daß aber bei solchen Brandkatastrophen Temperaturen weit über 1000° über einen längeren Zeitraum herrschen können, haben verschiedene Unfälle (zum Glück ohne radioaktives Material) unter Beweis gestellt.

Der weitere Verlauf der Atomfracht wurde von uns nicht mehr verfolgt. Aus früheren Beobachtungen wissen wir jedoch, daß die Waggons gegen Abend an einen regulären Güterzug gekoppelt werden und nach Hannover rollen. Dort werden sie nochmals rangiert und treten dann, wiederum mit einem 'normalen' Güterzug, die Reise zu ihrem Bestimmungsort an.

Das Fazit des VAU: der Umgang mit den strahlenden Zeitbomben ist, vorsichtig

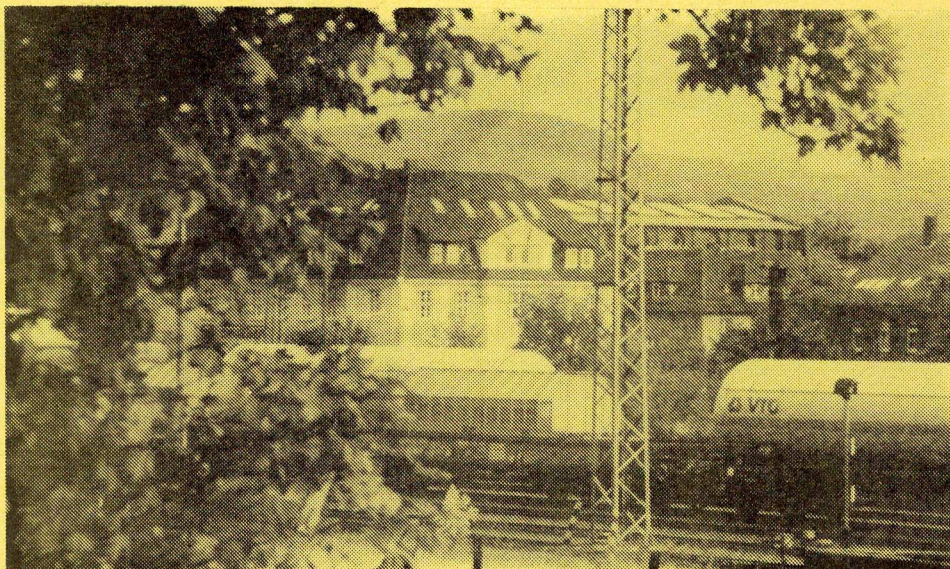
Fortsetzung auf S.2

Aus dem Inhalt

- Atomtransporte aus Grohnde
- Koalitionsvereinbarung SPD - B90/Grüne (Interview H.Burdorf)
- Zunehmende Strahlung durch Grohnde?
- Anti-Atom-Demonstrationen in Hameln
- Störfälle 1995

vorsichtig formuliert, nachlässig. Es besteht keinerlei zwingende Notwendigkeit, den Transport mehrere Stunden lang ungesichert und unbewacht mitten in Hameln stehen zu lassen. Es ist höchste Zeit, daß sich die Stadt Hameln und der Landkreis mit dieser Bedrohung befassen. Nicht zuletzt werden auch die Bahnbediensteten durch die unvermeidbare Strahlung gefährdet.

Schlampereien dieser Art sind aber nur ein Teil des Problems. Insgesamt bergen Atomtransporte unverantwortbare Risiken, einmal ganz von der ungelösten Endlagerfrage abgesehen. Das hat sich erst kürzlich wieder gezeigt, als ein BE-Transport in der Nähe der lothringischen Ortschaft Apach entgleiste, auch wenn dieser Unfall noch einmal glimpflich abgelaufen ist. Die einzig richtige Konsequenz daraus heißt, die Transporte sofort einzustellen. Die abgebrannten BE müssen so lange in den Atomkraftwerken verbleiben, bis eine akzeptable Lösung der Endlagerfrage gefunden ist.



Die Atomindustrie verfolgt unbeirrt ihre „Augen-zu-und-durch“-Strategie. So heißt es in einer Broschüre des „Informationskreis Kernenergie“ vollmundig: „Das Transport-

problem ist kein Problem mehr.“ Wir sagen: „Schluß mit dem Vabanque-Spiel, bevor etwas passiert!“ ●



Anti-AKW-Demonstrationen:

Frischer Wind im Wesertal

Seit 11 Jahren ist das AKW Grohnde bei Hameln an der Weser in Betrieb und funktioniert recht problemlos (soweit man nicht das Funktionieren eines Atomkraftwerkes an sich als ein Problem bezeichnen sollte).

Der Bau des AKW war hart umstritten und umkämpft, aber die Bauplatzbesetzung ist Geschichte. Seit 11 Jahren versucht die Bevölkerung im Landkreis, den Anblick zu ignorieren, sich mit der Gefahr zu arrangieren.

Überraschend kam es im Juli wieder zu einer Anti-Atom-Demo in Hameln. Die CastorNix-Karawane, eine locker organisierte Fahrrad-

Karawane durch Niedersachsen, versuchte, mit Straßentheater und Infozelt auf die Atommülldeponie in Gorleben aufmerksam zu machen und hatte sich auch Hameln/Grohnde auf den Tournéeplan gesetzt. Recht spontan organisierten lokale Umweltschutzgruppen Zeltplatz und Verpflegung für die Karawane, außerdem eine kleine Demonstration.

Wegen der kurzen Vorbereitung fiel die Demo etwas klein aus, laut Pressemeldungen waren es aber 200 Personen, darunter auch Landwirte mit 20 Traktoren, Anhängern und Maschinen. Um zu demonstrieren, daß die in Gorleben eingelagerten aufbereiteten Brenn-

elemente ja auch aus Grohnde kommen, war auch ein "Castor" dabei. Die Polizei hatte mit ungefähr 3 Traktoren gerechnet, überwand aber schnell die erste Krise und begleitete nach ein paar kurzen Reden der Veranstalter und eines Karawane-Gastes aus Minsk den Treck durch die Stadt.

Die Demo wurde vor dem planmäßigen Ende wegen Schlechtwetter abgebrochen.

Anschließend kam es noch zu einem kleinen "Zwischenfall", weil die Rest-Demo inklusive Traktoren zum Verwaltungssitz des regionalen Energieversorgers "Wesertal" zog und die Einfahrt blockierte. Wesertal - Werbeslogan: "Mehr als Energie" - ist zu 1/6 am AKW Grohnde beteiligt. Während die Polizisten mit angeblich falsch parkenden Treckern beschäftigt waren, wurden per Frontlader Atommüllfässer dazugestellt, in denen allerdings kein Atommüll, sondern nur Kies war.

Obwohl die Fässer nach mehrmaligem Bitten der Polizei wieder aufgeladen wurden, dauerte die Sitzblockade noch eine Stunde, bevor sie sich auflöste. Der schwer genervte Geschäftsführer konnte sein Handy entspannt beiseite legen. Die Reaktion in der Lokalpresse war durchweg positiv. Man könnte fast meinen, einige Leute in Hameln hätten seit 11 Jahren darauf gewartet.

Daß es sich bei der Demonstration im Juli nicht um eine Eintagsfliege gehandelt hat, wurde jüngst unter Beweis gestellt. Am 01. Februar gab es erneut einen Demonstrationszug gegen die Castor-Transporte und für den sofortigen Ausstieg aus der Atomenergie. ●





Verein für angewandten Umweltschutz e.V.

Berliner Straße 6
D-31789 Hameln
Tel. [REDACTED]

VAU e.V. • Berliner Straße 6 • D-31789 Hameln

Nds. Umweltministerium

Postfach 4107

30041 Hannover

Bankverbindung: [REDACTED]

18.02.1997

betr: radioaktive Abgaben aus dem AKW Grohnde

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei der Durchsicht der Betreiberangaben zu radioaktiven Emissionen aus dem AKW Grohnde ist uns aufgefallen, daß die während den jährlichen Revisionen freigesetzte Menge an radioaktiven Edelgasen im Verlauf der letzten Jahre stetig zugenommen hat (siehe beigefügte Grafik). Auch wenn es dabei - die Korrektheit der Angaben einmal vorausgesetzt - zu keinen Grenzwertüberschreitungen gekommen ist, liegen die diesjährigen Werte immerhin um den Faktor 20 über denen von 1991 (ältere Daten liegen uns nicht vor).

Der VAU hat in diesem Zusammenhang folgende Fragen an die Aufsichtsbehörde:

1. Decken sich die Angaben der Betreiber mit den von der KFÜ erhobenen Daten?
2. Um welche Edelgase handelt es sich im wesentlichen?
3. Geht die Aufsichtsbehörde davon aus, daß es sich hierbei um einen Trend handelt, d.h. ist damit zu rechnen, daß die Emissionen von radioaktiven Edelgasen weiter zunehmen werden?
4. Wodurch ist die Zunahme der radioaktiven Freisetzungen zu erklären?
5. Welche Gegenmaßnahmen sind durch die Betreiber getroffen bzw. in Angriff genommen worden?
6. Wie beurteilt die Aufsichtsbehörde die gesundheitlichen Folgen für die Bevölkerung in der Nähe des AKW durch die freigesetzte Strahlung?
7. Sind an anderen AKW-Standorten ähnliche Beobachtungen gemacht worden?

Wir bitten Sie um Überprüfung des Sachverhaltes. Für eine baldige Beantwortung unserer Fragen bedanken wir uns im voraus.

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]
Ulrich Bomnüter

Koalitionsvereinbarung: Aus für AKW?

Interview mit Dr. Helmut Burdorf (B90/Grüne)

Die letzten Kommunalwahlen führten, zumindest im Kreistag, zu einem Machtwechsel: SPD und Bündnis 90/Die Grünen haben sich zu einer Koalition zusammengefunden. Für den VAU von besonderem Interesse: die Koalitionsvereinbarung enthält auch einen Passus über die Nutzung der Atomenergie. Es heißt dort:

„Die Energieversorgung des Landkreises ist ökologisch auszurichten. Durch die Beteiligung am regionalen Energieversorger „Wesertal“ gehört der Landkreis indirekt zu den verantwortlichen Produzenten des umstrittenen Atomstroms. Bei allen Entscheidungen ist das Ziel eines frühstmöglichen Ausstiegs aus der Stromerzeugung durch Kernenergie zu berücksichtigen.“

Zur Erinnerung: Der Landkreis Hameln-Pyrmont hält 17% der Anteile an der Elektrizitätswerk Wesertal GmbH. Diese wiederum ist mit 33 1/3 % an der Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH (GWK) beteiligt. Dem GWK schließlich gehören 50% der Gemeinschaftskernkraftwerk Grohnde GmbH. Somit besitzt der Landkreis rund 3% des AKW Grohnde, immerhin also ein zweistelliger Millionenbetrag.

Der VAU führte ein Kurzinterview mit Dr. Helmut Burdorf, dem neuen Kreistagsabgeordneten von Bündnis 90/Die Grünen.

VAU: Gehörte dieser Punkt der Koalitionsvereinbarung zu den besonders umstrittenen?

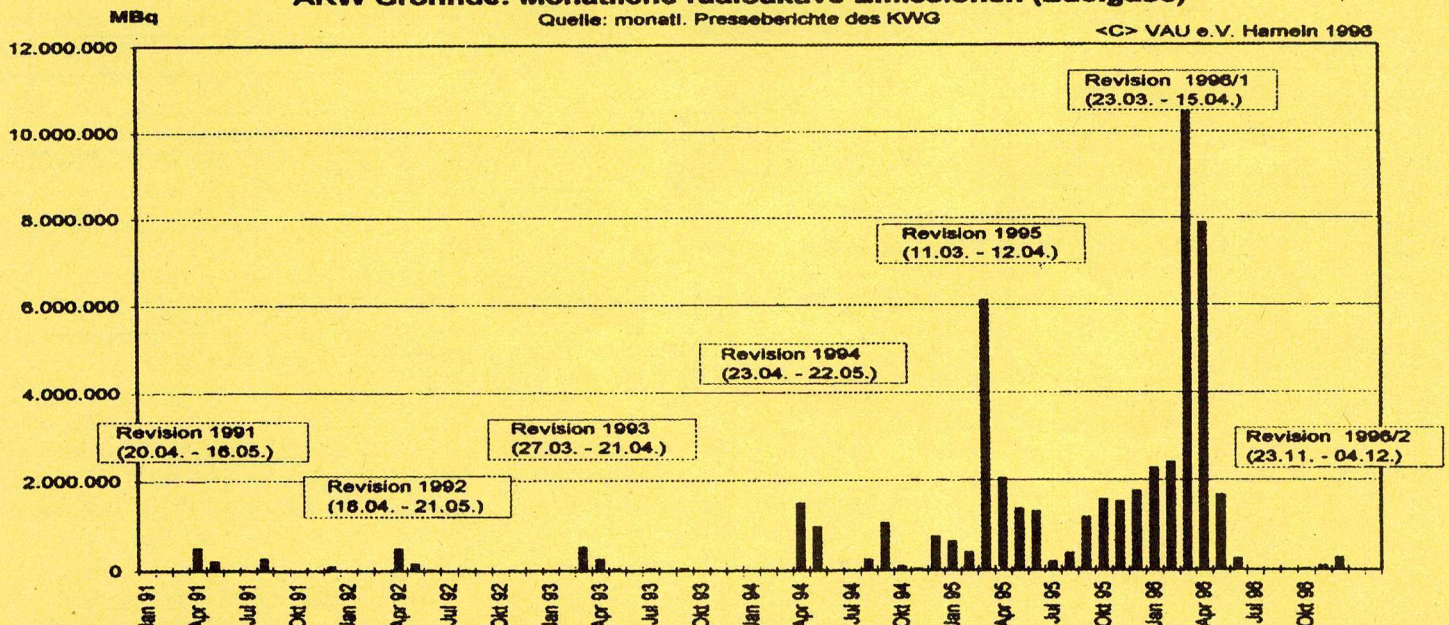
Burdorf: Nein, offenbar entspricht die Koalitionsvereinbarung allen einschlägigen Parteitagbeschlüssen der SPD seit '86.

Fortsetzung auf S. 4

AKW Grohnde: Monatliche radioaktive Emissionen (Edelgase)

Quelle: monatl. Presseberichte des KWG

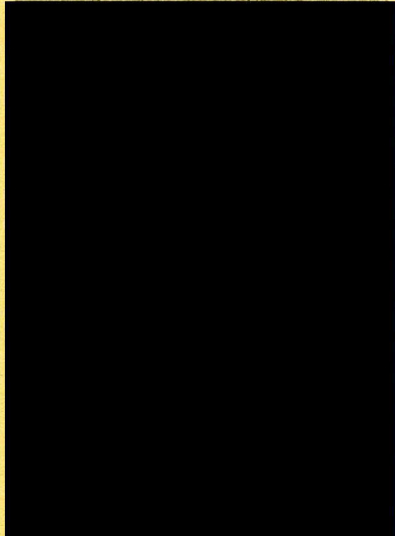
<C> VAU e.V. Hameln 1996



Fortsetzung von S.3

VAU: Welche Auswirkungen wird diese Vereinbarung in der täglichen Politik haben? Gibt es da schon konkrete Ansatzpunkte?

Burdorf: Ich sehe mögliche Auswirkungen vor allem in zwei Richtungen:



Dr. H. Burdorf

a) B'90/Grüne bzw. die Koalition thematisieren die Problembereiche der Atomenergienutzung, soweit diese irgendwie auch den

Landkreis Hameln-Pyrmont betreffen, wie z.B. die Atomtransporte, die Katastrophenschutzplanung oder die Überwachung der Umweltradioaktivität jeweils betreffend den Landkreis.

b) Wir fördern bzw. unterstützen die Alternativen zur Atomenergie, unter Beachtung des Klimaschutzes, z.B. bei der Umsetzung von Anforderungen der AGENDA 21: Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energien bei öffentlichen Gebäuden (passive und aktive Solarnutzung, Windenergienutzung), Verlagerung von Individualverkehr und Gütertransporten auf die Bahn, etc.

VAU: Hältst du es für vorstellbar, daß der Landkreis oder Wesertal seine Anteile am AKW Grohnde veräußert? Wäre es denkbar, daß die dadurch freigewordenen Mittel zur Förderung einer ökologisch orientierten Energieversorgung im Landkreis eingesetzt werden?

Burdorf: Es ist im Prinzip vorstellbar und immer noch unsere Absicht, daß Wesertal seine Anteile an der GWK veräußert; die Verwirklichung dürfte aber eine rechtstechnisch schwierige Angelegenheit werden. Konkretere Überlegungen dazu werden wir aus Zeitgründen erst im Laufe des nächsten Jahres anstellen können

VAU: Vielen Dank für dieses Gespräch. ●

Einladung

Zur VAU-Mitgliederversammlung gemäß § 14 und § 15 (1,2) der Satzung

am 22. April 1997 um 20 Uhr

laden wir hiermit ein.

Ort: SUMPFLUME, Hameln, Kaimauer 1

Vorschlag zur Tagungsordnung:

1. Genehmigung des Protokolls der letzten MV vom 11.06.1996
2. Geschäftsbericht des Vorstandes
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Neuwahl der Kassenprüfer
5. Verschiedenes

Gemäß § 15 (2) der Satzung können Mitglieder bis spätestens eine Woche vor der Mitgliederversammlung beim Vorstand schriftlich eine Ergänzung der Tagesordnung beantragen.

Hameln, den 01. März 1997

Für den Vorstand

gez. (Ulrich Bomnüter) (Michael Thürnau)

Wie in unserem letzten Info versprochen, reichen wir hiermit die vollständige Liste der Grohnder Störfälle aus 1995 nach.

"Besondere Vorkommnisse" im AKW Grohnde laut Störfall-Bericht 1995

Datum	Ereignis	Kat. 1	INES 2
17.01.1995	Nichtvollständiges Schließen einer Prüfarmatur des Not- und Nachkühlsystems bei Wiederkehrender Prüfung	N	0
07.02.1995	Fehlerhaftes Öffnen der Prüfarmatur in einem Strang des Not- und Nachkühlsystems	N	0
11.03.1995	Nichtöffnen eines Volllastspeisewasserschlebers bei Wiederkehrender Prüfung	N	0
11.03.1995	Ansprechen eines Sicherheitsventils im Volumenregelsystem	N	0
21.03.1995	Defekte Hüllrohre an Brennelementen bei visueller Inspektion	N	0
15.05.1995	Fehlzusammenbau eines Notstromdiesel-Generatorschalters	N	0
07.08.1995	Nichtschließen einer Armatur im Notspeisesystem nach einer Wiederkehrender Prüfung	N	0
26.08.1995	Ausfall einer Zwischenkühlwasserpumpe infolge Wicklungsschluß des Antriebsmotors	N	0
14.09.1995	Verformung am Schwenkkorb der Brennelement-Reparatureinrichtung	N	0
lfd. BE-Reparatur	Defekte Abstandhalter an Brennelementen	N	0

Alle Angaben nach:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,
"Meldepflichtige Ereignisse in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen
in der Bundesrepublik Deutschland", Jahresbericht 1995

1) Behördliche Meldekategorie:

S - Sofortmeldung
E - Eilmeldung
N - Normalmeldung

2) Internationale Bewertungsskala ("International Nuclear Event Scale")

- 0 - unterhalb Skala
- 1 - Störung
- 2 - Störfall
- 3 - Ernster Störfall
- 4 - Unfall
- 5 - Ernster Unfall
- 6 - Schwerer Unfall
- 7 - Katastrophaler Unfall



Verein für angewandten
Umweltschutz e.V.
Berliner Straße 6

31789 Hameln

Neue Ruf-Nr.
ab 01.07.1996:
0511/120-0

Bearbeitet von [REDACTED]

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

Durchwahl (05 11) 104-

Hannover

04.03.1997

Radioaktive Abgaben aus dem Kernkraftwerk Grohnde (KWG)

Sehr geehrter Herr Bomnüter,

zu den von Ihnen zutreffend dargestellten, im Vergleich zu den Jahren 1991 bis 1993 deutlich höheren Edelgasemissionen während der Revisionen 1994, 1995 und 1996 ist es infolge von Brennstabdefekten gekommen. Aufgrund derartiger Brennstabdefekte steigt die Konzentration der Spaltgase im Primärkühlmittel stark an. Diese Spaltgase müssen vor dem Öffnen von Behältern - insbesondere des Reaktordruckbehälters - gezielt über die Hilfssysteme des Kernkraftwerks, die über Verzögerungsstrecken und Filtersysteme verfügen, abgeführt werden. Aus physikalischen und technischen Gründen können dabei die langlebigen radioaktiven Edelgase - in erster Linie das Xenon-133 - nicht zurückgehalten werden. Sie werden beim Spülen der Behälter kontrolliert über den 130 m hohen Fortluftkamin des Kernkraftwerks abgegeben. Dies geschieht in erster Linie an wenigen Tagen kurz nach dem Abfahren des Kernkraftwerkes am Revisionsanfang, wenn der Reaktordruckbehälter erst über das Abgas-, dann über das interne Lüftungssystem entlüftet wird.

Bei den vergleichsweise höheren Edelgasemissionen in den Jahren 1994 bis 1996 handelt es sich um keinen betriebsbegleitenden Trend, sondern um eindeutige "Ausreißer", die auf Brennstabschäden zurückzuführen sind. Schon Defekte an wenigen Brennstäben können abhängig von der Größe zu Erhöhungen der Edelgaskonzentration im Primärkühlmittel um den Faktor 10 bis 100 führen.

Dies vorangestellt, beantworte ich Ihre Fragen wie folgt:

zu 1) Ja, die höheren Edelgasabgaben während der Revisionen sind durch die Meßeinrichtungen des KFÜ gemessen worden. Die Zahlenwerte stimmen im Rahmen der

Meßgenauigkeit mit den Betreibermessungen überein. Sie decken sich mit den Angaben der Betreiber.

- zu 2) Es handelt sich fast ausschließlich um Xenon-133. In wesentlich geringeren Anteilen wurden die langlebigen Edelgase Xenon-135, Krypton-85 und Argon-41 abgegeben. Die kurzlebigen radioaktiven Spaltgase werden in den Verzögerungsstrecken des Kernkraftwerks zurückgehalten und klingen dabei vollständig ab.
- zu 3) Bei den vergleichsweise höheren Edelgasabgaben während der Revisionen 1994, 1995 und 1996 handelt es sich um keine betriebsbedingten Trend, sondern um "Ausreißer", die auf Brennstabdefekte zurückzuführen sind. Die Ursachen hierfür sind inzwischen bekannt und beseitigt worden. Infolgedessen ist für die nächsten Jahre mit geringeren Emissionen zu rechnen. Der defektfreie, wenn auch relativ kurze Betriebszyklus 2/1996 weist in diese Richtung. Auch der aktuelle Betriebszyklus ist defektfrei.
- zu 4) Ursache waren die Brennstabdefekte in Brennelementen. Zunächst traten an wenigen Brennstäben in zwei Vorläufer-Brennelementen der Firma ABB Defekte auf, die vermutlich auch zu Folgeschäden an benachbarten Brennelementen führten. Ursache war ein ungeeignetes Hüllrohrmaterial von zwei Pfadfinder-Brennstäben, das sich jedoch in schwedischen Kernkraftwerken bewährt hatte. 1995 wurden im größeren Umfang Brennstabdefekte an dem unteren Abstandshalter von FOCUS-Brennelementen festgestellt. Dies ist als besonderes Vorkommnis gemeldet worden. Ursache für diesen Schadensmechanismus waren unzureichend geglühte Abstandshalterfedern, die im Laufe des Betriebs (ab dem zweiten Betriebszyklus) brachen und dadurch zu Reibmarken und Schäden führten. Ich habe den Betreiber daraufhin aufgefordert, diese Brennelemente zunächst nicht mehr einzusetzen, was aufgrund von kurzfristig nicht beschaffbaren Brennelementen dazu führte, daß in 1996 ein zweiter Brennelementwechsel erforderlich wurde.
- zu 5) Die Brennelemente werden repariert. Dabei werden die 236 Brennstäbe jedes defekten Brennelements inspiziert. Geschädigte Brennstäbe werden gezogen und gegen intakte Brennstäbe aus einem anderen Brennelement oder aber durch sog. "Dummy"-Stäbe (Stäbe aus Metall ohne Brennstoff) ersetzt.

An den intakten unbestrahlten und bestrahlten FOCUS-Brennelementen wurde und wird der unterste Abstandshalter aus Zirkaloy mit den rißanfalligen Kniefedern gegen einen Abstandshalter aus Inconel mit einem geeigneteren Federtyp ausgetauscht. Dieser Abstandshaltertyp war bereits bei den früher eingesetzten Brennelementen eingesetzt worden. Die Firma Siemens hatte die Abstandshalter aus Zirkaloy als Innovation eingeführt, weil sie über zahlreiche Vorzüge verfügen. Bei den Vorkonvoiprojekten mit den 16x16 Brennelementen zeigte sich nun, daß an den eingehäng-

ten Inconelfedern am untersten Abstandshalter aus Zirkaloy Schäden auftraten. Dieses Phänomen trat nur in einigen Vorkonvoianlagen auf. Bei den Konvoiprojekten mit 18x18 Brennelementen und einem anderen Federtyp wurden dagegen keine Schäden festgestellt. Ein Teil der reparierten unbestrahlten und bestrahlten Brennelemente vom Typ FOCUS ist bei dem Brennelementwechsel 2/1996 im November/Dezember 1996 für den aktuellen Betriebszyklus bereits wieder eingesetzt worden und befindet sich im aktuellen Kern.

Der Rest wird zur Zeit repariert und soll im Frühjahr 1998 eingesetzt werden.

Die Austausch- und Reparaturmaßnahmen sind zeit- und arbeitsaufwendig. Sie werden jedoch sicher und mit einem hohen technischen Standard durchgeführt. Vergleichbare Reparaturarbeiten sind bereits in anderen Anlagen erfolgreich vorgenommen worden.

Auch in den früheren Betriebszyklen sind Brennelementschäden aufgetreten; diese waren jedoch statistischer Natur und keinem eindeutigen Schadensmechanismus zuzuordnen.

zu 6) Abgegeben wurde fast ausschließlich das Edelgas Xenon-133. Mit wesentlich geringerem Anteil wurden die Radionuklide Xenon-135, Krypton-85 und Argon-41 abgegeben.

Bei all diesen kurzzeitig höheren Edelgasabgaben während der Revision wurden die zulässigen Genehmigungswerte für radioaktive Edelgase von

- 9,0 x 10¹⁴ Bq/Jahr
- 4,5 x 10¹⁴ Bq/180 Tage
- 4,0 x 10¹² Bq/Kalendertag

mit einem großen Abstand nicht erreicht. Die gesamte Abgabe radioaktiver Edelgase erreichte im ungünstigsten Betriebsjahr 1996 ca. 1/35 des genehmigten Jahreswertes. Die Edelgasabgaben führten zu einer zusätzlichen jährlichen Strahlenexposition von etwa 0,001 Millisievert am maximalen Aufpunkt in der unmittelbaren Umgebung des Kernkraftwerks

Die Einhaltung der Genehmigungswerte stellt sicher, daß bei der Strahlenexposition der Umgebung die folgenden jährlichen Grenzwerte des § 45 StrlSchV mit einem Sicherheitsabstand nicht erreicht werden:

- | | | |
|----|---|------------------|
| 1. | Effektive Dosis, Teilkörperdosis für Keimdrüsen
Gebärmutter, rotes Knochenmark | 0,3 Millisievert |
|----|---|------------------|

- | | | |
|----|--|------------------|
| 2. | Teilkörperdosis für alle Organe und Gewebe,
soweit nicht unter Nummer 1 oder Nummer 3 genannt | 0,9 Millisievert |
| 3. | Teilkörperdosis für Knochenoberfläche, Haut | 1,8 Millisievert |

Bei Einhaltung dieser Grenzwerte ist nach dem Stand von Wissenschaft und Technik eine gesundheitliche Gefährdung nicht zu erwarten.

zu 7) An den übrigen niedersächsischen Standorten ist dieses Phänomen nicht beobachtet worden, weil diese Kernkraftwerke derartige Brennstabdefekte in den letzten Jahren nicht hatten. Vergleichbare Schäden an Brennelementen vom Typ FOCUS sind auch in anderen Vorkonvoianlagen (z.B. Brokdorf) aufgetreten. Diese dürften zu vergleichbaren Edelgasemissionen während der Revision geführt haben.

Die atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde hat unter Hinzuziehung des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. als Gutachter veranlaßt, daß die Schadensursache für die Defekte eindeutig ermittelt und beseitigt worden ist. Es ist daher zu erwarten, daß derartige Schäden nicht mehr auftreten werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Betr.: VAU-Anfrage wg. zunehmenden radioaktiven Freisetzungen

Erst nach Fertigstellung unseres Infos erreichte uns die Antwort des Niedersächsischen Umweltministeriums auf unseren Brief vom 18.02.1997 (siehe VAU-Info Nr. 30, Seite 3). Wir haben uns trotzdem kurzfristig entschlossen, unseren Leserinnen und Lesern dieses Antwortschreiben zur Kenntnis zu bringen und drucken diesen Brief daher in voller Länge ab.

Leider sind wir wegen der Kürze der Zeit nicht in der Lage, die Angaben des [REDACTED] ausführlich zu bewerten und zu kommentieren. Wir werden dies zum nächstmöglichen Zeitpunkt nachholen. Zwei Punkte fielen uns allerdings direkt auf:

1. Seit etlichen Jahren weist der VAU auf die Probleme der Grohnde-Betreiber mit ihren Brennelementen hin. Betreiber und Aufsichtsbehörde mühten sich stets, diese offenkundige Schwachstelle zu verharmlosen. Ganz so unbedeutend scheinen die Probleme aber wohl doch nicht zu sein ...
2. Das Antwortschreiben bestätigt, daß im März 1996 10,5 Tera-Becquerel (10,5 * 10¹² Bq) an radioaktiven Edelgasen abgegeben worden sind. Wenn dies, wie [REDACTED] schreibt, "an wenigen Tagen kurz nach dem Abfahren des Kernkraftwerkes" geschehen ist, dann können sehr wohl Grenzwerte überschritten worden sein. Der zulässige Grenzwert für radioaktive Edelgase beträgt nämlich 4,0 * 10¹² Bq pro Kalendertag! Der VAU wird dieser Frage nachgehen.