



## Nach dem Brennelemente-Wechsel

# Atommüll - Lager Grohnde

Genau 26 Tage - vom 15. Februar bis zum 13. März - war das Atomkraftwerk Grohnde abgeschaltet. Diese an sich erfreuliche Tatsache hat allerdings einen großen Haken: In dieser Zeit wurden zum ersten Mal Brennelemente gewechselt. Einmal pro Jahr wird ein Drittel der Uran-Brennelemente gegen frische ausgetauscht. Bei diesem ersten Wechsel wurden 68 der insgesamt 193 Elemente getauscht. Ein Problem dabei: Da für den Austausch der Reaktor-druckbehälter geöffnet und radioaktiv verseuchte Luft aus dem Reaktorgebäude über den Kamin abgelassen wird - die AKW-Betreiber nennen dies verharmlosend "spülen" - ist jeder BE-Wechsel zwangsweise von erhöhten Radioaktivitäts-Abgaben begleitet. Ein weiteres Problem: Seit dem Wechsel ist das AKW Grohnde ein doppeltes Risiko - nämlich ein Atommüll-Zwischenlager für jetzt 68 strahlende Brennelemente!

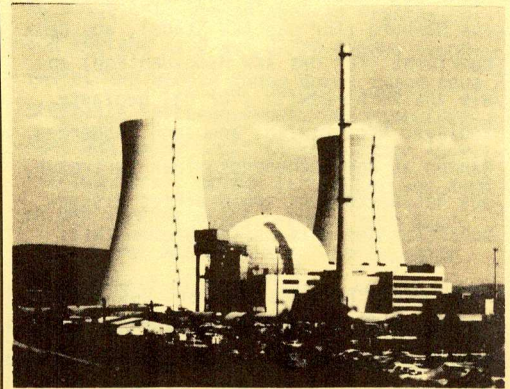
Parallel zum Austausch der abgebrannten Elemente wurde in Grohnde die alljährlich notwendige Revision durchgeführt, bei der die gesamte Anlage (auch der nicht-atomare Teil) überprüft wird. Für diese Arbeiten wurden aus dem gesamten Bundesgebiet fast 1000 Arbeiter zusammengezogen, die rund um die Uhr reparierten, überprüften, putzten.

Nicht erst seit den Enthüllungen Günter Wallraffs ("Ganz unten") über die Arbeitsbedingungen in AKW ist bekannt, wie die dort eingesetzten Arbeiter oftmals regelrecht verheizt werden. So ist es keine Seltenheit, daß im "heißen Bereich" (also unmittelbar am Reaktorkern) Beschäftigte innerhalb von 30 Minuten die Jahreshöchstdosis an Gammastrahlung aufnehmen. Infolgedessen dürften diese Arbeiter für ein ganzes Jahr nicht mehr in Atomkraftwerken eingesetzt werden. Dies jedoch wird - mitunter durch Manipulationen der Strahlenpässe - oft unterlaufen. Wir werden in einer unserer nächsten Ausgaben der VAU-Nachrichten auf diese Frage näher eingehen.

Der VAU hatte sich auf den Brennelemente-Wechsel vorbereitet: Zusätzlich zu den vier vereinseigenen Meßstellen wurden in direkter Umgebung des AKW zwei weitere automatische Stationen aufgestellt, um die radioaktiven Abgaben aus dem Atomkraftwerk möglichst genau dokumentieren zu können. Die beiden - geliehenen - Meßstationen wurden in Latferde und Tündern aufgestellt. Dadurch verfügten wir über zwei sogenannte Meß-Strecken, also je zwei Meßstellen, die vom AKW aus in einer Linie liegen. Damit wird es sehr viel besser beweisbar, ob erhöhte Meßwerte auf radioaktiven Ausstoß des AKW oder auf andere Ursachen zurückzuführen sind. Wenn an beiden Stationen auf der Meßstrecke im gleichen Zeitraum Erhöhungen festzustellen sind und der Wind vom AKW aus in diese Richtung weht, kann mit großer Wahrscheinlichkeit auf das Kraftwerk als Verursacher geschlossen werden.

Leider hat uns das Wetter während des Brennelemente-Wechsels einen Strich durch die Rechnung gemacht: Während der gesamten Dauer weht der Wind (zur Zeit der Periode des strengen Frostes) aus Ost bis Nordost, also genau zwischen unseren Meßpunkten hindurch. Westlich des AKW betreiben wir nämlich keine Meßstelle, da zum einen Ostwind in unserer Region relativ selten ist, und zum anderen die einzige infrage kommende Ortschaft zur Aufstellung einer Meßstelle, Hämschenburg, durch den Scharfenberg abgeschottet ist.

Dennoch hatte der Brennelemente-Wechsel für den VAU positive Aspekte: Wir haben endlich einen Standort in Latferde gefunden, nach dem wir wegen der Nähe zum AKW und der günstigen Lage schon lange gesucht hatten. Darüberhinaus haben wir die Erfahrung gemacht, daß es ohne nennenswerte technische und organisatorische Probleme möglich ist, kurzfristig weitere Meßstellen aufzubauen und in Betrieb zu nehmen.



Die Sicht täuscht: Auch ohne Kühlturmfahne ist das AKW in Betrieb. Wegen des Weser-Hochwassers und der niedrigen Wassertemperaturen wird der Reaktor seit einigen Wochen mit Frischwasser gekühlt.

## Störfälle schon 1984

Bereits 1984 - also vor der offiziellen Inbetriebnahme - hat es im Atomkraftwerk Grohnde zwei Störfälle gegeben, die der Öffentlichkeit im Weserbergland bisher nicht bekannt waren. In der Probetriebsphase gab es im Oktober 84 einen Störfall der zweiten sowie einen der dritten Kategorie. Am 9. Oktober - 39 Tage nach der ersten Kettenreaktion im Reaktor - gab es eine Störung im Logikteil des Reaktorschutzsystems, das für die automatische Abschaltung des Reaktors bei Störfällen sorgen soll. Nur 18 Tage später erfolgte nach einem weiteren Störfall die Abschaltung des Maschinentransformators.

Diese Tatsachen gehen aus dem Bericht des Bundesinnenministeriums über "besondere Vorkommnisse" in Atomkraftwerken hervor. Störfälle der zweiten Kategorie erfordern "Eilmeldungen" der Betreiber an die Aufsichtsbehörde. Ministerium und Betreiber haben diese Störfälle der Öffentlichkeit verschwiegen. Besonders jener vom 9. Oktober 84 erscheint schwergewichtig.

Die Zahl der bekannten Störfälle erhöht sich damit auf acht.

# Treffen der Umgebungsüberwacher Bundesweit voran

In Udenhausen bei Koblenz fand Anfang März das erste Treffen der Bürgerinitiativen statt, die sich mit der Umgebungsüberwachung laufender Atomanlagen bereits beschäftigen oder dies noch tun wollen. Außer aus Koblenz, Biblis, Ohu und Grohnde, den Orten also, wo bereits Meßstationen, wie sie auch der VAU betreibt, aufgestellt worden sind, waren Vertreter aus Wewelsfleth bei Hamburg (für das AKW Brokdorf), aus Harburg (für das AKW Stade), aus Bekum/Soest (für das AKW Hamm-Uentrop) sowie aus Marktredwitz (für das geplante Endlager Mitterteich) anwesend. Außerdem nahmen an dem Wochenendseminar Vertreter des Netzwerks Bonn sowie einige Wissenschaftler der Universität Bremen teil.

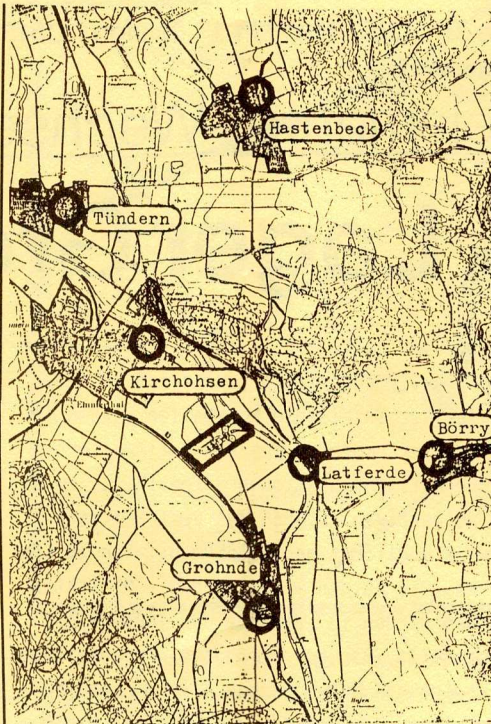
Der erste Teil des Seminars bestand aus Erfahrungsberichten der anwesenden Gruppen. So konnten die Bremer berichten, daß sie von März bis September 85 mit eigenen Meßgeräten Messungen am AKW Würzgassen bei Hötter durchgeführt haben. Zwar hatten sie dabei keine aufsehenerregenden Ergebnisse erhalten, konnten aber anhand ihrer Meßdiagramme eindrucksvoll belegen, welchen Einfluß Regen auf die natürliche Strahlungsintensität nimmt. Durch den Niederschlag werden nämlich radioaktive Teilchen aus der Luft ausgewaschen und die Meßwerte dadurch für die Dauer des Regens deutlich erhöht.

Andere Themen des Erfahrungsaustausches waren die Öffentlichkeitsarbeit der verschiedenen Gruppen, der Umgang mit Betreibern der Atomanlagen und Kontrollbehörden, Finanzierung der Meßanlagen und politischer Effekt der Umgebungsüberwachung.

Im zweiten Teil der Veranstaltung wurden einzelne Probleme und Fragen der Meßmethoden und -auswertung diskutiert. So hielt Karsten Hinrichsen, Meteorologe aus Hamburg, einen sehr informativen Vortrag darüber, wie unterschiedliche Wetterlagen die Ausbreitung von radioaktiven Wolken aus den Abluftkaminen von Atomkraftwerken beeinflussen und wie bestimmte Witterungsbedingungen die natürliche Radioaktivität kurzfristig ansteigen lassen.

Als Ergebnisse dieser ersten Zusammenkunft der Umgebungsüberwacher lassen sich festhalten:

- Die vom VAU und den anderen Bürgerinitiativen/Vereinen eingesetzten Meßgeräte und -methoden sind in der Lage ihren



## Unser Meßnetz

So sah das Meßnetz des VAU während des Brennelemente-Wechsels im Februar/März aus. Von den beiden zusätzlichen Meßstellen wird die in Tündern jetzt wieder abgebaut, über den Erwerb der Meßstelle Latferde wird in den kommenden Wochen entschieden.

Zweck zu erfüllen - nämlich die Belastung durch Gammastrahlung am jeweiligen Standort zu erfassen und außergewöhnliche Erhöhungen natürlichen oder künstlichen Ursprungs festzuhalten. Andererseits wurde mit der Illusion aufgeräumt, man könne den "Normalbetrieb" messen, also an den Meßdaten ablesen, wann das AKW an- und wann es abgeschaltet war.

- Zentrale Bedeutung kommt einer kontinuierlichen und aussagefähigen Wetterbeobachtung zu. Die entsprechenden Überlegungen und Vorarbeiten sind mittlerweile so weit gediehen, daß wir innerhalb der nächsten Monate über eine vollautomatische Wetterstation verfügen werden. Diese Station kann rund um die Uhr entsprechende Daten über Windrichtung und -geschwindigkeit, Niederschläge und Lufttemperatur aufzeichnen.
- Der Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Gruppen muß und wird weitergehen. Dazu soll das nächste Treffen vom 6. bis 8. Juni in Hameln dienen.

# Neues AKW: Erste Panne

Elf Jahre lang wurde - inklusive der Umsetzung vieler Planungsfehler und Pannen - an dem Atomkraftwerk Mülheim-Kärlich bei Koblenz gebaut. Als es am 1. März zum nuklearen Probetrieb anließ, hielt die Freude der Betreiber (der Energiekonzern RWE) gerade 14 Tage: Am 15. März wurde der nagelneue Druckwasserreaktor nach einem Bedienungsfehler in Zusammenhang mit Reparaturarbeiten bei 20 Prozent Leistung notabgeschaltet. Bei der Schnellabschaltung des Reaktors ist davon auszugehen, daß ohne Grund die Notspeisewasserpumpen in Betrieb gesetzt wurden, was durch Abkühlung und folgende Druckabsenkung im Primärkühlkreislauf des Reaktors den Neutronenfluß erhöhte. Die Ursache für diese "Geisteransteuerung" (so nennt der VAU-Schwesterverein ARGUS Koblenz den Vorgang) der Notpumpen ist nach wie vor unbekannt.

Der Betriebsleiter des AKW begründete die Abschaltung - immerhin erst vier Tage später - mit "Einstellarbeiten" im Kühlsystem des Reaktors. Der Regionalsender SWF verbreitete am Tag nach dem Störfall noch die Meldung, daß das AKW mit 100 Megawatt erstmals ans Netz gegangen sei, obwohl es bereits bei vermuteten 250 Megawatt Leistung schnellabgeschaltet worden war. Initiator der SWF-Falschmeldung waren natürlich die RWE. ARGUS in seinem Info Nr. 2: "Ein solcher Vorfall bei längerer Betriebszeit und unter Vollast hätte unweigerlich zu einer ersten Gefährdung der Bevölkerung geführt". Der Verein forderte in diesem Zusammenhang die sofortige Stilllegung des AKW Mülheim-Kärlich, zumal auch die Aufsichtsbehörde in Mainz erst auf drängende Nachfragen aus Bevölkerung und Presse - und dann auch nur irreführende - "Erklärung" fünf Tage später anzubieten hatte.

Herausgeber und v.i.S.d.P.: Verein für angewandten Umweltschutz (VAU) e.V., Berliner Str. 6, 3250 Hameln 1.

Bankverbindung: Stadtparkasse Hameln (BLZ 254 500 01), Konto-Nr. 106 009 822.

Spenden (gegen steuerwirksame Spendenbescheinigung) an die Stadt Hameln - Stadtkasse -, Konto-Nr. 1636 bei der Stadtparkasse Hameln, mit dem Hinweis "Spende für den VAU e.V. - bitte Spendenquittung". Volle Adresse angeben - die Spendenquittung wird von der Stadt Hameln an die Adresse des Spenders geschickt.

## Plutonium in Grohnde – Ministerium:

# Vertrauen statt Verantwortung

Der für 1988 vorgesehene Einsatz von hochangereichertem Uran- sowie von Plutonium-Mischoxid-(MOX-)Brennelementen im Atomkraftwerk Grohnde bedeutet eine zusätzliche Gefährdung der Bürger des Weserberglands durch höhere Radioaktivitätsabgaben. Das ist das wesentliche Ergebnis des atomrechtlichen Erörterungstermins im Februar in Hameln. Darüberhinaus planen die Betreiber und die Atomindustrie den Einsatz jener Brennelemente, deren Handhabung und Entsorgung nach wie vor völlig ungeklärt sind. Dies gilt nicht nur für die plutoniumhaltigen MOX-Elemente sondern besonders auch für die sogenannten Hochabbrand-Uramelemente.

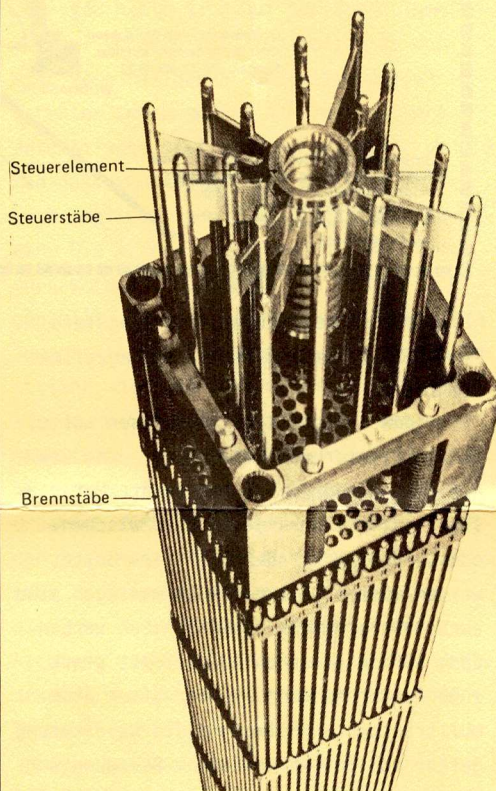
Beim Erörterungstermin im Kleinen Haus der Weserberglandhalle hatte sich besonders deutlich gezeigt, daß schon die Antragsunterlagen für den Einsatz dieser Brennelemente vollkommen unzureichend waren. Antragsteller ist die Grohnde-Betreiberin "Kernkraftwerk Grohnde GmbH (KWG)", eine jeweils 50prozentige Tochter der Gemeinschaftskraftwerk Grohnde (mit "Wesertal"-Beteiligung) und des Atomkonzerns Preußenelektra. Weder die Preußenelektra noch die Kraftwerk-Union (KWU) als Reaktor-Hersteller konnten zu dem Erörterungstermin konkrete Pläne für die zukünftige Auslegung des Reaktorkerns vorlegen. Eine solche Auslegung ist aber letztlich zur Bestimmung der nuklearen Vorgänge im Reaktorkern - und damit zum Beispiel auch des Strahlungspotentials und des Entstehens radioaktiver Isotope bei der Kernspaltung - notwendig.

## Experimente im Reaktor

Schon zu diesem frühen Zeitpunkt der Erörterung deutete sich also an, daß ab 1988 hemmungslos im Grohnder Reaktor herumexperimentiert werden soll. Für diese Experimente gedenkt sich die KWG das pauschale Plazet der Genehmigungsbehörde - das ist das niedersächsische Ministerium für Bundesangelegenheiten unter Minister Hasselmann - einzuholen.

Untermauert wurde dieser Eindruck durch verschiedentliche Aussagen des für Grohnde zuständigen Projektreferenten im Ministerium, Baudirektor Dr. Weber. Weber hatte zu den von dem atomkritischen Wissenschaftler Dr. Gerald Kirchner (Bremen) beanstandeten Kernberechnungen der KWU-Techniker in Sachen Kritikalitätssicherheit geäußert, man müsse auf Kritikalitätsberech-

nungen des Reaktorherstellers KWU schon deshalb vertrauen, da diese Firma bereits zuvor viele solcher Berechnungen richtig erledigt habe. Vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Atomindustrie und Genehmigungsbehörde ist nach ministerieller Auffassung die beste Sicherheitsgarantie. Fest steht auf jeden Fall, daß beim Einsatz der neuen Brennelemente die Emissionen der gefährlichsten radioaktiven



Brennelement von oben gesehen

Elemente - dazu gehören Jod, Caesium, Curium und das Supergift Plutonium - und damit die Gefährdung der Bevölkerung zunehmen werden. Gerade bei Störfällen werden solche hochaktiven Stoffe vorrangig abgegeben, die dann - entweder über die Nahrungskette oder durch die Luft - in den menschlichen Körper gelangen. Von Geneschädigungen bis zu Krebsauslösung reicht die Palette der möglichen Gefährdung für Menschen, die von jenen Radio-Isotopen kontaminiert werden.

Doch besteht Gefahr nicht nur durch den Einsatz der neuartigen Brennelemente im Grohnder Reaktor: Eine zusätzliche Risiko-Erhöhung entsteht durch die Lagerung der abgebrannten Elemente in einem dafür vorgesehenen Becken im Reaktor-Gehäuse. Für die Betreiber ist das Vorhandensein dieses Brennelemente-Lagerbeckens ein ab-

solutes Muß: Denn weder für die MOX- noch für die sogenannten Hochabbrand-Brennstäbe gibt es im Moment eine "Entsorgung". Weder die beiden bestehenden europäischen Wiederaufarbeitungs-Anlagen - die skandalbelasteten Atomfabriken in Cap de la Hague (Frankreich) und Sellafield (Großbritannien) - noch die geplante WAA in Wackersdorf (Oberpfalz) sind für die Verarbeitung dieser hochgradig gefährlichen Atomabfälle ausgelegt. Die Anlagen in Frankreich und England sind auf Jahre hinaus ausgelastet und werden zudem durch immer neue Störfälle weiterbelastet. Das Mammutprojekt WAA Wackersdorf (Kosten: über 10 Milliarden Mark), dessen Fertigstellung noch in den Sternen steht, wird - wenn überhaupt - vor Ablauf dieses Jahrtausends seine Arbeit nicht aufnehmen können. Die Aufarbeitung hochabgebrannter Brennstäbe wird dort gar nicht, die von MOX-Elementen nur zu einem geringen Teil der Gesamtkapazität möglich sein.

## Das Risiko wird größer

Bis zu jenem Sankt-Nimmerleins-Tag werden also von Brennelemente-Wechsel zu Brennelemente-Wechsel mehr dieser Strahlungsquellen direkt im AKW Grohnde zwischengelagert werden müssen. Das Risiko-Potential für die Menschen in Emmerthal/Grohnde und Umgebung wird also ständig weiterwachsen.

Dennoch ist nach dem Erörterungstermin nicht zu erwarten, daß die Genehmigungsbehörde - im (wie hatte Dr. Weber so treffend gesagt ?) "Vertrauen" auf die Atomindustrie wesentliche Abstriche am Genehmigungsantrag vornehmen wird.

## GAU gegen den THTR

Die Bürgerinitiativen gegen den Thorium-Hochtemperatur-Reaktor (THTR) Hamm-Uentrop folgen dem Hamelner Beispiel des VAU: Am 16. März wurde in Lippetal der Verein "Gesellschaft für angewandten Umweltschutz (GAU)" gegründet. Geplant ist zunächst die Errichtung von vier computergesteuerten Radioaktivitäts-Meßstellen und einer Wetterstation an verschiedenen Standorten rund um den THTR. Geschätzte Kosten: 50 000 Mark.

# Endlager-Spektakel

vom 8. bis 11. Mai '86 !

Die Route der "Atommüll-Transporte" für das Endlager-Spektakel Anfang Mai

"Endlager-Spektakel" haben die niedersächsischen Bürgerinitiativen gegen Atomanlagen eine Reihe von Aktionen im Mai getauft, mit denen auf das völlig ungelöste Problem der Endlagerung atomarer Abfälle in der Bundesrepublik aufmerksam gemacht werden soll. Der VAU hat zum Auftakt dieser Aktionsreihe einen kompetenten Fachmann eingeladen: Am Sonntag, 4. Mai, wird Hannes Kempmann - früher langjähriger Sprecher der BI Lüchow-Dannenberg, jetzt Landtagskandidat der Grünen in der niedersächsischen "Atomprovinz" - zum Themenkomplex Endlagerung informieren und diskutieren. Ort: Kommunikationszentrum "Sumpflume", 16 Uhr. Titel der Veranstaltung: "Entsorgung - ungeklärt".

Die Verknüpfung der insgesamt 16 niedersächsischen Atomanlagen mit den geplanten Endlagern in Gorleben (Kreis Lüchow-Dannenberg), Schacht Konrad und Asse II (bei Salzgitter) soll mit dem "Endlager-Spektakel" thematisiert werden. Die Endlager sind für die Atomindustrie unabdingbare Voraussetzung für den weiteren Betrieb der Atomkraftwerke. Drei AKW sind derzeit in Betrieb: Grohnde, Stade und Esensham, wobei Stade als sehr alt und daher besonders gefährlich gilt. Das AKW Lingen ist bereits stillgelegt, bereits 1987 soll direkt nebenan das AKW Emsland II in Betrieb gehen. All diese Werke produzieren ständig radioaktives Material: abgebrannte Brennelemente, atomar verseuchten Schrott und eine Unmenge mittel- und schwachradioaktiven Abfalls.

Darüberhinaus stehen die AKW Würgassen, Brunsbüttel, Brokdorf und Krümmel direkt an den Landesgrenzen, lagert in Leese bei Nienburg das hochgefährliche Uran-Hexa-

fluorid (das beim Sinken des Frachters "Mont Louis" im Ärmelkanal Schlagzeilen machte).

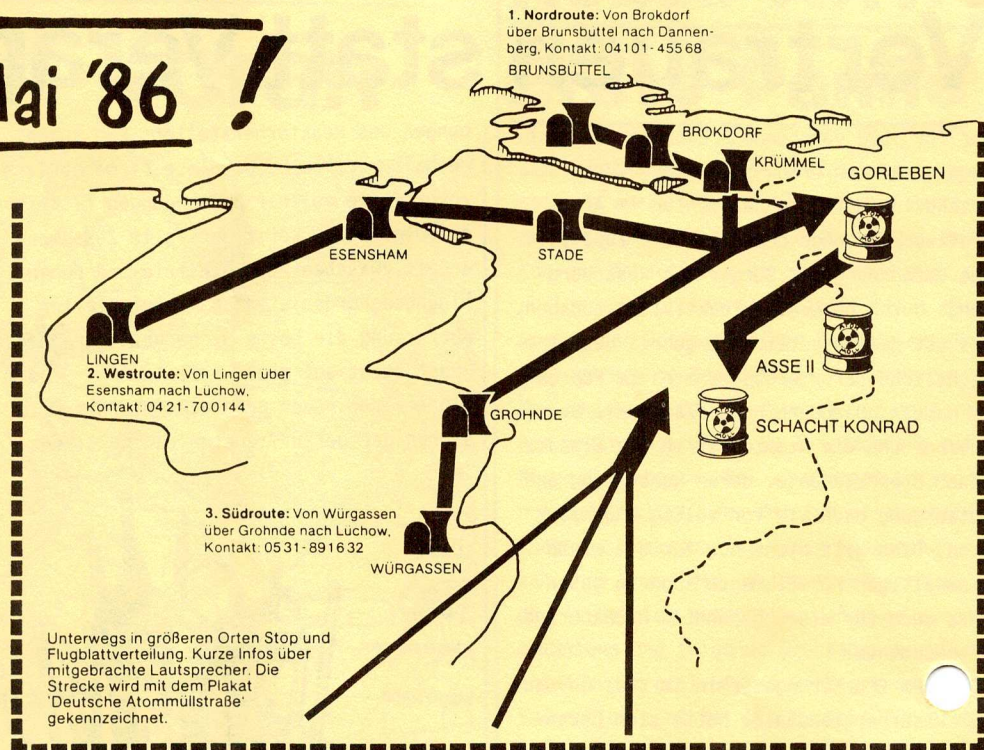
All jene Anlagen sind angewiesen auf eine funktionierende Entsorgung, denn überall fallen radioaktiv verseuchte Materialien an, die an anderem Ort zwischen- oder endgelagert oder aber verarbeitet werden müssen. All diese Atomanlagen sind auch untereinander durch Straßen verbunden, auf denen schon heute - mit stark zunehmender Tendenz - immer öfter Atommülltransporte rollen und die Bevölkerung gefährden. In der Anti-Atom-Bewegung werden diese Straßen (analog zu den diversen "Ferienstraßen") bereits "Deutsche Atommüllstraße" genannt.

Auf diese Straßen zielt das "Endlager-Spektakel" ab: Am 8. Mai (Himmelfahrt) sollen über drei Routen der "Atommüllstraße" von AKW-Gegnern simulierte Transporte in die Atomregion Lüchow-Dannenberg laufen, von dort aus - am 10. Mai -

weiter zu den geplanten Endlagern, dem Salzstock Asse II bei Wolfenbüttel und der Erzgrube Konrad bei Salzgitter, weiterfahren.

Der VAU ruft gemeinsam mit den anderen beteiligten Initiativen zur Teilnahme am "Endlager-Spektakel" auf und möchte im Vorfeld der viertägigen Aktion Interessierten und "eingefleischten" Atom-Gegnern aus dem westerbergland über die Endlager-Problematik informieren. Unterstützt wird der Verein dabei vom Kreisverband Hameln-Pyrmont der Grünen. Insbesondere soll im Verlauf des Informationsnachmittags in der "Sumpflume" auch überlegt und geplant werden, wie die hiesige Region die Aktionstage unterstützen können.

Darüberhinaus verspricht die Veranstaltung besonders auch deswegen interessant zu werden, da mit dem Referenten Hannes Kempmann ein alter Anti-Atom-"Kämpfer" auf der Landesliste der Grünen (Platz vier) steht.



Der VAU lädt ein:

## Entsorgung – ungeklärt

Informationsveranstaltung zur Endlager-Problematik mit Hannes Kempmann, BI Lüchow-Dannenberg

► Sonntag, 4. Mai 86, 16 Uhr, "Sumpflume" ◀