

# Freisprüche im Atomkraftwerks-Prozeß

Landgericht Augsburg sieht die Zweifel an der Schuld der Angeklagten nicht ausgeräumt

Von unserem Redaktionsmitglied Dieter Baur

Augsburg, 8. Dezember — Freigesprochen hat die Große Strafkammer des Landgerichts Augsburg fünf Mitarbeiter des Kernkraftwerks Gundremmingen, denen die Staatsanwaltschaft vorgeworfen hatte, sie hätten die Schuld am Tod von zwei Schlossern, die bei der Reparatur eines Schiebers im Primär-Reinigungskreislauf von ausströmendem heißen Dampf verbrüht worden waren. Während die Staatsanwaltschaft Freiheitsstrafen wegen fahrlässiger Tötung und Körperverletzung zwischen sechs und zehn Monaten gefordert hatte, war das Gericht der Auffassung, daß der Unfall nicht vorhersehbar gewesen sei und daß den Angeklagten deshalb allenfalls eine Pflichtwidrigkeit, nicht jedoch eine prozessual verfolgbare Schuld vorgeworfen werden könne.

Der Unfall im Kraftwerk Gundremmingen am 19. November 1975 ereignete sich, wie berichtet, bei Reparaturarbeiten an einem Schieber des Primär-Reinigungskreislaufs, der nach Aussage des Schichtführers noch gar nicht für die Reparatur freigegeben war. Nach Meinung der Verteidigung haben die beiden getöteten Schlosser Otto Huber und Josef Zieglmüller eigenmächtig die Arbeiten in Angriff genommen, ohne daß der zu reparierende Teil der Anlage abgeschaltet war. Die Anklage ging daher davon aus, daß die Vorgesetzten der beiden Schlosser die Reparaturarbeiten stellenweise mit „unübertrefflichem Leichtsin“ vorbereitet hätten und durchführen ließen. Auf der Anklagebank saßen der technische Leiter des Kraftwerks, Reinhardt Etmeyer, der Sicherheitsingenieur Walter Reim, der Elektroingenieur Walter Amschler, der Maschinenbaumeister Josef Bischofsberger und der Maschinenbauingenieur Werner Rosenbauer, der als einziger in dem wegen mangelhafter technischer Untersuchungen aufgehobenen ersten Urteil des Landgerichts Memmingen verurteilt worden war.

In seiner Urteilsbegründung ging der Vorsitzende der Strafkammer, Rudolf Kempfer, davon aus, daß das Gericht, wenn sich die Unfallursache nicht einwandfrei klären lasse, die für die Angeklagten günstigste Variante als Grundlage des Urteils zu wählen habe. Es sei nicht gelungen zu ermitteln, ob der Unfallschieber wegen eines kontrollierbaren Versagens des elektrischen Motors nicht ganz geschlossen worden sei — in diesem Fall wäre ein Verschulden der Aufsichtskräfte wahrscheinlich gewesen —, oder ob der Schieber von den beiden Schlossern eigenmächtig mit einem Handrad geöffnet worden sei. Diese für die Angeklagten günstigere Möglichkeit sei dem Urteil zugrunde gelegt worden.

In ihrem Namen könne man allenfalls von einer „Pflichtwidrigkeit“ sprechen, weil nämlich

dem Schichtmeister von seinem Vorgesetzten nur im Vorbeigehen von der anstehenden Reparatur berichtet worden sei. Eine vorwerfbare Schuld ergebe sich daraus jedoch nicht, zumal ein solcher Unfall noch nie in ähnlicher Form passiert sei. Man habe von den Angeklagten nicht erwarten können, daß sie mit einem Verhalten der zwei Schlosser rechneten, das „wir nachträglich als unverständlich ansehen müssen“.

## Mahnungen für die Zukunft

Das Gericht wollte freilich aus dem Geschehen Lehren gezogen wissen. Es wolle „jedem Schlendrian begegnen, der sich bei derartigen Maßnahmen in Kraftwerken einschleichen könnte“. Reparaturen wie die in Gundremmingen müßten, da sie außerhalb der Norm liegen, nach Auffassung des Gerichts nicht nur en passant, sondern bei den Dienstbesprechungen ausführlich diskutiert werden. Wäre das in Gundremmingen geschehen, hätte nach Meinung des Gerichts der Unfall vielleicht vermieden werden können, weil die Betriebsleitung, die sich ja der entstehenden Gefahren mehr als einfache Schlosser bewußt sein müsse, dann wohl warnend in die Vorbereitungen eingeschaltet hätte: „In einem derartigen Werk muß sichergestellt sein, daß die Betriebsleitung informiert wird, um sich gegebenenfalls einschalten zu können.“ Das Gericht hält auch die schriftliche Fixierung der Vorbereitung so problematischer Reparaturarbeiten für zumutbar. In diesem Fall bedeute das keine übermäßige Bürokratisierung und beeinträchtige auch nicht die Handlungsfähigkeit eines Werkes.

Als weitere Maßnahme zum Schutz des Lebens und der Gesundheit im Kernkraftwerk hätte nach Meinung des Gerichts eine Arretierung des von den beiden Schlossern gedrehten Handrads dienen können. Angesichts dessen, daß es „nur einer winzigen Bewegung an einem so leicht-

gängigen Handrad bedarf, um eine ungeheuerliche Gefahr herbeizuführen“, sei diese Forderung gerechtfertigt.

Kritik übte Vorsitzender Kempfer an der schlechten Information der Ermittlungsbehörde nach dem Unfall. Die Tatsache, daß die Unfallursache nicht eindeutig habe festgestellt werden können, gehe nicht nur darauf zurück, daß bei dem Unfall Kräfte wirksam wurden, die Verwüstungen anrichteten, da der „Urzustand“ vor dem Ereignis nicht mehr rekonstruierbar war. Kempfer kritisierte, daß die Strafverfolgungsbehörde erst sieben Stunden nach dem Unfall gemeinsam mit den Aufsichtsbehörden die Unfallstelle habe besichtigen können. Dabei hätte sie dann nicht einmal photographieren dürfen. Außerdem sei der am Unfallort getötete Schlosser weggebracht worden, noch ehe die Staatsanwaltschaft die Möglichkeit eines Augenscheins hatte. Wenn später die Lage des Toten in bestem Willen von Zeugen rekonstruiert worden sei, so sei damit dennoch die Möglichkeit vergeben worden, das geschulte Auge der Ermittlungsbeamten prüfen zu lassen, wie die Situation vor dem Unfall war. Schließlich sei auch nicht geprüft worden, ob der getötete Schlosser Verletzungen hatte, die etwa darauf schließen ließen, daß er durch die Luft geschleudert wurde: „Wenn der Zustand nach dem Unfall für die Ermittlungsbehörde zur Verfügung gestanden hätte, hätte dies und jenes besser aufgeklärt werden können.“

Daß nach dem Freispruch der Unfall Gundremmingen zu den Akten gelegt wird, ist augenblicklich unwahrscheinlich. Wie erst jetzt bekannt wurde, war während des Unglücks ein Euratom-Inspektor in Gundremmingen, der nach einer von der Augsburger Aktion „Umweltschutz/Bürgerinitiative Rehling“ vorbereiteten Untersuchung der Bremer Professoren Dr. J. Black und Dr. Inge Schmitz-Feuerhake unzulässig bestrahlt worden sei. Der Euratom-Inspektor führt nach Mitteilung der Bürgerinitiative deshalb inzwischen einen Arbeitsgerichtsprozeß.



# Routine – Sicherheitsrisiko im Atomkraftwerk? 2.12.78

Kernfragen im Prozeß wegen des tödlichen Unfalls von Gundremmingen / Lückenhafte Vorschriften

Von unserem Redaktionsmitglied Wolfgang M. Ruf

AUGSBURG, 1. Dezember — Ist neunjährige Routine im Reaktor Gundremmingen zum Sicherheitsrisiko geworden oder war der tödliche Unfall vom 19. November 1975 eine Folge von technischen und organisatorischen Verschleißerscheinungen des Veteranen unter den Kernkraftwerken? Auf Geheiß des Bundesgerichtshofes muß die Erste Große Strafkammer des Augsburger Landgerichts darüber urteilen, ob fehlerhafte Organisation, Dienstpflichtverletzung, Fahrlässigkeit oder schlichter Leichtsinns und Kompetenzüberschreitungen ursächlich für den Betriebsunfall waren, bei dem, wie mehrfach ausführlich berichtet, zwei Betriebsschlosser bei Reparaturarbeiten an einem Schieber im sogenannten Primärreinigungskreislauf durch unter hohem Druck ausströmenden Dampf tödlich verbrüht wurden.

Die Neuaufgabe des Prozesses, in dem das Urteil für den 8. Dezember erwartet wird, hat gezeigt, daß Richter und Rechtsanwälte, Sachverständige und Staatsanwälte, ein hohes Maß an technischem Einfühlungsvermögen mitbringen mußten und sich überdies während der Verhandlung Kenntnisse in praktischer Betriebswirtschaft und Organisation anzueignen hatten. Die Kernfragen dieses Prozesses, so wollte es der Bundesgerichtshof in seiner Revisionsbegründung, zielen nicht nur auf eine technische Klärung der Unfallursache, sondern — auch wenn die Verteidigung davon weniger wissen will — auch einen Blick hinter die Kulissen der sonst für die Öffentlichkeit eher hermetisch abgeriegelten Reaktorräume und die darin ablaufenden Entscheidungsprozesse.

Die Anstellungsverträge und Aufgabenbeschreibungen der Mitarbeiter, die Kompetenzabgrenzung und der Grad der Verantwortlichkeit, den den Entscheidungsträgern im Kernkraftwerk zugemessen war, sind genauso wichtig wie die Detailbeschreibung eines Keilplattenschiebers, dessen elektrische und mechanische Steuerung, das Maß an Dichtigkeit, das Limit an Mil-

limeterspiel und der Grad des Verschleißes dieses für sich schon technisch komplizierten Einzelstückes aus einer Vielzahl von Sicherheitskomponenten und Steuerungseinrichtungen des Kernkraftwerks.

Gundremmingen war der erste wirtschaftlich arbeitende Atomreaktor auf deutschem Boden, der seit dem Jahre 1966 per Atomkraft erzeugten Strom in das Versorgungsnetz einspeiste. Die nach amerikanischem Vorbild von General Electric gebaute Anlage kostete ohne den Kern rund 250 Millionen Mark, mit dem Siedewasserreaktor beliefen sich die Kosten auf rund 330 Millionen Mark. Freilich glaubten Experten schon damals, daß die Anlage nicht dem neuesten Stand der Technik entsprach — sondern nach den Erkenntnissen gebaut wurde, die man etwa bis zum Jahre 1960 hatte.

Während sich die Kraftwerksunternehmen — die Bayernwerke und die Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke (REW) — noch im unklaren darüber sind, ob sie den seit 1977 stillgelegten Reaktor wieder in Betrieb nehmen oder ob die Realisierung neuerer Sicherheitsauflagen die Anlage unwirtschaftlich macht, entstehen in unmittelbarer Nähe zwei neue Kraftwerksblöcke, von denen jeder für sich mit rund 1250 Megawatt das Fünffache an Energie erzeugen kann wie der Kraftwerks-Pionier. Allerdings sind auch die Baukosten für die neuen Anlagen mit rund vier Milliarden Mark entsprechend hoch.

Ein Kurzschluß an durch Frost beschädigten Porzellanisolatoren sorgte in Gundremmingen am 13. Januar 1977 erneut für Aufregung. Die damals ausgelöste Kettenreaktion führte dazu, daß im Kraftwerk ein rund drei Meter tiefer See entstand, nachdem über 200 000 Liter radioaktiven Dampfes über ein Sicherheitsventil ausströmt waren. Die Decontamination (Entseuchung) des Reaktorinneren wurde mit freiwilligen Arbeitskräften durchgeführt, die noch keine Strahlenbelastung aufzuweisen hatten. Seit diesem Störfall, der keine Menschenleben gekostet

hat, liegt das Kraftwerk still und frißt pro Tag rund 200 000 Mark.

Vor den Kadi kam bislang nur der Unfall vom 19. November 1975. Die Anklage vertritt den Standpunkt, daß Leichtsinns, Fahrlässigkeit und fehlerhafte Betriebsorganisation ursächlich für den Zwischenfall waren. Die beiden verunglückten Schlosser Otto Huber und Josef Ziegelmüller trifft ihrer Ansicht nach keine Schuld, wenn sie als besonders zuverlässig galten und überdies langjährige Erfahrung in Gundremmingen hatten. Deshalb will die Staatsanwaltschaft in der Betriebshierarchie ganz oben ansetzen und die für technische Organisation maßgeblichen Mitarbeiter zur Verantwortung ziehen.

Die Verteidigung setzt ganz unten an und diktiert den letzten Gliedern in der Verantwortungskette, den Schlossern, die gesamte Verantwortung zu. Dem Plädoyer zufolge haben die beiden Handwerker etwas durchaus Menschliches getan: nämlich, zwar in verbotener, aber gelegentlich durchaus praktizierter Weise, ihre Arbeit erleichtert. Sie haben, so argumentiert die Verteidigung, die auszuwechselnde Dichtung an dem Unglücks-Schieber „herausgeschossen“, also den Druck in der Leitung benutzt, um feststehende Teile zu lösen. Wie berichtet, ging die Diskussion im Gerichtssaal immer wieder darum, ob vor der Reparatur die Leitung drucklos gemacht werden sollte oder nicht.

Der Prozeß spitzt sich jetzt darauf zu, wie es in einem Kernkraftwerk möglich ist, daß Betriebsschlosser ihren Auftrag selbständig abwandeln können, so daß es zu folgenschweren Mißverständnissen kommen konnte. Die Kernfragen am Ende des Prozesses vor dem Urteil lauten: Wurde an die hochqualifizierten, erfahrenen Schlosser zuviel Verantwortung delegiert, ist eine solche Delegation — an anderer Stelle vielleicht üblich — in einem Atomkraftwerk angemessen und bedeuten in einem wie Gundremmingen organisierten Betrieb Routine und Qualifikation ein Sicherheitsrisiko?



# Kraftwerk-Unfall erneut vor Gericht

Staatsanwalt: Vorschriften mißachtet — Sachverständige sind uneins

ZfK 10.11.78

Der zweite Prozeß um den Unfall am 19. Nov 1975 im bayerischen 237-MW-Kernkraftwerk Gundremmingen, bei dem zwei Schlosser beim Auswechseln einer Dichtung durch austretenden Dampf tödliche Verbrühungen erlitten, hat Mitte Oktober vor der großen Strafkammer des Landgerichtes Augsburg begonnen (*siehe auch Seite 19*). Wegen fahrlässiger Tötung und Körperverletzung müssen sich fünf (zT leitende) Angestellte des Kernkraftwerks Gundremmingen verantworten (ZfK 5/77, 2).

In erster Instanz hatte das Landgericht Memmingen Anfang Juli 1976 sechs von sieben Angeklagten freigesprochen, gegen den Schichtführer jedoch wegen fahrlässiger Tötung in zwei Fällen und eines Vergehens der fahrlässigen Körperverletzung ein Jahr Freiheitsstrafe, die zur Bewährung ausgesetzt wurde, verhängt (ZfK 8/76, 12). Sowohl die Verteidiger des verurteilten Schichtführers als auch die Staatsanwaltschaft hatten damals Revision eingelegt. Der Bundesgerichtshof in Karlsruhe hob wegen nicht genügender Klärung des technischen Sachverhalts das Urteil auf und bestätigte lediglich zwei der sechs Freisprüche. In seiner Anklage vertrat der Staatsan-

walt in Augsburg die Auffassung, „bei pflichtgemäßem Handeln hätten die Angeklagten diesen für sie vorhersehbaren und vermeidbaren Unfall verhindern können“. Bei der Reparatur an einem Absperrschieber innerhalb eines Kreislaufes der Primär-Reinigungsanlage habe man gegen anerkannte technische Grundregeln verstoßen, die besagen, daß Instandsetzungsarbeiten ausschließlich an drucklosen Behältern gestattet sind.

Die Vorfälle in Gundremmingen werden von den in Augsburg gehörten Sachverständigen ebenfalls unterschiedlich beurteilt. Wie Dipl.-Ing. Otto Göller, Leiter des Ausschusses Druckbehälter der chemischen Industrie, aussagte, sei der Sicherheitszustand durch Verantwortliche nicht ausreichend geprüft worden. Man hätte sich vor Beginn der Reparaturen überzeugen müssen, daß der fragliche Schieber auch in geschlossenem Zustand dicht sei.

Der Vorsitzende des deutschen Dampfkesselausschusses, Dr.-Ing. G. Noetzelin, äußerte die Vermutung, die beiden ums Leben gekommenen Schlosser hätten sich nicht vergewissert, ob das Schiebergehäuse tatsächlich drucklos sei. im



9.11.78

# Staatsanwalt fordert Strafen für Leichtsinn im Atomkraftwerk

Plädoyer im Prozeß um tödlichen Unfall in Gundremmingen

Von unserem Redaktionsmitglied Wolfgang M. Ruf

Augsburg, 8. November — Wegen fahrlässiger Tötung und Körperverletzung hat Staatsanwalt Dr. Joachim Bender Freiheitsstrafen zwischen zehn und sechs Monaten für alle fünf Angeklagten im Prozeß um den tödlichen Unfall im Kernkraftwerk Gundremmingen gefordert. Am 19. November 1975 waren bei Reparaturarbeiten an einem Schieber im Primär-Reinigungskreislauf durch unter hohen Druck ausströmenden heißen Dampf zwei Betriebsschlosser getötet und ein Strahlenschutzmann verletzt worden.

In seinem vierstündigen Plädoyer vor der Ersten Großen Strafkammer des Augsburger Landgerichtes setzte sich der Staatsanwalt in der Neuauflage des Prozesses vor allem mit den innerbetrieblichen Zuständen und Organisationsformen auseinander und betonte, hier sei stellenweise mit „unübertrefflichem Leichtsinn“ vorgegangen worden.

Insbesondere dem angeklagten technischen Leiter des Kernkraftwerkes, Gundremmingen, Reinhardt Ettemeyer, warf der Staatsanwalt Pflichtversäumnisse im Hinblick auf eine straffe Organisation und klare Kompetenzabgrenzung des von ihm verantworteten Bereiches vor. Während andere Kernkraftwerke längst eine ordnungsmäßige Betriebsstruktur aufwiesen und insbesondere die Verfahren zur „Freischaltung“ von Systemabschnitten für Reparaturarbeiten exakt fixiert worden seien, habe man in Gundremmingen noch nach einer Betriebsordnung gearbeitet, die seit fünf Jahren veraltet gewesen sei.

Ettemeyer habe dies gewußt und einen Entwurf einer neuen Betriebsordnung vorgelegt, die Ausführung seiner Anordnungen jedoch nicht überwacht. So sei ihm lange vor dem Unfall bekannt gewesen, daß seine Anordnungen nicht eingehalten wurden. Sowohl Ettemeyer wie auch der Hauptabteilungsleiter Walter Reim als Sicherheitsingenieur hätten versäumt, rechtzeitig das technische Problem zu klären, was notwendig gewesen sei, weil nie zuvor im Kernkraftwerk ein unter Druck stehender Schieber repariert worden sei. Für Ettemeyer forderte der Staatsanwalt eine Freiheitsstrafe von zehn Monaten, für Reim eine von neun Monaten, als Bewährungsaufgaben die Entrichtung einer Geldbuße in Höhe von 20 000 beziehungsweise 10 000 Mark.

Auch für die übrigen Angeklagten, den Elektroingenieur Walter Amschler, den Maschinenbauingenieur Werner Rosenbauer und den Maschinenbaumeister Karl Josef Bischofsberger bejahte der Staatsanwalt Pflichtverletzung und Versäumnisse innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches. Es hätte einfach nicht dazu kommen dürfen, daß dem Betriebsschlosser letzten Endes zugemutet wurde, selbst für die Sicherheit ihres

Arbeitsplatzes verantwortlich zu sein. Für Amschler und Rosenbauer wurden Freiheitsstrafen von je sieben Monaten und als Bewährungsaufgaben 7000 beziehungsweise 6000 Mark gefordert, für Bischofsberger 6 Monate und 5000 Mark.

Gänzlich ausgeschlossen hat der Staatsanwalt die von der Verteidigung und einigen Sachverständigen immer wieder geäußerte Schuld des verunglückten Schlossers. Die Beweisaufnahme habe keinerlei Hinweise dafür ergeben, daß die beiden stets als verantwortungsbewußt und zuverlässig bezeichneten Schlosser das allgemein verbotene Verfahren „zum Lockern einer feststehenden Dichtung mittels Dampfdruck“ angewendet hätten. Dies sei schon deshalb ausgeschlossen, weil das Handrad zur mechanischen Betätigung unmittelbar in der Nähe des Schiebergehäuses sitze und sich die Schlosser dort einer tödlichen Gefahr ausgesetzt hätten. Ganz abgesehen davon, daß das ausströmende Medium überdies radioaktiv sei. Wer den seit vielen Jahren im Kernkraftwerk beschäftigten Schlossern ein solches Verhalten unterstelle, deute deren Selbstmordabsichten an oder habe keine Ahnung von Kraftwerkbetrieben.

Hart ins Gericht ging der Staatsanwalt auch mit einer Reihe von Sachverständigen und sachverständigen Zeugen. Sie hätten ausgesagt, ohne die tatsächlichen Organisationsformen im Kernkraftwerk Gundremmingen zu kennen, oder über die Verhältnisse informiert zu sein. Überdies sei eine Reihe von Aussagen zu entnehmen gewesen, daß sie mit den Angeklagten abgestimmt worden seien.

Der Prozeß wird am 27. November mit dem Plädoyer der Verteidigung fortgesetzt.



# Richter messen Millimeter am Schieber nach

Widersprüchliche Sachverständigen-Aussagen im Prozeß um Gundremminger Atom-Unglück

Von unserem Redaktionsmitglied Wolfgang M. Ruf

Augsburg, 26. Oktober — Vier der fünf Angeklagten im Prozeß um den tödlichen Unfall im Kernkraftwerk Gundremmingen erhalten von der Gewerkschaft ÖTV Rechtsschutz. Bisher hat jedoch nur der vom Landgericht Memmingen verurteilte Schichtführer Werner Rosenbauer von dem Angebot Gebrauch gemacht. Vom gewerkschaftlichen Rechtsschutz ausgeschlossen ist der technische Leiter Reinhardt Ettemeyer. Im Verlaufe des Prozesses vor dem Augsburger Landgericht tauchen immer neue Details auf, die nicht nur für die Schuldfrage bedeutsam sind, sondern auch ein Licht auf die innerbetrieblichen Verhältnisse in einem seit mehreren Jahren arbeitenden Kernkraftwerk werfen.

Nachdem der Bundesgerichtshof einen Teil der vom Memminger Landgericht gefällten Urteile wegen unzureichender Klärung der Vorgänge wieder aufgehoben hat, bemüht sich die Große Strafkammer des Augsburger Landgerichts unter Vorsitz von Rudolf Kempter mit Akribie, die technischen und organisatorischen Hintergründe aufzuhellen. Trotz der Vernehmung von über 30 Zeugen und Sachverständigen — unter ihnen langjährige Kraftwerkspraktiker — wird letztlich der genaue Unfallhergang und seine Ursache im dunkeln bleiben müssen, weil die beiden am 19. November 1975 tödlich verunglückten Betriebsschlosser Otto Huber und Josef Zieglmüller nichts mehr darüber aussagen können, welche Reparaturarbeiten oder Manipulationen sie am fraglichen Absperrschieber „W 6“ im Primärreinigungs-kreislauf ausgeführt haben und welche Kontrollen sie vor Aufnahme ihrer Arbeiten vorgenommen haben.

Während in der ersten Prozeßwoche durch Vernehmung der Angeklagten und Zeugen die

organisatorischen und betrieblichen Umstände dargelegt werden sollten, ging es in der zweiten Verhandlungsrunde vor nur wenigen Zuhörern — zumeist Angehörigen der Angeklagten — in erster Linie um technische Details. Theoretiker und Praktiker aus konventionellen und atomgetriebenen Kraftwerken, Maschinenbauingenieure und Professoren verwandelten den Gerichtssaal zeitweise in einen Vorlesungssaal für System- und Drucktechnik und demonstrierten mit Exponentialfunktionen und Berechnungen von Reibungswiderständen oder Drehmomentkräften höhere Mathematik.

Nach dem Unglück in Gundremmingen hatte sich ein Ausschuß im Auftrag des Bonner Innenministeriums mit „Richtlinien für das Verfahren zur Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in Kernkraftwerken“ befaßt. Diplomingenieur Werner Kahlert von der Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen AG, Dortmund, bescheinigte als Kommissionsmitglied, daß das seinerzeit in Gundremmingen angewandte Verfahren schon damals den inzwischen ausgearbeiteten Richtlinien weitgehend entsprach. Staatsanwalt Bender versuchte diese Aussage durch mehrmaliges Nachhaken zu erschüttern, da im Einzelfall in Gundremmingen doch ein anderes Genehmigungs- und Durchführungsverfahren angewandt worden sei.

Im Mittelpunkt der Sachverständigenvernehmung stand die Frage, welche technischen Umstände und Gegebenheiten wohl zu dem Unfall geführt hatten, bei dem durch unter hohem Druck ausströmenden heißen Dampf die beiden Schlosser getötet worden waren. Während der Hauptabteilungsleiter der Kraftwerksunion, Diplomingenieur Werner Stumpf dem Gericht vorrechnete, daß der Schieber „W 6“ zu Beginn der Reparaturarbeiten vollständig zugefahren haben werden können, schlossen die Gutachter Wolfgang Schöner und Stephan Schwab von der TU München nicht aus, daß der Schieber nicht ganz zugefahren worden sei, weil der elektrisch betriebene, von der Warte aus betätigte Drehmotor wegen eines zu großen Widerstands zu früh abgeschaltet hätte. Demgegenüber erklärte Stumpf, die Reserve des Drehmotors hätte ausgereicht, um auch größere Widerstände zu überwinden und den Schieber ganz dicht zu fahren.

Nicht ausgeräumt wurde bislang auch die von der Verteidigung verfolgte Vermutung, daß der Schieber zunächst völlig dicht war und die beiden Schlosser die festsitzende Dichtung, die sie

auswechseln sollten, mittels des Systemdruckes lockern wollten und dazu den Schieber per Handrad geöffnet hätten. Im Verlauf der Sachverständigen- und Zeugenvernehmung klang immer wieder an, daß die Methode des „Heraus-schießens“ einer Dichtung in der Regel verboten sei, in manchen herkömmlichen Kraftwerken jedoch bestimmte Umstände gar keine andere Möglichkeit offenließen, als durch exakt dosierten Druck eine Dichtung zu lockern.

Offen sind am Ende der zweiten Prozeßwoche noch immer eine Reihe von Fragen. So muß etwa geklärt werden, warum ein in allen Einzelheiten und Details vorgeschriebenes und ausgeklügeltes Verfahren mit Formblättern und schriftlichen Bestätigungen zur Freischaltung des Systemabschnitts vor der Aufnahme von Reparaturarbeiten nicht durchgeführt wurde. Beantwortet werden muß auch die Frage, warum ein in der Betriebshierarchie am Ende stehender Schlosser einen schriftlich auf höherer Ebene festgelegten Auftrag selbständig ändern konnte, ohne daß dagegen Einspruch erhoben wurde.

Unaufgeklärt ist auch ein Widerspruch hin-

sichtlich der im Falle „W 6“ benötigten Reparaturzeit. Der begleitende Strahlenschutzmann Manfred Otto, der selbst Verbrühungen an der Hand erlitt, hatte den beiden Schlossern wegen der Strahlenbelastung eine Viertelstunde eingeräumt. Der für Betrieb und Wartung zuständige Abteilungsleiter Wolf Strahl hatte die notwendige Arbeitszeit zum Auswechseln einer Schieberdichtung mit mindestens einer Stunde beziffert. Tatsächlich hatte die nach dem Unfall durchgeführte Auswechslung der Dichtung nach Zeugenaussagen unter fachlicher Aufsicht diese Zeit beansprucht.

Am kommenden Montag wird der Prozeß mit der Anhörung weiterer Sachverständiger vom TÜV fortgesetzt. Eine Woche später wird mit den ersten Plädoyers gerechnet.



Unfälle, vier Tote und 62 Verletzte gezählt.

...wurden die Männer mit Wasser besprüht.

24. 10. 78

# Wenn im Atomkraftwerk Reparaturen fällig sind

## Im Prozeß um das Unglück von Gundremmingen berichten Betriebsleiter über Praktiken in ihren Anlagen

AUGSBURG (SZ) — Mit der Vernehmung sachverständiger Zeugen, unter ihnen die Betriebsleiter anderer konventioneller oder atomgetriebener Kraftwerke, begann am Montag vor der Großen Strafkammer des Landgerichts die zweite Prozeßwoche um den tödlichen Unfall im Atomkraftwerk Gundremmingen. Im Vordergrund stand die Frage, wie in anderen Kraftwerken oder Anlagen, die mit druckführenden Teilen arbeiten, Reparaturen an Armaturen und Leitungen durchgeführt werden, welche Melde- und Vorbereitungsverfahren dazu notwendig sind, wer die Freigabe solcher Arbeiten verantwortet und wer für die Kontrolle der Sicherheit zuständig ist.

Obwohl das Freigabe- und Meldeverfahren unterschiedlich gehandhabt wird, sagten bislang alle Sachverständigen übereinstimmend aus, daß Reparaturarbeiten an druckführenden Leitungen, Systemen oder Armaturen grundsätzlich nur dann freigegeben werden, wenn vorher sichergestellt ist, daß der betreffende Systemabschnitt, Block oder die Armatur entspannt ist. Wie mehrfach berichtet, war es am 19. November 1975 in Gundremmingen bei Reparaturarbeiten an einem unter Druck stehenden Schieber zu einem Unfall gekommen, bei dem durch ausströ-

menden Dampf zwei Betriebsschlosser getötet wurden.

Hauptabteilungsleiter Diplom-Ingenieur Karl Heinz Bieber von der Bayernwerk AG, derzeit Betriebsleiter des Kraftwerks Pleinting und zur Zeit des Gundremmingener Unfalls am Kraftwerk Aschaffenburg beschäftigt, berichtete, daß sich die Ausführenden vor Beginn einer Reparatur beim Schichtmeister zu melden hätten und von diesem mitgeteilt bekämen, daß der betreffende Systemabschnitt drucklos und damit sicher sei. Während der Reparatur werde ständig kontrolliert, je nach Schwierigkeitsgrad durch Betriebsingenieur, Schicht- oder Reparaturmeister. Bei Arbeiten an druckführenden Teilen seien in der Regel ein Betriebsmeister oder der Betriebsingenieur anwesend.

Diplom-Ingenieur Heinz Eydam, Abteilungsleiter beim Großkraftwerk Franken, sagte, Reparaturarbeiten würden im allgemeinen am Wochenende durchgeführt, wobei der betreffende Block abgeschaltet werde. Mit diesen Arbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn der Schichtmeister sie freigegeben habe. Der Reparaturauftrag werde vom Ressortmeister erteilt mit der Maßgabe, daß die „Freischaltung“ des betreffenden Abschnittes vom Schichtmeister bestätigt werden müsse.

Wie die anderen Fachleute bestätigte Siegfried Haidl, Produktionsleiter bei der Esso KG in Ingolstadt, daß Arbeiten an druckführenden Teilen nur nach vorheriger „Freischaltung“, das heißt nach Entspannung des betreffenden Systemabschnitts freigegeben werden.

Ein umfangreiches Verfahren — ähnlich dem in Gundremmingen —, durch eine Reihe von Formularen abgesichert, ist im Atomkraftwerk Stade erforderlich, bevor Reparaturarbeiten durchgeführt werden können. Betriebsleiter Diplom-Ingenieur Heinz Cramer berichtete, in Stade würden Reparaturarbeiten bei der Frühbesprechung behandelt; vor Beginn der Arbeiten müsse sich der Schichtführer davon überzeugen, daß der Bereich, in dem gearbeitet werden solle, drucklos sei. Die sogenannte Neuverpackung, das Auswechseln von Dichtungen an Schiebern, werde grundsätzlich in drucklosem Zustand ausgeführt.

Professor Dr. Helmut Karwat von der Technischen Universität München schloß aus der in Gundremmingen ausgeströmten Wassermenge, daß der fragliche Schieber „W 6“, der eigentlich ganz hätte geschlossen sein sollen, um ein bis zwei Zehntelmillimeter undicht war, was schließlich zu dem Unglück führte.

Wolfgang M. Ruf



# Auf den Spuren tödlichen Dampfes

Im Prozeß um das Unglück im Atomkraftwerk Gundremmingen sagen Fachleute aus

21/22 10.

AUGSBURG (SZ) — Die Frage, ob bei den Reparaturarbeiten, die am 19. November 1975 im Kernkraftwerk Gundremmingen zu einem tödlichen Unfall führten, von vornherein einschlägige Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften nicht beachtet worden sind, wird von Sachverständigen unterschiedlich beurteilt. Am Ende der ersten Prozeßwoche vor der Großen Strafkammer des Augsburger Landgerichts, das auf Weisung des Bundesgerichtshofes die Umstände und Hintergründe des Geschehens neu aufrollen soll, sagte der Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie, Otto Göller: „Ich hätte diese Reparaturarbeiten unter den damals herrschenden Umständen nicht durchgeführt. Das Risiko wäre mir zu groß gewesen.“ Wie mehrfach berichtet, waren für den Abschalttag, 19. November 1975, mehrere Reparaturarbeiten, unter anderem an einem Absperrschieber innerhalb eines Kreislaufes der Primär-Reinigungsanlage, geplant. Wegen der in diesem System herrschenden Druck- und Temperaturverhältnisse haben die Schieber verschiedene Dichtungs- und Abweisungsvorrichtungen in ihrem Gehäuse. Eine der Dichtungen am fraglichen Schieber „W 6“ war undicht. Sie sollte am Abschalttag komplett ausgewechselt werden, im einschlägigen Sprachgebrauch als „n“ verpacken“ bezeichnet.

Vor Gericht sollten die Sachverständigen erläutern, welche Sicherheitsvorkehrungen zu diesen Arbeiten unerlässlich seien. Diplom-Ingenieur Otto Göller, Leiter des Ausschusses „Druckbehälter“ seiner Berufsgenossenschaft, berief sich auf allgemein gültige Schutzmaßnahmen und anerkannte Regeln der Technik und erklärte nachdrücklich, der Sicherheitszustand sei offensichtlich nicht durch Verantwortliche ausreichend geprüft worden. Bei Arbeiten in einem

solchen System müßten grundsätzlich Leitungen drucklos gemacht werden. Nur in Ausnahmefällen hält es Göller für zulässig, durch andere Maßnahmen einen genügenden Sicherheitszustand zu erreichen. Seine Minimalforderung für diesen Fall lautet: Ein verantwortlicher Ingenieur hätte sich dann vor Beginn der Reparaturarbeiten überzeugen müssen, daß der fragliche Schieber selbst in geschlossenem Zustand absolut dicht ist. Seiner Ansicht nach hätte diese Überprüfung sogar von einem Betriebsingenieur kontrolliert und dem Werkstattleiter schriftlich mitgeteilt werden müssen, bevor überhaupt mit den Arbeiten begonnen wurde.

Weniger hart in seinen Forderungen war der Vorsitzende des deutschen Dampfkesselausschusses, Noetzelin. Er räumte ein, daß unter Umständen auch eine Drucklosmachung des Schiebergehäuses als Sicherheitsvorschlag genüge. Es scheine ihm jedoch klar zu sein, daß die beiden Schlosser sich nicht vergewissert hätten, ob das Schiebergehäuse tatsächlich drucklos ist. Er betonte, daß die notwendige Überprüfung jeder Fachmann — sei er Monteur, Meister oder Handwerker — hätte vornehmen können.

Im Verlauf des Prozesses wurde bisher immer wieder angedeutet, daß die beiden verunglückten Schlosser möglicherweise versucht haben, die noch festsitzende Dichtung durch Dampfdruck zu lockern, indem sie den geschlossenen Schieber „W 6“ leicht öffneten. Dabei sei es dann zu dem Unfall gekommen. Noetzelin erklärte, daß dies gelegentlich verbotenerweise gemacht werde. Dafür, daß dies auch in Gundremmingen so gewesen sei, gebe es zwar keine Beweise, es sei jedoch eine von mehreren Möglichkeiten. Durch solche Arbeitsweisen sei es schon öfter zu Unfällen gekommen.

Wolfgang M. Ruf



# Kompetenz-Wirrwarr im Atomkraftwerk

19.10.78

Zeuge des tödlichen Unfalls von Gundremmingen leidet vor Gericht an Erinnerungsschwäche

Von unserem Redaktionsmitglied Wolfgang M. Ruf

AUGSBURG, 18. Oktober — Führt ein verhängnisvolles Mißverständnis zwischen dem diensthabenden Schichtleiter in der Kontrollzentrale (Warte) und den vor Ort arbeitenden Betriebsschlossern dazu, daß eine Routinereparatur einen tödlichen Unfall zur Folge hatte, oder haben möglicherweise die ums Leben gekommenen Schlosser Otto Huber und Josef Ziegelmüller den Reparaturauftrag eigenmächtig abgeändert und vereinfacht? Diese Fragen beschäftigte am zweiten und dritten Verhandlungstag bei der Neuauflage des Prozesses um die Vorgänge im Kernkraftwerk Gundremmingen am 19. November 1975 die Erste Große Strafkammer des Augsburger Landgerichtes.

Der 19. November 1975 war von der Betriebsleitung als „Abschalttag“ vorgesehen. An diesem Tag sollte der Reaktor nicht arbeiten, wobei aber die gesamte Anlage in einem Zustand gehalten wurde, der als „Hot stand-by“ bezeichnet wird. Bei dieser kurzzeitigen Abschaltung bleiben Druck und Wärme in den verschiedenen Kreisläufen weitgehend erhalten, um das Material durch ständigen Temperatur- und Druckwechsel nicht zu sehr zu beanspruchen. Der Ab-

schalttag wird dazu benutzt, notwendige Reparaturen durchzuführen, wozu vorher eine Mängelliste ausgearbeitet wird.

Unter anderem waren für den Unfalltag auch Reparaturen an Ventilen und Schiebern im sogenannten Primär-Reinigungskreislauf vorgesehen. In diesem System wird das im Reaktor erhitzte Wasser gereinigt und von Rückständen befreit. Die Schieber mit der Bezeichnung „W 1“ und „W 12“ begrenzen diesen Kreislauf.

Am Vormittag des 19. November fiel dann die Primärreinigungsanlage wegen Überlastung aus und der Schieber „W 1“ schloß sich automatisch. Schichtleiter Rosenbauer gab daraufhin die Reparatur (Nachziehen) für diesen Anlagenteil frei. Hier kam es offenbar zu einem folgenschweren Mißverständnis zwischen der Warte und der Werkstatt. Die Äußerung Rosenbauers nach dem automatischen Ausfall: „Die Reinigungsanlage ist raus“ wurde vom Werkstattleiter Stenzel so interpretiert, daß die Anlage wegen der erforderlichen Reparatur abgeschaltet worden und damit gefahrlos sei.

Rosenbauer erklärte dagegen, er habe nur die Reparatur am Schieber „W 1“ freigegeben, nicht

aber die am Schieber „W 6“, an dem später das Unglück durch unter hohem Druck ausströmenden heißen Dampf passierte. Rosenbauer verwies darauf, die beiden Schlosser hätten wissen müssen — vor allem nach den Probeläufen des Schiebers „W 1“ —, daß die Anlage nicht drucklos gemacht worden sei. Bislang noch nicht aufgeklärt wurde die Frage, warum die beiden Schlosser, die ursprünglich den Auftrag hatten, den Schieber „W 6“ neu zu verpacken, diese Anweisung in ein bloßes Nachziehen änderten. Werkstattleiter Stenzel gab zu Protokoll, daß der erfahrene Vorarbeiter Huber öfters an Ort und Stelle selbst entschieden habe, ob eine schwierig erscheinende Arbeit einfacher und schneller zu bewältigen sei, und habe ihm dann hinterher davon Meldung gemacht.

Der einzige, unmittelbar am Unfallort anwesende Zeuge, der Strahlenschutzlaborant Manfred Otto, hatte bei seiner Vernehmung durch das Gericht am gestrigen Mittwoch erhebliche Gedächtnislücken. Otto hatte die beiden Schlosser in das Reaktorgebäude begleitet und jeweils vor Beginn der Arbeiten die vorhandene Strahlung gemessen und den Arbeitern mitgeteilt, wie lange sie höchstens in dem jeweiligen Bereich arbeiten dürfen, um nicht eine unzulässig hohe Dosis aufzunehmen. Otto konnte sich weder an die vorausgegangenen Arbeiten beim Schieber „W 1“ noch an den Ablauf des Geschehens beim Schieber „W 6“ erinnern. Auch auf eindringliche Vorhaltungen seitens des Vorsitzenden und der Anwälte kehrte seine Erinnerung nicht zurück, weil — wie er sagte — das Unfallgeschehen und der Schock sie verdrängt habe. Otto hatte dem Schlosser Ziegelmüller, der später seinen Verbrühungen im Krankenhaus erlag, noch auf dem Schacht, in dem „W 6“ zu reparieren war, geholfen und dabei selbst Verbrennungen erlitten.

Der zäh verlaufende Prozeß, in dem sich Spannungen zwischen Rechts- und Staatsanwälten abzeichnen, wird mit der Vernehmung des mittlerweile freigesprochenen Sicherheitsingenieurs Karlheinz Petrak und des ebenfalls freigesprochenen Leiters der Hauptabteilung Betrieb, Rolf Stahl, fortgesetzt. Außerdem sollen auch erstmals die Sachverständigen zu Wort kommen.



AUF DER ANKLAGEBANK des Landgerichts Augsburg sitzen fünf Angehörige der Gundremminger Atomkraftwerksleitung (von links nach rechts): Reinhard Ettemeyer, Walter Reim, Werner Amschler, Karl Bischofsberger und Werner Rosenbauer. Im ersten Prozeß vor dem Landgericht Memmingen waren außer dem Schichtführer Rosenbauer alle Angeklagten von dem Vorwurf der fahrlässigen Tötung und Körperverletzung freigesprochen worden.

Photo: dpa

Wie ist das bei lastfolge-  
betrieb?