

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Ruth Fuchs, Eva-Maria Bulling-Schröter und der Fraktion der PDS
– Drucksache 14/6017 –**

Anerkennung von Krankheiten als Berufskrankheiten bei Wismut-Beschäftigten

In den letzten Jahren hat sich der wissenschaftliche Erkenntnisstand über die Schädigung im Bereich der radioaktiven Niedrigstrahlung drastisch verändert. Leider schlägt sich diese Tatsache auch in den Entwürfen für eine Novelle der Strahlenschutzverordnung nicht nieder. Nach wie vor wird mit „Grenzwerten“ als Schwellen operiert, unterhalb derer keine Schädigung auftritt. Besonders drastisch schlägt diese Fehleinschätzung bei der Bewertung inkorporierter Radionuklide zu Buch. Die Aufnahme radioaktiver Partikel vorzugsweise durch Einatmen von Feinstaub ist bei Wismut-Arbeitern unvermeidlich. Von einem eingeatmeten und im Atmungstrakt festhaftenden mikroskopisch kleinen Teilchen geht eine intensive Strahlung aus, durch die das unmittelbar angrenzende Zellengewebe in Struktur und Funktion stark verändert wird. Die vorzugsweise von den Uranisotopen und deren radioaktiven Zerfallsprodukten ausgehende dichtungisierende Strahlung wird bei den üblichen dosimetrischen Betrachtungen im Falle der Inkorporation hoch unterschätzt. Obwohl lange bekannt ist, dass der Schädigungsmechanismus dieser Strahlung auf biomolekularer Ebene völlig verschieden ist von den Mechanismen der Photonenstrahlung, dient immer noch die Röntgenstrahlung als Bezugslevel. Inzwischen ist auch experimentell nachgewiesen, dass bereits durch ein einziges Alphateilchen irreparable Veränderungen der Vererbungs- und Steuerungsprozesse hervorgerufen werden können. Aus der Tatsache, dass solche Veränderungen messtechnisch prinzipiell nicht erfassbar sind, darf nicht der Schluss gezogen werden, dass keine bleibenden individuellen Schäden auftreten. Bei zeitlich zurückliegenden Einwirkung (wie bei Wismut-Arbeitern) lassen sich solche Schäden mikrodosimetrisch u. a. an charakteristischen Chromosomenaberrationen erkennen.

Vorbemerkung

Nach wie vor geht der Strahlenschutz von einer linearen Dosis-Wirkungs-Beziehung aus, nach der auch niedrige Strahlenexpositionen mit Gesundheitsrisiken verbunden sind, wenn auch nur mit der entsprechend geringen Wahrscheinlichkeit. Die Grenzwerte in der Strahlenschutzverordnung sind deshalb

keine Schwellenwerte, unterhalb derer keine Effekte auftreten. Unterhalb dieser Werte sollen die Strahlenexpositionen unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls so gering wie möglich gehalten werden. Ein Grund dafür ist die Tatsache, dass auch in niedrigen Expositionsbereichen Effekte zu beobachten sind und auch individuelle Schäden nicht ausgeschlossen werden können. Zum einen gibt es die charakteristischen Chromosomenaberrationen, die aber nicht mit gesundheitlichen Effekten gleichzusetzen sind. Zum anderen gibt es die Ergebnisse epidemiologischer Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen. Im Zusammenhang mit dem Uranerzbergbau steht dabei der Lungenkrebs im Vordergrund. Auch hier zeigen neue Ergebnisse, dass die Annahme einer linearen Dosis-Wirkungs-Beziehung für den Strahlenschutz nach wie vor am besten geeignet ist.

1. Wie viele Mitarbeiter hatte die SDAG Wismut (SDAG: Sowjetisch-Deutsche-Aktiengesellschaft) und wie viele Mitarbeiter werden heute noch durch die Wismut GmbH beschäftigt?

In der Wismut GmbH sind derzeit 3 063 Arbeitnehmer beschäftigt. Im Dezember 1990 hatte die Sowjetisch-Deutsche Aktiengesellschaft (SDAG) Wismut noch etwa 28 500 Mitarbeiter.

2. Wie viele anerkannte Fälle von Berufskrankheiten gibt es unter ehemaligen Mitarbeitern der Wismut?

Bei den ehemaligen Beschäftigten der SDAG Wismut wurden bis 1999 in insgesamt 31 325 Fällen eine Berufskrankheit anerkannt. In 7 695 Fällen handelte es sich um strahleninduzierte Krebserkrankungen (BK-Ziffer 2402 bzw. Nr. 92 der BK-Liste der DDR).

3. Wie viele Anträge auf Anerkennung von Berufskrankheiten wurden nach dem 3. Oktober 1990 gestellt?

Von 1991 bis zum Jahresende 1999 wurden von den gewerblichen Berufsgenossenschaften insgesamt 14 426 Anzeigen auf Vorliegen einer Berufskrankheit bei ehemaligen Wismut-Beschäftigten bearbeitet, in 4 620 Fällen konnte der ursächliche Zusammenhang zwischen Erkrankung und der Tätigkeit nachgewiesen werden.

In den Jahren 1991 bis 1993 waren BK-Anzeigen und -Verfahren gemäß einem im Einigungsvertrag vorgesehenen Verteilerschlüssel zu rund 18 % auch von den übrigen Unfallversicherungsträgern (Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaften, öffentliche Unfallversicherungsträger) zu bearbeiten. Deren Entscheidungen sind bei der Gesamtzahl der anerkannten Berufskrankheiten hinzuzuzählen; detaillierte Angaben liegen nicht vor.

4. Wie viele Anträge auf Anerkennung von Berufskrankheiten wurden durch die Berufsgenossenschaften abgelehnt?

Auf die Antwort zu Frage Nr. 3 wird verwiesen.

5. In wie vielen Fällen wurde gegen die Ablehnung der Entscheidung der Berufsgenossenschaften Widerspruch eingelegt?

Ausführungen zu den Fragen 5 bis 15 können nur auf der Basis der Daten der seit 1994 allein zuständigen Bergbau-Berufsgenossenschaft gemacht werden, die allerdings auch schon das Jahr 2000 umfassen.

Bei der Bergbau-Berufsgenossenschaft haben in 763 von 4 424 ablehnenden Entscheidungen Versicherte oder ihre Vertreter Widerspruch erhoben (22,8 %).

6. In welchen Fällen haben Sozialgerichte zu Fragen der Anerkennung von Krankheiten, die als Folge einer Beschäftigung bei der Wismut in Frage kamen, entschieden (mit Bitte um tabellarische Auflistung der Entscheidungen)?

Bis Ende 2000 sind im Zusammenhang mit Entscheidungen der Bergbau-Berufsgenossenschaft 184 sozialgerichtliche Entscheidungen ergangen, die in 177 Fällen von Versicherten bzw. deren Vertretern angestrengt wurden. Diese verteilen sich auf die Jahre 1993 bis 2000 wie folgt:

1993	1 Fall,
1995	7 Fälle,
1996	13 Fälle,
1997	22 Fälle,
1998	37 Fälle,
1999	54 Fälle,
2000	50 Fälle.

Von einer weiter differenzierten Aufstellung ist abgesehen worden; dies würde eine individuelle Aktenauswertung per Hand erfordern.

7. In wie vielen Fällen haben Sozialgerichte gegen den klagenden Beschäftigten entschieden?

Von den 177 abgeschlossenen Sozialgerichtsverfahren zur BK 2402 endeten 4 mit Urteil zu Gunsten des Klägers und 2 durch Anerkenntnis der Berufsgenossenschaften im laufenden Verfahren. Vergleiche wurden nicht abgeschlossen. In 2,2 % der Verfahren wurde daher zu Gunsten des Versicherten entschieden, die Anerkenntnisquote lag bei 1 %.

In den übrigen ca. 97 % der Fälle ergingen im Wesentlichen entweder Urteile zu Gunsten der Berufsgenossenschaft (57 Fälle) bzw. nahm der Kläger seine Klage zurück (93 Fälle). In den verbleibenden 28 Fällen trat eine Erledigung auf andere Weise ein. Darunter fallen Vergleiche ohne Sachentscheidung zu Lasten der Berufsgenossenschaft (beispielsweise Vereinbarung zusätzlicher Begutachtungen zu einem späteren Zeitpunkt) oder das Nichtweiterbetreiben des Verfahrens durch den klagenden Versicherten.

8. In wie vielen Fällen haben Sozialgerichte für den klagenden Beschäftigten entschieden?

Es wird auf die Antwort zu Frage Nr. 7 verwiesen.

9. In wie vielen Fällen hat die Berufsgenossenschaft Berufung eingelegt?

Die Bergbau-Berufsgenossenschaft hat in 3 der 4 Verurteilungsfälle Berufung eingelegt.

10. In wie vielen Fällen haben die klagenden Beschäftigten Berufung eingelegt?

Seitens der Kläger oder ihrer Vertreter wurde gegen 24 der 57 klageabweisenden Urteile Berufung eingelegt.

11. Wie viele Verfahren sind von der Berufsgenossenschaft gewonnen worden?

Von den insgesamt entweder durch die Bergbau-Berufsgenossenschaft oder durch die Versicherten und ihren Vertreter eingelegten Berufungen (27 Fälle) sind bisher 15 in der zweiten Instanz erledigt worden. Dabei handelt es sich um 10 Rücknahmen sowie 5 Urteile zu Gunsten der Bergbau-Berufsgenossenschaft.

12. In wie vielen Fällen gab es Vergleiche?

Es wird auf die Antwort zu Frage Nr. 11 verwiesen.

13. Wie viele Fälle sind insgesamt bis vor das Bundessozialgericht gelangt?

In einem Fall ist vor dem Bundessozialgericht Nichtzulassungsbeschwerde erhoben worden; das Landessozialgericht hatte die Revision nicht zugelassen.

14. Wie viele Verfahren sind nach 1, 2, 3 bis 15 Jahren abgeschlossen worden (mit Bitte um tabellarische Auflistung nach Jahren und Verfahren)?

Zur Bearbeitungszeit im Widerspruchs- und Klageverfahren ist festzustellen:

72 % der Widerspruchsverfahren konnten innerhalb eines Jahres, 27 % bis zum Ablauf von 2 Jahren, 1 Prozent binnen 3-Jahresfrist und ein Fall nach Ablauf von 5 bis 6 Jahren erledigt werden.

Die Klageverfahren dauerten in 25 % der Fälle bis zu einem, in 54 % der Fälle bis zu 2, in 18 % der Fälle bis zu 3, in 2 % der Fälle bis zu 4 und in einem Fall bis zu 5 Jahre lang.

Die Verfahrensdauer im Berufungsverfahren belief sich in 47 % der Fälle auf bis zu 1 Jahr, in 22 % der Fälle auf bis zu 2, in 20 % der Fälle auf bis zu 3 Jahren und in 1 Fall auf bis zu 4 Jahren.

Das Nichtzulassungsbeschwerde-Verfahren wurde binnen Jahresfrist erledigt.

15. Wie viele der erkrankten Mitarbeiter sind vor Abschluss der Verfahren verstorben?

Während der Rechtsbehelfsverfahren sind 120 Versicherte verstorben, d. h. in rund 12 % der Fälle.

16. Wie viele Mitarbeiter mit anerkannter Berufskrankheit sind an dieser Berufskrankheit verstorben?

Von 1991 bis 1999 sind 1 890 Personen verstorben, bei denen das für die Berufskrankheit (BK 92 bzw. BK 2402) ursächliche Leiden zum Tode führte. Es handelte sich dabei auch um Personen, deren Berufskrankheit schon vor 1991 anerkannt wurde.

17. Wie und von wem werden die Berufsgenossenschaften finanziert?

Die gesetzliche Unfallversicherung ist eine „Haftpflichtversicherung“ der Unternehmer zugunsten ihrer Arbeitnehmer. Die Beiträge werden allein von den Unternehmern aufgebracht. Die Organisation im gewerblichen Bereich ist branchenspezifisch, d. h. nach Gewerbebezweigen gegliedert (insgesamt 35 gewerbliche Berufsgenossenschaften).

Die Aufbringung der Mittel erfolgt einmal jährlich im nachträglichen Umlageverfahren. Die Beiträge müssen den tatsächlichen Bedarf der Berufsgenossenschaft im abgelaufenen Geschäftsjahr decken. Die Beitragshöhe des einzelnen Unternehmens richtet sich nach den gezahlten Arbeitsentgelten und dem Grad der Unfallgefahr. Maßgeblich für die Feststellung der Unfallgefahr sind die Belastungen, die durch Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten in einem mehrjährigen Überprüfungszeitraum verursacht worden sind. Dieser so genannte Gefahr tariff wird von den paritätisch besetzten Selbstverwaltungen der einzelnen Berufsgenossenschaften festgesetzt.

Übersteigen die Belastungen einer Berufsgenossenschaft ein gesetzlich festgelegtes Höchstmaß, greift ein branchenübergreifendes Ausgleichsverfahren ein. Danach sind die übrigen Berufsgenossenschaften verpflichtet, den überschüssigen Anteil aufzubringen. Von diesem Lastenausgleich partizipiert seit Einführung des Verfahrens die Bergbau-Berufsgenossenschaft. 1999 hat sie rund 827 Mio. DM Ausgleichsmittel erhalten; dies entspricht fast 60 % ihrer Gesamtausgaben.

18. Wer legt die Liste der infrage kommenden Berufskrankheiten fest?

Die Berufskrankheiten sind nach § 9 Abs. 1 des Siebten Buches Sozialgesetzbuch (SGB VII) von der Bundesregierung in der Berufskrankheiten-Verordnung zu bezeichnen; die Verordnung bedarf der Zustimmung des Bundesrates. Das Gesetz bindet den Ordnungsgeber an die Voraussetzungen, dass die Krankheiten

- nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft
- durch besondere Einwirkungen verursacht sind,
- denen bestimmte Personengruppen durch ihre Arbeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind.

Die Liste ist im Anschluss an die Neukodifikation des Unfallversicherungsrechts im SGB VII 1997 neu gefasst worden; sie umfasst derzeit 67 Krankheiten und Gruppen von Erkrankungen.

19. Wer legt die Anerkennungskriterien für die einzelnen Berufskrankheiten fest?

Durch die Aufnahme in die Berufskrankheitenliste ist verbindlich festgestellt, dass die dort aufgeführten schädigenden Einwirkungen generell geeignet sind,

die aufgelisteten Erkrankungen berufstypisch zu verursachen. Daraus folgt noch keine automatische Anerkennung im Einzelfall. Hierzu bedarf es zusätzlich der Feststellung der Ursachenzusammenhänge zwischen den konkreten Tätigkeiten des Betroffenen, der individuellen Gefährdung am Arbeitsplatz und der diagnostizierten Erkrankung. Diese Feststellungen werden vom zuständigen Unfallversicherungsträger im Rahmen des individuellen Anerkennungsverfahrens von Amts wegen getroffen.

20. Wie werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse durch die Berufsgenossenschaften umgesetzt, und welchen Einfluss haben diese auf laufende Anerkennungsverfahren?

Die Berufsgenossenschaften tragen durch eigene Forschung und Beteiligung an Forschung Dritter zur Weiterentwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse über das Erkrankungsgeschehen durch den Uranerzbergbau Wismut bei. Zur Frage möglicher extrapulmonaler Krebserkrankungen bei Uranbergleuten wurden zwei Gutachten bei dem international renommierten Strahlenbiologen Prof. Dr. W. Jacobi in Auftrag gegeben (Jacobi und Roth 1995; Jacobi, Roth und Noske 1998). Diese führten dazu, dass neben Lungentumoren seit 1998 auch Leukämien, Lebertumore und Knochentumore bei ehemaligen Wismut-Beschäftigten bei Erfüllung der Voraussetzungen als Berufskrankheit anerkannt werden können. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) sowie Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) gehen mit logistischer Unterstützung durch die Berufsgenossenschaften in umfangreichen Studien ebenfalls der Frage nach, ob Tumore anderer Lokalisationen (u. a. Kehlkopf) gehäuft bei Uranbergleuten aufgetreten sind.

Darüber hinaus konnten durch die von den Berufsgenossenschaften finanzierten und ausgeführten Studien über die Strahlenexposition (Lehmann et al., 1998) und über Staub- und Gefahrstoffexpositionen (Bauer und Dahmann, 2000) erheblich verbesserte Erkenntnisse über die Belastungen im Uranbergbau gewonnen werden, die auch in die Studien von BAuA und BfS sowie in die Anerkennungspraxis einfließen.

21. Welche Studien zu den genannten Problemen laufen zurzeit im Auftrag der Bundesregierung, im Auftrag der Berufsgenossenschaft und im Auftrag der Landesregierungen?

Zur Verbesserung des Erkenntnisstandes über die Gesundheitsgefährdungen von Wismut-Beschäftigten werden seit längerem eine Reihe von Studien durchgeführt.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin:

- Regionale Fall-Kontroll-Studie „Erkrankungsrisiko bezüglich Kehlkopfkrebs und Leukämie bei Wismutbergarbeitern“
(Dr. J. Conrady, PreCura e. V.)
(abgeschlossen; Präsentation 17. Mai 2001)
- Epidemiologische Studie „Risiko der Entwicklung von Autoimmun- und Tumorerkrankungen bei ehemaligen Uranbergbauleuten auf der Grundlage von Autoantikörperbestimmungen, insbesondere in Bezug auf Quarzstaub-, Strahlen- und Schwermetallexposition“
(Dr. K. Conrad, TU Dresden)
(abgeschlossen; Präsentation am 25. September 2001)

- „Lungenkrebsrisiko bei Uranbergarbeitern – welchen Einfluss hat die zusätzliche Belastung durch Quarz und Asbeststaub“
(GSF-Institut für Epidemiologie, München)
(Studie in Bearbeitung)
- „Erkrankungsrisiko bezüglich Kehlkopfkrebs und Leukämie bei ehemaligen Wismut-Beschäftigten“
(BAuA-Eigenforschung)
(Studie in Bearbeitung)
- „Analyse des Krankenstandes der Wismut-Beschäftigten im Zeitraum 1985 bis 1989“
(BAuA-Eigenforschung)
(Studie in Bearbeitung – Abschluss Mitte 2001)
- Fall-Kontroll-Studie „Leberkrebs durch Radonexposition bei ehemaligen Uranbergarbeitern der Wismut“
(BAuA-Eigenforschung)
(Studie in Bearbeitung)
- „Analyse der Todesursachen von Silikotikern aus dem Uranerzbergbau der Wismut“
(BAuA-Eigenforschung)
(Studie in Bearbeitung – Abschluss Mitte 2001)

Bundesamt für Strahlenschutz

Kohortenstudie „Deutsche Uranbergarbeiterstudie“ – zum Todesfallgeschehen von 60 000 Bergarbeitern zwischen 1946 und 1989

- 1. Teil: Studie an Wismut-Beschäftigten zur Klärung von Zusammenhängen zwischen beruflicher Strahlenbelastung und Krebserkrankungen an 60 000 ehemaligen Arbeitnehmern (Kohortenstudie)
- 2. Teil: Fallkontrollstudie Lungenkrebs an 3 000 verstorbenen Personen (von EU gefördert)
- 3. Teil: Studie an Kindern von Wismut-Arbeitern hinsichtlich Auftreten gesundheitlicher Beeinträchtigungen bei etwa 10 000 Nachkommen von Wismut-Beschäftigten

(BfS-Eigenforschung)

(Studie in Bearbeitung – erste Ergebnisse Herbst 2002)

22. Wie viele Mitarbeiter der Wismut sind heute ionisierenden Strahlen ausgesetzt?

Bei der Wismut GmbH waren im vergangenen Jahr 1 592 Beschäftigte als beruflich strahlenexponierte Personen eingestuft.

23. Welche Firmen und Firmenausgliederungen waren seit 1990 mit der Sanierung der Wismut betraut?

Ende 1990 wurde der aktive Wismut-Uranerzbergbau eingestellt und mit der Stilllegung der Bergbaubetriebe sowie ersten Sanierungsarbeiten auf kontaminierten Betriebsflächen begonnen. Seit dieser Zeit wurden 1 747 Fremdfirmen vorwiegend aus den Wismut-Regionen mit sanierungsvorbereitenden, sanierungsbegleitenden und ausführenden Arbeiten mit einem Gesamtumfang von über 900 Mio. DM beauftragt. Davon waren 71 Unternehmen mit einer Strahlenschutzgenehmigung nach § 20 StrlSchV (berufliche Strahlenexposition) tätig. Der Bundesregierung ist die Anzahl der dabei eingesetzten Mitarbeiter dieser Fremdfirmen nicht bekannt.

24. Wie viele Personen arbeiten außerhalb der Wismut an der Sanierung der Hinterlassenschaft?

Es wird auf die Antwort zu Frage Nr. 23 verwiesen.

25. Durch welche Strahlenschutzbehörde wurde der Bereich der Wismut nach 1990 überwacht?

In der Zeit von 1990 bis zum Erreichen der Arbeitsfähigkeit der zuständigen Behörden für die Genehmigung und Aufsicht im Strahlenschutz in den Ländern Sachsen und Thüringen erfolgten Genehmigung und Aufsicht im Bereich Wismut durch die Gemeinsame Einrichtung der Länder für Reaktorsicherheit und Strahlenschutz (GEL).

Im Freistaat Thüringen ist die zuständige Behörde für die Genehmigung im Bereich Wismut GmbH das Oberbergamt Gera; für die Aufsicht ist das Bergamt Gera zuständig. Im Freistaat Sachsen ist das Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) die zuständige Behörde.

Vom 1. August 1995 bis zum 21. September 2000 war das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) Genehmigungsbehörde für Arbeiten im Rahmen der Sanierung der Wismut-Hinterlassenschaften, die sich 1990 noch im Eigentum der Wismut GmbH befanden. Mit Änderung der Zuständigkeitsverordnung Atom- und Strahlenschutzrecht (AtStrZuVO) vom 1. Juli 2000 wurde diese Aufgabe wieder dem LfUG übertragen.

26. Welche Strahlengrenzwerte gelten für die Wismut-Betriebe, -Betriebs-
teile oder -Anlagen, und wer überwacht die Einhaltung?

Gemäß Artikel 3 des Einigungsvertrages vom 31. August 1990 gelten für die Stilllegung und Sanierung der Betriebsstätten und Anlagen der Wismut GmbH die folgenden gesetzlichen Grundlagen der ehemaligen DDR fort:

- Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz (VOAS) vom 11. Oktober 1984 (Gbl. I Nr. 30 S. 341) nebst Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz (DB zur VOAS) vom 11. Oktober 1984 (Gbl. I Nr. 30 S. 348; Ber. Gbl. I 1987 Nr. 18 S. 196) und die
- Anordnung zur Gewährleistung des Strahlenschutzes bei Halden und industriellen Absetzanlagen und bei der Verwendung darin abgelagerter Materialien vom 17. November 1980 (Gbl. I Nr. 34 S. 347).

Die darin genannten Strahlenschutzgrundsätze einschließlich des Grenzwertes für die effektive Äquivalentdosis von 50 Millisievert pro Jahr (entspricht dem Grenzwert in der noch gültigen StrlSchV) für beruflich strahlenexponierte Personen bilden die Grundlage des Strahlenschutzes in den Sanierungsbetrieben der Wismut GmbH.

Die Überwachung erfolgt neben dem fachlich qualifizierten Personal der Wismut GmbH durch die strahlenschutzrechtlichen Aufsichtsbehörden der Freistaaten Sachsen und Thüringen einschließlich ihrer Landesmessstellen. Eine Kontrolle über die Einhaltung der Grenzwerte für die berufliche Strahlenexposition wird darüber hinaus durch das Bundesamt für Strahlenschutz durchgeführt.

27. Wo wurden die für den Strahlenschutz relevanten Daten der Wismut-Arbeiter gesammelt?

Bis 1990 wurden die für den Strahlenschutz relevanten Daten allein bei der SAG/SDAG Wismut aufbewahrt. Danach erfolgte die Aufbewahrung bei der Wismut GmbH. Die Daten und Informationen zum Strahlenschutz wurden auch an die zuständigen Landesbehörden entsprechend deren Forderungen und den Festlegungen in den Strahlenschutzgenehmigungen übergeben.

28. Welche Empfehlungen lassen sich, aus den gewonnenen Gesundheitsdaten der Wismut-Arbeiter, für gegenwärtig und zukünftig in der Uran- und Atomindustrie Beschäftigte ableiten?

Die „Uranbergarbeiterstudie“, die derzeit beim Bundesamt für Strahlenschutz durchgeführt wird, kann Aussagen zu gesundheitlichen Effekten erst in etwa einem Jahr treffen. Daraus werden sich vorrangig Empfehlungen für im Uranerzbergbau Beschäftigte ableiten lassen. Inwieweit sich hieraus Empfehlungen für in der Atomindustrie Beschäftigte ergeben können, ist derzeit nicht absehbar.

29. An welcher Stelle liegen die jährlichen Strahlenbelastungen für jede Person vor?

Für die Zeit bis einschließlich 1990 sind die Angaben zur jährlichen Strahlenexposition der Beschäftigten bei der Wismut GmbH vorhanden. Die Angaben sind jedoch aus verschiedenen Gründen nicht vollständig, da in den Bergbaubetrieben erst ab 1972 und in den Aufbereitungsbetrieben erst nach 1984 mit einer systematischen Erfassung der personenbezogenen Expositionsdaten begonnen wurde. Für gesundheitliche und wissenschaftliche Auswertungen sind die Daten auch an die Berufsgenossenschaft und das Bundesamt für Strahlenschutz übergeben worden.

Die ab 1991 ermittelten Werte der jährlichen Strahlenexpositionen liegen in der Wismut GmbH, dem Bundesamt für Strahlenschutz, dem Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden-Radebeul (Sachsen) und dem Bergamt Gera (Thüringen) vor.

30. Wurde die Überwachung der Berufslebensdosis der Mitarbeiter der Wismut nach 1990 durchgeführt, und in welcher Form wurde die bis 1990 angefallene Strahlenbelastung dabei berücksichtigt?

Eine Ermittlung der Berufslebensdosis der Mitarbeiter der Wismut GmbH war auf der Grundlage der für die Sanierung geltenden Gesetze bzw. Verordnungen bisher nicht erforderlich. Die Ermittlung der Berufslebensdosis ist weder in den Empfehlungen der internationalen Fachgremien noch in der EU-Richtlinie 96/29 vorgesehen.

Berechnungen zur Ermittlung der akkumulierten Strahlenexposition bzw. Dosis während der Tätigkeit in der SDAG Wismut und Wismut GmbH wurden jedoch im Zusammenhang mit Verfahren zur Anerkennung von Berufskrankheiten durchgeführt.

Im Hinblick auf die Novelle der Strahlenschutzverordnung, nach der die Berufslebensdosis ermittelt werden muss, wurden allerdings im Jahr 2000 auf der Basis des vorhandenen Datenmaterials Abschätzungen der Berufslebensdosis der noch als beruflich strahlenexponierte Personen in der Wismut GmbH

Beschäftigten vorgenommen. Als Grundlage für eine retrospektive Ermittlung der Strahlenexposition in den Jahren vor 1991 wurde dabei eine so genannte „Job-Exposure-Matrix“ verwendet, die gemeinsam von Mitarbeitern der Bergbau-Berufsgenossenschaft und der Wismut GmbH für die Berufskrankheiten-Anerkennungsverfahren erarbeitet worden war. Ab 1991 wurden die vorliegenden individuellen Expositionen verwendet. Die Berechnung der effektiven Dosen aus den Expositionsangaben erfolgte nach den Berechnungsgrundlagen zur Ermittlung der Strahlenexposition im Bergbau.

31. Wie viele Wismut-Arbeiter haben bereits Berufslebensdosen oberhalb von 400, 500, 600, 700 oder 800 Millisievert erhalten?

195 der derzeit bei der Wismut beschäftigten, beruflich strahlenexponierten Personen haben eine Berufslebensdosis von mehr als 400 Millisievert. Diese teilen sich wie folgt auf:

- 60 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 400 und 500 Millisievert,
- 42 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 500 und 600 Millisievert,
- 24 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 600 und 700 Millisievert,
- 18 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 600 und 800 Millisievert
und
- 51 Personen mit einer Lebenszeitdosis über 800 Millisievert.

32. Wie viele beruflich strahlenexponierte Personen haben in Deutschland außer den Wismut-Arbeitern bereits Berufslebensdosen oberhalb von 400, 500, 600, 700 oder 800 Millisievert erhalten?

In Deutschland sind außerhalb der Wismut ca. 160 Personen beschäftigt, die Berufslebensdosen von mehr als 400 Millisievert erhalten haben. Diese teilen sich wie folgt auf:

- 50 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 400 und 500 Millisievert,
- 26 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 500 und 600 Millisievert,
- 9 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 600 und 700 Millisievert,
- 14 Personen mit einer Lebenszeitdosis zwischen 600 und 800 Millisievert
und
- 54 Personen mit einer Lebenszeitdosis über 800 Millisievert.

