Peter Derleder/Thomas Meyer

Rechtsmittel gegen Radon

Weststandard und Ostniveau bei der rechtlichen
Verarbeitung des deutschen radioaktiven Erbes der
Sowjetunion

I. Einleitung

»Der größte Strahlenunfall der Weltgeschichte« (Zitat eines Arbeitshygieneinspektors aus DDR-Zeiten¹). »Die wohl größte Atommülldeponie der Welt« (Zitat eines anklagenden Bürgerrechtlers²): Mit solchen Schlagzeilen schafft sich die geschundene Südregion Sachsens und Thüringen eine zeitweilige Medienaufmerksamkeit. Gut drei Jahre nach der Einstellung des Uranbergbaus und des Beitritts der DDR sind die Weichen für eine langjährige ökologische, soziale und rechtliche Aufarbeitung der radioaktiven Erbschaft nunmehr gestellt, die Zuständigkeiten geklärt, die Personalstäbe eingestellt, die Untersuchungen angelaufen und die Konzeptionen entworfen. Die verschiedenen eingesetzten rechtlichen Steuerungsinstrumente beginnen zu greifen, wobei eine Vielzahl von Rechtsmaterien vom Umweltrecht bis zum Sozialrecht, vom Baurecht bis zum Staatshaftungsrecht, vom Bergrecht bis zum Miet- und Kaufvertragsrecht betroffen ist. Von Jahr zu Jahr wird es den Betroffenen schwerer fallen, in der auf kurzfristig Spektakuläres ausgerichteten Publikationsmaschinerie Resonanz zu finden, sich gegen die Übertrumpfung mit Tschernobyl und Tscheljabinsk zu behaupten.

Das Schicksal des mutigsten Samisdat-Aufklärers zur ökologischen Katastrophenvirtschaft der UdSSR- und DDR-Uranokraten, Michael Beleites, signalisiert hier den Einschnitt. Nachdem dieser Geraer Tierpräparator als 24-jähriger aufgrund geheimer Recherchen mit seiner Schrift »Pechblende« nahezu im Alleingang die DDR-Instanzen in Unruhe und Schrecken versetzt und eine grenzüberschreitende Gegenöffentlichkeit mobilisiert hatte, verjährt sein Beitrag nunmehr im Entsorgungsmilieu des westlichen Strahlenschutzmanagements, das für Helden keinen Platz bietet und das das (meist verchristlichte) Wahrheitspathos der Bürgerrechtler auf die geschliffene Rhetorik seiner Öffentlichkeitsarbeiter auflaufen läßt. Beleites hat – seiner gefährlichen Arbeit wegen – nicht einmal die Hochschulreife erlangen können und wird sich nach seiner letzten Publikation nunmehr nicht ohne Bitterkeit in den ökologischen Landbau zurückziehen³. Noch finden auf den verschiedensten wissenschaftlichen und politischen Ebenen Anhörungen und Kongresse statt. Die rechtliche Aufarbeitung geschieht jedoch bereits in einer so departementalisierten und spezialisierten Form, daß eine Gesamtbetrachtung der Aufarbeitungsschienen sinnvoll erscheint. Dabei soll aber kein verfassungsrechtliches Großgutachten zur Gesamtsituation erstellt werden, in das die unterschiedlichen Beeinträchtigungen und Rechte der Betroffenenengruppen nur begrenzt eingehen könnten. Vielmehr soll

¹ Mündliche Aussage, zitiert nach Michael Beleites, *Altlast Wismut*, 1992, S. 159.

² Beleites (Fn. 1), S. 9; zur Person des Autors s. die folgenden Ausführungen.

das Gesetzesrecht auf seine Rechtsschutzmöglichkeiten geprüft werden. Es geht also um die konkreten Hilfen in diesem Desaster der Umwelt- und Zukunftszerstörung.

Die leitende Fragestellung soll sich jedoch dabei nicht darauf beschränken, noch einmal Ost- und Westniveau in den verschiedenen rechtlichen Dimensionen zu kontrastieren und dem siegreichen Westniveau einen kritisch relativierenden Dämpfer zu versetzen. Das würde den Subversionsschüben nicht gerecht, die der Aufeinanderprall der weltgeschichtlich determinierten, militärstrategisch eingerichteten, mit der pax atomica gerechtfertigten ökologischen Notstandssituation (im Osten) und der Lösungsmuster einer zunächst allparteilich einprogrammierten, wohlstandsdemokratischen Kernenergiewirtschaft (im Westen) hervorbringt. Friedensrecht stößt hier auf Friedensrecht. Das während des Kalten Krieges oft nicht beachtete und nun obsolet gewordene, aber weithin gut zu lesende Recht der DDR ringt mit dem im Triumph hochgeschätzten, wenn auch oft schwer zu lesenden Recht der BRD. Freilich geht es dabei nicht um die Palme der Gesetzgebungskunst, sondern um die Heranführung des Rechts an die Wirklichkeit des Kriegsnachlasses und umgekehrt, um Minimierungen und Optimierungen im Sinn eines neuen Umweltrechts. Ob dieses die Minimierung von Ansprüchen und die Optimierung der Mittelbegrenzung bei einer nicht mehr begrenzbaren Aufgabe bedeutet, das ist die Frage in einem Lehrstück, das auch für die Uranproduzenten in Brasilien, in Namibia, Niger, Rotchina und anderswo einmal relevant sein könnte. Das spezifisch deutsche Dilemma könnte in eine Rechtskultur münden, bei der der bundesdeutsche Gesamtstaat nach den noch relativ guten DDR-Gesetzen für die schlechte DDR-Rechtspraxis aufgrund von Maßstäben haften würde, die das gute bundesdeutsche Recht bei Berücksichtigung seiner Anwendung auf die DDR-Praxis niemals eingeführt hätte. Das west-östliche Rechtsgemeinse soll – nach einer Sichtung der sozialen und naturwissenschaftlichen Problemkonstellation – auf seine diesbezüglichen Geltungsstrukturen durchgemustert werden. Neben der Analyse der jeweiligen Schutzrechte ist dabei angestrebt, den vorhandenen Umweltinitiativen einen Überblick zu verschaffen und den Rahmen notwendiger Musterprozesse abzustecken.

II. Stichworte zur Geschichte

Sachsen und Thüringer waren es hauptsächlich, die das Uran für die Atomstreitmacht der UdSSR nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs aus dem Boden zu holen hatten. Das Erzgebirge hatte schon einen der ersten Grundstoffe des Kapitalismus geliefert. Der Silberwahn machte vor gut 800 Jahren Freiberg zum Zentrum, Markgraf Otto von Meißen⁴ zum ersten Krösus seiner Region und Venedig zur Partnerstadt. 1471 wurde auch in höheren Lagen, auf dem Schneeberg, Silber gefunden. Von den neuen Bergstädten gab St. Joachimsthal den geographischen Teil seines Namens erst der Münze in deutschen Landen und später der Weltwirtschaft (auch über die Zeit der Golddeckung hinaus) die Note. Dr. Georg Agricola⁵ aus St. Joachimsthal schrieb über die seltsame Lungenkrankheit der Bergleute und Hüttenarbeiter schon

³ Ankündigung auf einem Kongress in Dresden vom 22. bis 24. Oktober 1993.

⁴ Der Markgraf kann als Krosus des 12. Jahrhunderts in den deutschen Ländern gelten; s. Otto Posse, *Die Markgrafen von Meißen*, 1881.

⁵ Eine knappe, leicht faßliche Darstellung der Geschichte des Erzabbaus in Sachsen und Thüringen gibt auch R. Paul, *Das Wismuterbe*, 1992.

vor gut 400 Jahren. Man ahnte noch nicht, daß die Pechblende, das schwarze Metall der Silberminen, das Uran, dafür verantwortlich war, das ganz nutzlos erschien. Später wurden außer Silber auch andere Metalle gefördert, ab 1500 auch Wismut, das in einer Legierung den Lettern für den Buchdruck diente. Schließlich hatten auch Kobalt und Nickel ihre Konjunktur⁶. Der Uranbergbau begann Mitte des 19. Jahrhunderts ganz harmlos mit dem Ziel, Porzellanfarben und gelbes Glas herzustellen.

Mit dem Ende des 19. Jahrhunderts, mit der Entdeckung der natürlichen Strahlung durch Becquerel⁷ und des strahlenden Elements Radium in den Joachimsthaler Uranerzrückständen durch die Eheleute Curie⁸ begann eine neue Ära, die der von Marie Curie so genannten Radioaktivität⁹. Radiumbäder schossen in Sachsen vor dem Ersten Weltkrieg aus dem Boden. Daß das Uran für die Bombe als Weltmachtinsigne benötigt werden könnte, wurde den nationalsozialistischen Bombenforschern bald klar. Das Uran erhielt Exportverbot. Es wurde insbesondere der Berliner Forschungsgruppe zur Verfügung gestellt. Da es Carl Friedrich von Weizsäcker nicht gelang, die NS-Führung und die Physikerelite zu einem hinreichenden Engagement für die projektierte Atombombe zu gewinnen¹⁰, kam Hitler nicht zu der von ihm am Ende dringend benötigten Wunderwaffe. Der Uranaufbereitungsbetrieb bei Oranienburg wurde durch Bombardements der Alliierten zerstört und verseucht¹¹.

Zeitweilig standen sich Sowjets und US-Amerikaner am Rande der sächsischen Uranvorkommen gegenüber, ohne recht zuzugreifen. Der Landkreis Schwarzenberg, dem Stefan Heym deswegen den Titel eines historischen Romans widmete¹², und die Stadt Aue mit entscheidenden Lagerstätten waren nach dem 8. Mai 1945 einige Wochen unbesetztes Gebiet zwischen den beiden Besatzungsarmeen. Die geographische Ignoranz der Amerikaner, sprichwörtlich, hier aber wahr¹³, hatte in diesem Moment wie auch schon während der vorausgegangenen Verhandlungen der Alliierten verheerende Folgen. Die UdSSR machte sich alsbald nach der Besetzung die sächsische und thüringische Erde untertan.

Zuerst kamen die Geologen, dann die Sprengmeister. Der Erbauer der Moskauer Untergrundbahn, Maltsev, übernahm ironischerweise die Planung der Uranerzgewinnung, bei der man an die bergbaulichen Infrastrukturen und -traditionen anknüpfen konnte. Der Bergbau wurde zur Reparationsleistung. Eine sowjetische Aktiengesellschaft (SAG) wurde gegründet, mit 50 Millionen Rubel als Grundkapital. Sie wurde nach Wismut benannt, jenem Metall, das im Buchdruck die kulturelle Entwicklung der Menschheit aus ihrer Unmündigkeit begleitet hatte und das nun die Barbarei des Atomzeitalters kaschieren sollte. Der Tarnname firmiert auch jetzt noch für die Entsorgung.

6 Im 19. Jahrhundert wurde der Weltmarkt für Kobaltblau vom Erzgebirge aus beherrscht (s. Paul <Fn. 5>, S. 13).

7 Antoine Henri Becquerel (1852–1908), machte am 24. 2. 1896 der Pariser Akademie die erste Mitteilung über die vom Uran ausgehende Strahlung.

8 Marie Curie (1867–1934), Assistentin Becquerels, und ihr Ehemann Pierre Curie (1859–1906) erhielten zusammen mit Becquerel den Nobelpreis für Physik 1903 für ihre Untersuchungen über die Uranstrahlung. Nach dem Tode ihres Mannes gelang es Marie Curie, aus Pechblende wägbare Mengen von Radiumsalzen zu gewinnen. Dafür erhielt sie den Nobelpreis für Chemie 1911.

9 In den gesetzlichen Vorschriften wird die Radioaktivität ionisierende Strahlung genannt. Die Atome, die von ihr betroffen werden, werden in Ionen, d. h. geladene Atome umgewandelt.

10 Siehe dazu Pflugbeil, Uranbergbau und Kernenergiewirtschaft, in: Katalyse-Institut Köln (Hrsg.), Der Uranbergbau in der DDR und seine Folgen, 1991, S. 89.

11 Siehe Percy Stulz, Schlaglicht Atom, Berlin/DDR 1973.

12 Zu diesem historischen Moment s. Stefan Heym, Schwarzenberg.

13 Siehe noch die Äußerung von Außenminister Byrnes aus dem Jahre 1945 im Dialog mit dem Physiker Szilard, Rußland habe nicht die Uranvorkommen für eine Atombombe; s. dazu Jürgen Streich, Stoppt die Atomtests, 1987.

Am Anfang war die Rekrutierung noch militärisch. Mancher Heimkehrer fuhr unter MG-Mündungen ein und wurde als Dienstverpflichteter von zu Hause geholt, wenn er nicht mehr kommen wollte und nicht nach Westen geflohen war. Dann begann das Regime der Privilegien, mit vergleichsweise hohen Löhnen, mit besonderen Deputaten an Kohle, Lebensmitteln, Schnaps. Unter abenteuerlichen Wohn- und Transportverhältnissen waren 1950 an die 100 000 Menschen für die Urangewinnung tätig¹⁴. Die Bergarbeiter bohrten und sprengten trocken und atmeten den radioaktiven Staub ein. Der Schnaps, so die Legende, sollte der Lunge helfen. Morgens um vier rollten die überfüllten Busse und Bahnen in die Erzgebirgsstädte. Das gewonnene Uran ging in die UdSSR zur Aufbereitung. Und das alles hatte höchste Geheimhaltungsstufe.

In der SBZ/DDR entwickelte sich die Wismut zu einem weithin selbständigen Atomstaat¹⁵, auch nachdem sie aufgrund der Beteiligung der DDR 1954 zur sowjetisch-deutschen Gesellschaft (SDAG), unter Berijas Ägide, geworden und 1959 dem DDR-Recht unterworfen worden war. Der deutsch-sowjetische Vertrag vom 1. 12. 1962¹⁶ projektierte verbindlich die Urangewinnung bis zum Jahr 2000, mit Fünfjahresplänen beider Vertragsstaaten. Die Generaldirektion in Chemnitz (Karl-Marx-Stadt) dirigierte den Bergbau und die Aufbereitung, die Montage-, Reparatur- und Transportbetriebe, hatte ein eigenes wissenschaftliches Zentrum, eine eigene Handelsorganisation, ein besonderes Gesundheitswesen mit Kliniken und Sanatorien, eine spezielle Sozialversicherung, Kultur- und Ferieneinrichtungen. Vom Kindergarten bis zur Beerdigung, von den Festen der ordensgeschmückten Hauer bis zum Bunkerbau war die Wismut zuständig. Wismut Aue war unabsteigbar. Die Wismut war nicht in die 15 Bezirksverwaltungen der DDR eingegliedert. Für sie gab es extra eine SED-Gebietsleitung. Staatliche Behörden durften nicht ohne Sondergenehmigung mit der Wismut kommunizieren. Sie war mehr als ein Bezirk, sie war ein Teilstaat mit Unternehmensausrichtung. Er veränderte die Landschaft, beseitigte störende Gemeinden und schuf neue Siedlungen; er veränderte auch die Menschen.

Diese waren eine Gemeinschaft von Opfern und Bevorrechtigten, lange mit großer Solidarität. Wenn heute manche Bürgerrechtler in ihnen nicht nur Opfer, sondern auch Täter sehen¹⁷, so stützt sich dies darauf, daß die Bergleute die Risiken ahnten, für die es Prämien gab, und vieles verdrängten. Aber diese Kritik tut so, als ob die Bergleute nicht durch Kriegsnot und Nachkriegselend gegangen wären, als ob sie oder gar ihre Familien die heute geläufigen Strahlengefahren gekannt und mit dem schließlichen Krebstod einverstanden gewesen wären. Sie fuhren nicht anfangs mit Holzschuhen ein, weil sie diese schick fanden, und trugen die Erzstücke nicht mit dem Rucksack nach oben, weil sie Wanderlust verspürten¹⁸. Sie verzichteten nicht bis in die 60er Jahre hinein auf Staubmasken, weil sie Schlagermelodien pfeifen wollten. Aber die Verdrängungsbereitschaft war ein festes Element der Pathologie des Kalten Krieges, in Nevada und Colorado wie in Kasachstan.

¹⁴ Siehe dazu Paul (Fn. 5), S. 19 ff.

¹⁵ Siehe dazu Beleites (Fn. 1), S. 32 ff.

¹⁶ GBl. 1962, I, S.

¹⁷ Siehe etwa Beleites (Fn. 1), S. 58 f.

¹⁸ Siehe Paul (Fn. 5), S. 45.

Im Uranerz finden sich die radioaktiven Zerfallsprodukte des Uran 235, vor allem aber das wesentlich gefährlichere Uran 238¹⁹. Da Uran 238 eine Halbwertszeit von 4,5 Millionen Jahren hat, ist gesichert, daß auch die zum Teil sehr kurzlebigen der 25 Zerfallsprodukte (etwa das Radon 222 mit einer Halbwertszeit von 3,8 Tagen und das Polonium 214 mit einer Halbwertszeit von 0,000.126 Sekunden) in ihrer Menge praktisch während der restlichen Menschheitsgeschichte nicht abnehmen werden. Nuklide mit höchster Radiotoxizität unter den Uranzerfallsprodukten sind etwa Thorium 230, Radium 226, Radon 222 und Blei 210. Sie finden sich überall in den Regionen Sachsens und Thüringens, die mit dem Uranerzbergbau in Berührung gekommen sind, auch dort, wo der frühere Bergbau, etwa der Silberbergbau, ungewollt das Uran betraf.

Strahlenquellen sind die Gruben, die Halden und die Schlämme. *Die Gruben* waren und sind dabei keineswegs lokal eingegrenzte Gefahrenherde. Um die Belastung der Bergarbeiter zu verringern, wurden die Stäube und das Radongas aus den Entlüftungsschächten der Gruben in die Umgebung geblasen, oft auch in der Nähe von Ortschaften. Die Grubenwässer, die insbesondere durch das Naßbohrverfahren anfielen, wurden ebenfalls weithin an die Erdoberfläche gepumpt und gelangten in die Gewässer. Zu einem erheblichen Teil wurde das Uran unter Tage (in situ) mit Schwefelsäure aus dem Uranerz ausgelaugt. Die uranhaltigen Lösungen wurden aber keineswegs vollständig aufgefangen und verunreinigten das Gebirge. Die Gruben sind demgemäß nicht nur Stätten der Belastung, sondern auch weitherhin Quellen der Verseuchung, insbesondere durch das ausströmende Radongas.

Die Halden, aus den mehr als 500 Millionen Kubikmeter Abraum des Bergbaus entstanden²⁰, haben eine reiche Morphologie. Es gibt zugekippte Senken und Täler, Hangaufschüttungen, Tafelberge und schließlich auch die »Ronneburger Titten«, zwei mehr als 100 Meter hohe schwarze Kegel. Ältere Halden sind wieder bewachsen oder sogar rekultiviert, allesamt sind sie ein Experimentierfeld für flexible Mikro- und Makroorganismen. Aus den uranhaltigen Abfällen steigt Radongas auf, Radium- und Bleipartikel trägt der Wind, wohin er weht, und der Regen wäscht die strahlenden Substanzen in die Gewässer oder führt sie ins Grundwasser. Zudem können die Halden durch die Oxidation von Pyrit und Kohlenstoff ins Glühen geraten. Eine hoch belastete Halde wurde wegen der Bedrohung eines naheliegenden Ortes unter der Aufsicht des Bundesamtes für Strahlenschutz in ein benachbartes Tagebaugelände verfrachtet. Für die bei dem Transport eingesetzten, mit hohem Tempo fahrenden Lastwagen mußten mehrere Kühlungs- und Löscheinrichtungen an der Strecke platziert werden, um Brände zu verhindern²¹.

Die Schlämme (Tailings), das sind die Schlammdeponien der Uranerzaufbereitung, die 85 % der Radioaktivität in den Erzabfällen beläst²². Die Aufbereitungsbetriebe leiteten insbesondere die Laugungsrückstände in Absetzbecken. Die Deponien sind zu einem erheblichen Teil nicht mit Wasser bedeckt. Wo der Schlamm trocknen kann, bilden sich radioaktive Staubwolken. Um diese zu vermeiden, sind Abdeckungen nötig. Die Sickerwässer der Deponien dringen in das Grundwasser ein. Inwieweit sie aufgefangen werden können, ist unklar. Die Auswirkungen auf das Grundwasser wird man möglicherweise erst in fernerer Zukunft voll erfassen können.

19 Uran 235 und seine Zerfallsprodukte erzeugen nur 3,4 % der gesamten Radioaktivität.

20 Siehe Paul (Fn. 5), S. 64.

21 Dies wurde auf dem Kongreß in Dresden 1993 (s. Fn. 3) berichtet.

22 Vgl. dazu Beileites (Fn. 1), S. 81 mit weiteren Nachweisen.

Die Belastungen sind teilweise auch weit verschleppt worden. Zeitweise wurde vorbehaltlos mit Haldenmaterial gebaut. Sanierungsbedürftig sind somit auch Gebäude und Räume, insbesondere die Betriebsräume der Wismut.

Nach der Einstellung des Uranbergbaus geht es erst einmal um die genaue Klärung des Sanierungsbedarfs. Die inzwischen in eine GmbH umgewandelte Wismut ist nunmehr ein Entsorgungs- und Sanierungsunternehmen, dessen Alleingesellschafter das Bundeswirtschaftsministerium ist (nicht etwa das Bundesumweltministerium). Ziel ist die Reduzierung der Belastungen auf ein akzeptables Niveau, insbesondere in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Strahlenschutz in Salzgitter und seiner Außenstelle in Berlin. Vorerst geht es – abgesehen von den dringendsten Sanierungsmaßnahmen – um die Erstellung eines *Belastungskatasters*. Im Auftrag des Bundesumweltministeriums wird das Bundesamt für Strahlenschutz ein solches Kataster bis 1996 fertigstellen, wobei die erhöhte natürliche Belastung der Region mit zu berücksichtigen ist. Unter einem Wert von 1 Millisievert pro Jahr (1 mSv/a) hält das Bundesamt eine Sanierung nicht für erforderlich. Die mittlere natürliche Strahlenexposition der DDR-Bevölkerung beträgt 0,75 mSv/a. Die Maßeinheit drückt die Wirkung von Strahlen nach Energiedosis, Qualitätsfaktor der Strahlungsart und Expositionszeit aus²³. Das Bundesamt für Strahlenschutz mißt auch nicht allein; vielmehr liegt bereits die Messung eines Instituts vor, das eher der kritischen Fachöffentlichkeit zugerechnet werden kann²⁴.

Zunächst wurde der Kreis der Verdachtsflächen eingegrenzt. Unter Außerachtlassung möglicher illegal genutzter Flächen, die später untersucht werden sollen, ergab sich eine Gesamtfläche von 1500 Quadratkilometern, die dann durch Ausschluß einer weiteren Zahl von Teilflächen erheblich reduziert wurde. Die entlasteten Flächen könnten und sollen möglichst der Gewerbeansiedlung dienen. Die angestrebte Sanierung zielt auf die Trockenlegung und Abdeckung der Tailings, die Verbringung von Halden und kontaminierten Böden von Orten besonderer Gefährdung und auf das Auffangen der Sickerwässer und soll notfalls eine Aufbereitung des (auch durch Schwefelsäure kontaminierten) Wassers einschließen. Schon jetzt steht fest, daß eine Verbringung der Millionen Tonnen von Schlämmen ausgeschlossen ist. Darüber hinaus werden belastete Bauten zu sanieren sein. Auf einer Schlammdeponie steht in Schlema ein Supermarktparkplatz. Eine Meßkolonne fand hoch belasteten Boden in landwirtschaftlicher Nutzung. In Dresden-Gittersee strahlt es nach Recherchen von Bürgerrechtlern neben dem Flaschenlager einer Brauerei²⁵. Die Messungen in Gebäuden ergaben zum Teil höhere Radonwerte als in den Gruben. Die Bundesregierung hat für die nächsten acht Jahre 13 Milliarden DM Haushaltsgelder eingeplant. Umweltschützer fordern zum Teil das Zehnfache.

Die führende Rolle bei der »Entsorgung« hat die *Wismut-GmbH* übernommen, die – wenn man von Bahn und Post absieht – der größte Arbeitgeber in Thüringen und Sachsen ist. Die 30000 Uranbergleute sind längst entlassen. 5000 Mitarbeiter sind nunmehr an 5 Standorten für die Gesellschaft tätig. 500 Stellen für leitende Tätigkeiten wurden nach dem Beitritt neu ausgeschrieben, um die bisherigen Verantwortlichen weitgehend auszuschalten. Aber 70–80% dieses Personenkreises sind mangels hinreichender Westnachfrage nun auch für die Sanierung eingesetzt, sehr zum Unmut der Bürgerrechtler, teilweise aber mit glaubwürdigem Engagement. Die Wismut

²³ Zu den Begriffen siehe etwa die Übersicht bei Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.), *Die Exposition durch Radon und seine Zerfallsprodukte in Wohnungen in der Bundesrepublik Deutschland und deren Bewertung*, 1992, S. 109 ff.

²⁴ Insoweit ist insbesondere auf die Messungen des strahlenbiologischen Instituts der Universität München unter der Leitung von E. Lengfelder zu verweisen.

²⁵ Siehe dazu Beileites (Fn. 1), S. 155.

hat dabei zu einem erheblichen Teil das alte DDR-Recht anzuwenden, wie es der Einigungsvertrag vorsieht. Das beginnt mit dem Strahlenschutz.

IV. Das Strahlenschutzrecht zwischen Ost und West

Bei der Formulierung des Einigungsvertrags waren sich die Vertragspartner einig, daß das Beitrittsgebiet nicht einfach der bundesdeutschen Strahlenschutz-VO unterworfen werden sollte. Diese war mangels ins Gewicht fallenden Uranerzbergbaus im Prinzip strenger, hatte aber keine speziellen Vorschriften für den Bergbau und sollte nun nicht nachträglich zum Maßstab für die Aufarbeitung der atomaren Altlast der DDR gemacht werden. Gleiche Lebensbedingungen in West und Ost hinsichtlich des Strahlenschutzes waren nicht der Ehrgeiz des Einigungsvertrags, der die Fortgeltung des DDR-Rechts folglich auch nicht befristete. Der Osten wurde also von der radioaktiven Sonderlast der Geschichte auch nicht auf dem Rechtswege entbunden.

Demgemäß sieht Anlage II Kapitel XII Abschnitt III Nr. 2 des Einigungsvertrages die praktisch unveränderte Geltung der *DDR-VO über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz* vom 11. Oktober 1984²⁶ (VOAS) nebst Durchführungsbestimmung²⁷ vor. Wörtlich heißt es: »Die Vorschriften gelten fort für bergbauliche und andere Tätigkeiten, soweit dabei radioaktive Stoffe, insbesondere Radonfolgeprodukte, »anwesend« sind.« Die Zuständigkeit wechselte allerdings auf das Bundesamt für Strahlenschutz²⁸ und die mit dem Beitritt sonst zuständigen Behörden über. Außerhalb des Bergbausektors gilt demgegenüber die bundesdeutsche Strahlenschutz-VO²⁹, zudem mit einer Modifikation in § 89a für die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung radioaktiver Bodenschätze im Beitrittsgebiet³⁰.

Die VOAS, aus der Feder der Regierung Stoph, nimmt für sich in Anspruch, im Dienste des Schutzes von Leben, Gesundheit und Umwelt zu stehen (§ 2), ordnet die staatliche und behördliche Kontrolle (auch durch »Strahlenwerk-tätige«) und sieht in § 11 Strahlenschutzgrenzwerte vor. Die konkrete Festlegung findet sich in § 25 Abs. 2 der Durchführungsbestimmung: »Bei der Anwendung der Atomenergie gelten für die individuelle Strahlenbelastung von einzelnen Personen auf die Bevölkerung pro Jahr als Grenzwert der effektiven Äquivalentdosis 5 mSv und als Grenzwert der Äquivalentdosis für Organe und Gewebe 50 mSv. Zusätzlich ist zu sichern, daß der Durchschnittswert der effektiven Äquivalentdosis pro Jahr über einen Zeitraum von 50 Jahren auf 1 mSv begrenzt wird.« Das entsprach im Zeitpunkt des Erlasses dem internationalen Standard der ICRP (International Commission on Radiological Protection). Mag die DDR-Führung die Bestandsdauer der DDR überschätzt haben, ihr Strahlenschutzrecht hat eine höhere Haltbarkeitsdauer. In ihm ist auch (wie im westdeutschen Recht) viel von Optimierung der Strahlenschutzmaßnahmen die Rede³¹. Nach dem Ende der DDR haben deren Strahlenschutzverantwortliche dann aber selbst die Vollzugsdefizite beklagt.

²⁶ GBl. 1984 I Nr. 30, S. 341.

²⁷ GBl. 1984 I Nr. 30, S. 348.

²⁸ Siehe dazu auch § 11 Abs. 9 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes vom 19. 12. 1986 (BGBl. I, 260), geändert durch Art. 3 Nr. 1 des Gesetzes vom 9. 10. 1989 (BGBl. I, 1830), in der Fassung der Anlage I Kap. XII Sachgebiet B Abschnitt II Nr. 3 des Einigungsvertrags.

²⁹ In der Fassung vom 30. 6. 1989 (BGBl. I, 1321, 1926), geändert durch VO vom 3. 4. 1990 (BGBl. I, 607).

³⁰ Anlage I Kap. XII Sachgebiet B Abschnitt II Nr. 2.

³¹ Siehe § 12 der VOAS und 29 der Durchführungsbestimmung.

Die *westdeutsche Strahlenschutz-VO* in der Fassung vom 12. Juli 1990³² legt in §§ 45 und 46 die Dosisgrenzwerte außerhalb der Strahlenschutzbereiche differenzierter fest. Nach § 45 Abs. 1 hat der Strahlenschutzverantwortliche seinen Verantwortungsbereich so zu planen, daß seine Anlagen und Einrichtungen nicht durch Ableitung radioaktiver Stoffe mit Luft oder Wasser zu hohe Strahlenexpositionen für den Normalmenschen bewirken können. Dabei werden als Grenzwerte die Körperdosen im Kalenderjahr grundsätzlich für die Organe auf 0,9 mSv, für Keimdrüsen, Gebärmutter und rotes Knochenmark jedoch auf 0,3 mSv (30-Millirem-Konzept) und für Knochenoberfläche und Haut auf 1,8 mSv festgelegt. Berücksichtigt man, daß die Werte pro Jahr für jeden Belastungspfad gelten, dann ist im Vergleich mit den DDR-Grenzwerten bei Berücksichtigung von Luft und Wasser als Belastungspfad eine Verdopplung der Werte vorzunehmen. § 46 der VO regelt dann den Schutz von Boden, Luft und Wasser mit einem vergleichbaren Grenzwertkonzept. Im einzelnen ist die VO, auch wenn sie mancherlei Relativierung bis hin zur möglichen Genehmigung grenzwertüberschreitender radioaktiver Belastung enthält, in puncto Grenzwerte wesentlich besser als die VOAS. Das ändert aber nichts daran, daß die internationale Strahlenschutzdebatte die bisherigen Standards immer weniger als ausreichend erscheinen läßt. Neue Daten und Bewertungen, die sich insbesondere aus den Auswirkungen der Atombombenabwürfe von Hiroshima und Nagasaki ergeben haben, sind auch für die Internationale Strahlenschutzkommission Anlaß gewesen, das Strahlenrisiko etwa als dreimal größer einzuschätzen als bisher³³. Maßgebender Grenzwert für den Bevölkerungsschutz soll nach den Empfehlungen der ICRP künftig 1 mSv pro Jahr sein; Organdosiswerte soll es nur noch für die Augenlinse (15 mSv/a) und die Haut geben. Die Europäische Union wird diese Werte wohl in ihre Grundnormen übernehmen. Dann wird sich die Geltung der DDR-Grenzwerte nicht mehr rechtfertigen lassen.

Bei der Diskussion über die Vor- und Nachteile des westlichen und des östlichen Strahlenschutzrechts waren sich die Beteiligten nicht immer einig. Die Bonner Ministerialbürokratie lobte durchaus das alte DDR-Recht, weil es internationalem Standard entsprach, anders als das westdeutsche Recht spezielle Vorschriften für Halden und Absetzanlagen enthält und auch strahlenschutzrechtliche Genehmigungen für bergbauliche Tätigkeiten vorsieht. Sonst hätte womöglich noch auf Polizei- und Ordnungsrecht zurückgegriffen werden müssen. Ob die längerfristig geplante Vereinheitlichung, die auch Normen der VOAS wird aufgreifen müssen, die Grenzwerte umfassen wird, wird von den Werten des zu erstellenden Altlastenkatasters abhängen. Die bisherigen Untersuchungen haben ergeben, daß weder die westlichen noch die östlichen Grenzwerte in Sachsen und Thüringen eingehalten werden. Welcher Aufwand durch die Einhaltung der künftigen internationalen Werte notwendig würde, läßt sich noch überhaupt nicht abschen.

Die betroffenen Gemeinden Oberrothenbach und Crossen, die Stadt Ronneburg, ein Pfarrer und mehrere Mitglieder einer Bürgerinitiative haben, vertreten durch das umweltrechtlich engagierte Berliner Rechtsanwaltsbüro Gaßner, Groth und Siederer eindrucksvolle *Verfassungsbeschwerden* (1 BvR 1501/91 und 1580/91) gegen die Fortgeltung des DDR-Strahlenschutzrechts eingelegt, die inzwischen angenommen worden sind. Auf Oberrothenbacher Gebiet befindet sich die größte industrielle Absetzanlage der Welt mit über 50 Millionen Tonnen radioaktivem Material; das Trinkwasser ist verseucht. Außer der vorhandenen Belastung von Luft, Boden,

³² BGBl. I, 1321.

³³ Siehe dazu und zum Folgenden zusammenfassend Peinsipp, in: Pelzer (Hrsg.), *Deutsches Atomenergie-recht im internationalen Rahmen*, S. 201, 214 ff.

Oberflächen- und Grundwasser werden dabei insbesondere die mit den Sanierungsarbeiten verbundenen Gefahren herausgearbeitet, die bisher meist problemlos und ohne Öffentlichkeitsbeteiligung von den Landesbehörden strahlenschutz- und wasserrechtlich genehmigt wurden. Die Fortgeltung der alten DDR-Grenzwerte wird in der Verfassungsbeschwerde als Verstoß gegen Art. 2 Abs. 2 und Art. 3 Abs. 1 GG gerügt. Vor allem aber wird das Fehlen von Verfahrensvorschriften beanstandet, die überhaupt erst eine Erfassung des Maßes der Gefahren (einschließlich derjenigen bei den Sanierungsarbeiten), eine Beteiligung der Öffentlichkeit und eine effektive Sicherung der Grenzwerte gewährleisten würden. In der Tat beruht das bisherige Sanierungskonzept nicht auf einer Aktivierung der Bürger und ihrer Grundrechte, sondern läuft auf eine Fürsorge durch eine Bürokratie hinaus, die die Transparenz ihrer Maßnahmen zu dosieren in der Lage ist. Die Hoffnung, das Millirem-Konzept in Sachsen und Thüringen über einen Spruch des Bundesverfassungsgerichts einführen zu können, dürfte indessen wegen des unkalkulierbaren Maßes an Aufwendungen zur Herstellung eines mit dem Millirem-Konzept konformen Zustands trügerisch sein. Notwendig ist es in jedem Fall, die einzelnen Maßnahmen und Genehmigungen im Hinblick auf die Rechte der konkret Betroffenen zu kontrollieren und Schritt für Schritt verwaltungsgerichtlich und verfassungsgerichtlich überprüfen zu lassen.

V. Die kranken Bergarbeiter – eine sozialrechtliche Restrisikogruppe

Die Uranbergleute waren in den ersten Jahren der Wismut schlimmsten und danach noch gravierenden Strahlenbelastungen ausgesetzt. Während im sonstigen Metallbergbau die Toxizität von Strahlen und Schwermetallen zu einer Vielzahl von Erkrankungen führt, ist bei den Uranbergleuten der Lungenkrebs die wesentliche tödliche Bedrohung. Der Krebs wird durch die Zerfallsprodukte des Radongases verursacht, also durch interne Strahlenbelastung nach der Inhalation des Gases. Die internen und auch die hohen externen Belastungen wurden lange nicht nur in Sachsen und Thüringen, sondern an allen Förderungsorten weitgehend ignoriert, wo die Atombombenprogramme die Uranförderung verlangten, schon während des Zweiten Weltkriegs und auch in den ersten zwei Jahrzehnten danach. Wie im spätmittelalterlichen Bergbau wurden Menschenleben gering geachtet. Über Port Radium, das erste kanadische Uranbergwerk, wird berichtet, daß Ende der siebziger Jahre nur noch ein Bergmann lebte, der mehr als 5 Jahre gearbeitet hatte³⁴. In Colorado starben die Navajo-Indianer, die bis dahin Lungenkrebs nicht gekannt hatten. Mit der Zeit wurden die Belastungen in den USA, Kanada und auch in der Tschechoslowakei durch sogenannte Bergleutestudien sorgfältig recherchiert. Die Signifikanz des Lungenkrebstodes war überall deutlich, wobei teilweise eine lineare Korrelation von Belastung und Risiko festgestellt wurde, teilweise auch relativ höhere Risiken bei niedrigeren Dosisraten³⁵. Zudem wurde auch eine erhöhte Anzahl von anderen Todesfällen im höheren Dosisbereich ermittelt wie Herzkrankheiten, Alkoholismus etc.

In welchem Umfang in der DDR Bergleute an Krebs erkrankten, ist statistisch nicht einwandfrei zu ermitteln, da weder die Zahl der insgesamt Beschäftigten klar, noch die vollständige Zahl der Krebserkrankungen festgestellt ist. Unter der DDR-Regie-

³⁴ Goldstick, *Uranium Mining in Canada*, Vancouver 1980.

³⁵ Löser, in: *Katalyse-Institut Köln* (Hrsg.), *Der Uranbergbau und seine Folgen*, 1991, S. 46, 48.

runge wurden jedenfalls ca. 15 000 Silikose-Erkrankungen (Staublunge) und ca. 5500 Fälle an Lungenkrebs als Berufskrankheiten anerkannt. Die Anerkennungsquote bei den Lungenkrebsfällen lag bei 75%³⁶. Über 70% der Anerkannten waren in den ersten Jahren der Wismut bis 1950 eingestellt worden, etwa 1/3 zwischen 1951 und 1955. Die Lebenszeit bis zum Ausbruch der Krebskrankheit betrug sehr häufig mehr als 30 Jahre. Dementsprechend hatten die Erkrankten oft nur noch eine kurze Zeit zu leben, so daß die Anerkennung im wesentlichen ihren Angehörigen zugute kam. Die Vermutung, daß die Ärzte oft statt Lungenkrebs Staublunge diagnostizierten, ist nicht mehr hinreichend belegbar.

In der DDR vollzog sich die Anerkennung nach der BerufskrankheitenVO, die bis 1991 galt³⁷. Maßgeblich war in der Praxis die Gesamtbelastung, die in WLM (Working Level Month)³⁸ ausgedrückt wurde, wobei 1 WLM vereinfacht 10 Rem oder 0,1 Sievert entspricht. Während bis 1974 450 WLM zur Anerkennung eines Lungenkrebses als Berufskrankheit bei der Wismut erforderlich waren, wurde die Schwelle danach auf 250, 1976 auf 200 und 1990 auf 150 WLM als Lebensstrahlendosis gesenkt. Eine solche Strahlenbelastung war somit Voraussetzung für die Anerkennung der Krankheit. Völlig unklar war jedoch, welche Strahlenbelastungen in den Jahren seit Beginn des Uranbergbaus bestanden hatten. Bis 1955 setzte man aufgrund grober Schätzungen 30 bis 300 WLM pro Jahr an, bis 1960 10 bis 100 WLM, bis 1965 5 bis 50, bis 1970 3 bis 25, 1971 bis 1979 2 bis 10 und nach 1975 schließlich 1 bis 4 WLM. Bei der Herabsetzung der Schwellenwerte in der DDR wurden die alten Verfahren nicht wieder neu aufgerollt.

Grundlage des Umgangs mit Berufskrankheiten war in der DDR, wie gesagt, die BerufskrankheitenVO, die die Verhütung, Meldung und Begutachtung regelte. Die Begutachtung für Berufskrankheiten durch ionisierende Strahlen war darin dem Staatlichen Amt für Atomsicherheit und Strahlenschutz übertragen. Ohne Veränderung der Verordnung konnten somit die für die Anerkennung geforderten WLM-Werte im Laufe der Zeit gesenkt werden. In der Liste der Berufskrankheiten nach der 1. Durchführungsbestimmung vom 21. 4. 1981³⁹ waren unter Nr. 92 »bösartige Neubildungen oder ihre Vorstufen durch ionisierende Strahlung« besonders genannt. Die Zeitabstände für Untersuchungen waren seit Anfang der siebziger Jahre in speziellen Anordnungen konkretisiert⁴⁰, 1986 wurden sie weiter ausdifferenziert⁴¹. 1989 gab es noch Verbesserungen der BerufskrankheitenVO in puncto Vorbeugung⁴². Das DDR-Recht galt nach dem Einigungsvertrag noch bis zum 1. 1. 1992⁴³ fort, wurde dann aber durch das bundesdeutsche Recht abgelöst.

Nach dem Ende der DDR wurden die Ansprüche der Überlebenden neu bewertet, wobei die niedrigeren Schwellenwerte zugrunde gelegt wurden. Von 1991 bis 1993 wurden ferner 795 neue Erkrankungen angezeigt und Anträge gestellt, von denen nur wenige abgelehnt wurden. Die Berufsgenossenschaft rechnet in den nächsten Jahren mit 3000 bis 6000 neuen Fällen. Einige Wissenschaftler fordern die Anerken-

³⁶ So die Angaben des Leiters des Arbeitshygieneinstituts der Wismut, Jönsson.

³⁷ GBl. 1981 I Nr. 12 S. 137. Sie trat an die Stelle der VO vom 14. 11. 1957 (GBl. 1958 I Nr. 1 S. 1).

³⁸ Eine Strahlenbelastung in der Arbeitspraxis von 1 WLM entspricht 0,0035 Joulestunden pro Kubikmeter nach der Definition der ICRP.

³⁹ GBl. 1981 I Nr. 12 S. 139.

⁴⁰ Anordnungen vom 29. 9. 1970 (GBl. II Nr. 84 S. 583) u. vom 9. 5. 1972 (GBl. II Nr. 29 S. 346), aufrechterhalten durch die 2. Durchführungsbestimmung zur BerufskrankheitenVO vom 25. 9. 1981 (GBl. I Nr. 28).

⁴¹ Anordnung vom 25. 3. 1986 (GBl. I Nr. 18 S. 273); s. ferner die Festlegungen des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz in seinen Mitteilungen Nr. 3/1986.

⁴² GBl. 1989 I S. 17 ff. mit drei weiteren Durchführungsbestimmungen.

⁴³ Anlage I Kap. VIII Sachgebiet I Abschnitt III Nr. 4.

nung von Lungenkrebs als Berufskrankheit bei einer Lebensstrahlendosis von 25 WLM, da bereits bei diesem Wert eine signifikante Erhöhung der Erkrankungshäufigkeit festzustellen sei.

Zentrale Bestimmung des bundesdeutschen Rechts ist § 551 RVO, der Berufskrankheiten den Gesundheitsbeschädigungen durch Arbeitsunfälle gleichstellt. Die nunmehr einheitlich geltende *bundesdeutsche BerufskrankheitenVO*⁴⁴ folgt dem Listenprinzip, nach dem die verschiedenen Berufskrankheiten in Anlage 1 aufgeführt sind. Bei diesen ist der Kausalnachweis erleichtert, da die Wahrscheinlichkeit für eine beruflich bedingte Verursachung der Krankheit spricht⁴⁵. Lungenkrebs gilt nach der neuesten Fassung der BerufskrankheitenVO nur in Verbindung mit Asbestose, einer durch Asbeststaub verursachten Erkrankung der Pleura oder bei Nachweis der Einwirkung einer bestimmten kumulativen Asbestfaserstaub-Gesamtdosis als Berufskrankheit im Sinne der VO⁴⁶. Eine Parallelregelung für die Anerkennung des Lungenkrebses als Berufskrankheit aufgrund ionisierender Strahlung einer bestimmten Dosis gibt es jedoch nicht. Die maßgeblichen Belastungswerte werden danach weiterhin Gegenstand der wissenschaftlichen und rechtlichen Auseinandersetzung sein. Dabei wird es sich auch auswirken, daß es hinsichtlich der Schädlichkeit von Niedrigdosen zwei wissenschaftliche Lager gibt. In den Merkblättern zur Begutachtung von Berufskrankheiten⁴⁷ heißt es sibyllinisch: »Strahlenspätchäden können sowohl nach einmaliger Einwirkung einer hohen Dosis als auch nach langzeitiger oder wiederholter Einwirkung kleinerer Dosen auftreten. Dem Strahleninsult folgt eine längere symptomfreie Latenzzeit; eine akute Strahlenkrankheit muß dabei nicht vorausgegangen sein . . . Um zu beurteilen, ob eine vorliegende Erkrankung auf einen Strahleninsult zurückzuführen ist, sind eine eingehende Kenntnis der Arbeitsanamnese unter Berücksichtigung technischer Einzelheiten am Arbeitsplatz, der Ergebnisse der Personen- und Ortsdosismessungen, andere . . . physikalische und biologische Faktoren sowie die am Arbeitsplatz getroffenen Strahlenschutzmaßnahmen von Wichtigkeit . . . Die Beurteilung von Strahlenschäden ist in der Regel sehr schwierig und sollte daher einem auf diesem Gebiet besonders erfahrenen Arzt überlassen werden.« Statt klarer Kriterien obwaltet hier also das Vertrauen in ärztliche Spezialerfahrung.

VI. Bergschäden durch Radongas?

Unter den Zerfallsprodukten des Urans ist das Radongas besonders heimtückisch. Die flüchtigen Radonisotope können durch Diffusion in die Bodenkapillaren und in die Hohlräume von Baumaterialien dringen und sich mit der freien Luft vermischen. Radon in Wohnungen ist inzwischen als weltweites Problem erkannt⁴⁸. Eingeatmetes Radon wird zwar größtenteils wieder ausgeatmet, der Rest löst sich in der Körperflüssigkeit und verteilt sich gleichmäßig über den Organismus. Fett speichert Radon dabei besonders gut. Die bei der Umwandlung von Radon entstehenden Radonfolgeprodukte sind selbst wieder radioaktiv und lagern sich insbesondere auch an Staubteilchen ab, die in der Luft schweben. Von den Folgeprodukten geht die eigent-

44 VO vom 20. 6. 1968 (BGBl. I, 721), geändert am 8. 12. 1976 (BGBl. I, 3329), am 22. 3. 1988 (BGBl. I, 400) und am 18. 12. 1992 (BGBl. I, 2343).

45 BSG, Breithaupt 1987, 546 und NZA 1988, 823.

46 Nr. 4104 in der Fassung der VO vom 18. 12. 1992 (BGBl. I, 2343).

47 Siehe Izbicky-Naumann-Spohr, Unfallbegutachtung, 9. Aufl., 1992, S. 214.

48 BM für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (Fn. 23), S. 1.

liche Gefahr aus. Soweit sie an den Feinstaubteilchen haften, setzen sie sich in der Lunge ab. Wenn sie dort zerfallen, kommt es zu sehr hoher Strahlenbelastung mit gesteigertem Lungenkrebsrisiko. Eine langfristige Belastung von ca. 250 Bq/m³ verdoppelt das Lungenkrebsrisiko. In Raucherhaushalten ist das Risiko zudem zehnfach höher als in Nichtraucherhaushalten, da sich in verqualmter Luft viel mehr Folgeprodukte anlagern können.

Unsichtbar und geräuschlos kann das Radongas in der Nähe von Lagerstätten mit erheblichem Radiumgehalt, Abraumhalden von Uranminen, Tailings etc. in die Gebäude eindringen. Aufgrund des Gefälles von Bodentemperatur und Bodenluftdruck kann das Gas in Kellern über undichten Fundamenten zusammenfließen »wie Wasser in einer Pfütze«. Selbst kleine Undichtigkeiten wie Risse in der Bodenplatte, in Drainage-Abflüssen und in Fugen zwischen Wand und Boden können die Radonquelle zum Sprudeln bringen. Die Belastungen nehmen in den höheren Stockwerken ab. In der Außenluft ist der Radongehalt stets geringer, so daß Lüften selbst bei Eindringen unangenehmer Außenluft nützt. Die Spitzenbelastungen sind in aller Regel auf Radon aus dem Erdboden zurückzuführen, während Baustoffe nur ganz ausnahmsweise, etwa bei Verwendung radiumhaltiger Schlacken und bei hohem Exhalationsvermögen des Materials zu Spitzenbelastungen führen können⁴⁹.

Eigentümer und Bewohner von Häusern und Wohnungen können somit von Radonbelastungen betroffen sein. Das gilt nicht nur für ihre Gesundheit, sondern auch für den wirtschaftlichen Wert der Gebäude und Wohnungen. Wer durch den Bergbau Schäden erleidet, wird grundsätzlich durch das Bergschadensrecht geschützt, ein Rechtsgebiet mit großer Tradition. So braucht sich, wessen Haus in einem Bergbaug Gebiet einstürzt oder durch Risse mitgenommen ist, nicht mit seinem Schicksal abzufinden, sondern kann Schadensersatz verlangen. Auf *Bergschäden durch ausströmendes Radongas und seine Zerfallsprodukte*, die noch auf Tausende von Generationen einwirken können, ist das Bergschadensrecht aber, soweit ersichtlich, bislang noch nicht angewandt worden. Ob der Minderwert eines Hauses oder einer Wohnung, ein erforderlicher Reparaturaufwand oder gar ein Körperschaden zum Ersatz berechtigen, ist somit anhand der beim Beitritt festgelegten Rechtsgrundlagen zu überprüfen.

Nach Anlage I Kapitel V Sachgebiet D Abschnitt III Gliederungspunkt 1 Buchstabe k des Einigungsvertrags findet auf Bergschäden, die ausschließlich nach dem Beitrittszeitpunkt verursacht worden sind, § 114 Bundesberggesetz (BBergG) Anwendung, während es für die zuvor verursachten Bergschäden bei der Geltung des Berggesetzes der DDR von 1969⁵⁰ bleibt. Nach dessen § 18 ist der Begriff des Bergschadens allerdings ähnlich weit gefaßt wie in § 114 BBergG, so daß eventuell auch mittelbare Schäden durch Radonbelastungen infolge von Bergbauarbeiten und die damit verbundenen Störungen der geologischen Formationen erfaßt werden können. Schäden durch Luftverunreinigung werden teilweise ausdrücklich als Bergschäden anerkannt⁵¹. Auch die Bergschadensregelung des DDR-Bergrechts stellt eine Gefährdungshaftung dar, so daß es auf ein Verschulden der Betriebe nicht ankommt. Soweit die verursachenden Bergbaubetriebe, die primär zum Ersatz verpflichtet sind, nicht mehr bestehen und auch keine Rechtsnachfolger vorhanden sind⁵², soll nach § 20 Abs. 2 DDR-BergG eine staatliche Behörde den Schadensfall regulieren. Das ist

49 Siehe auch Katalyse-Institut Köln (Hrsg.), *Radon und Strahlung aus Baustoffen*, 1990, S. 30; s. ferner die Angaben der in Fn. 23 genannten Schrift.

50 GBl. 1969 I Nr. 5 S. 69.

51 Wilde DtZ 1994, 8, 9.

52 Wilde (Fn. 51), S. 10.

keine sehr klare Regelung, aber immerhin eine Grundentscheidung für den Schadensersatz.

Die Wismut-GmbH ist zunächst einmal auch ohne Bergbauaktivitäten Rechtsnachfolgerin des früheren Bergbaubetriebs. Sie hängt zwar am Tropf der Bundesregierung und ist in erster Linie für die Entsorgungsaufgaben ausgestattet worden. Für den rechtlichen Bestand von Ansprüchen ist jedoch die bisherige Ausstattung nicht entscheidend, so daß die Gesellschaft während der Dauer ihres Bestands für den Ausgleich von Bergschäden in Anspruch genommen werden kann. Voraussetzung ist aber jeweils eine Verursachung durch den früheren Bergbaubetrieb der Wismut, während Belastungen und Schäden aus früherer Zeit, etwa aus dem mittelalterlichen Silberbergbau, nicht zu ihrem Verantwortungsbereich gehören⁵³. Bei den Messungen wurden gerade aber auch in der Nähe der alten Gruben besondere Belastungen festgestellt, so daß sich daraus Abgrenzungsprobleme ergeben können.

Im einzelnen sind Bergschäden nach § 18 DDR-BergG außer Schädigungen des Lebens und der Gesundheit von Personen auch Schäden durch den Untergang und die Beschädigung von Sachen, wobei diese sowohl durch Untersuchungs- und Gewinnungsarbeiten wie durch unterirdische Speicherung, durch Halden, durch Rückstände der Aufbereitung oder durch Sanierungsarbeiten verursacht sein können. Danach können auch Sanierungsarbeiten nach dem Beitritt noch zu Bergschäden führen, obwohl die eigentliche Bergbauaktivität eingestellt ist. Die Beschädigung eines Gebäudes kann auch darin liegen, daß – etwa wegen naheliegender Halden und Aufbereitungsrückstände – Radongas eindringt. Daß eine Schädigung zunächst unsichtbar ist und Aufwendungen zur Vermeidung von Gesundheitsschäden notwendig macht, muß jedoch eine Ersatzpflicht auslösen wie eine sichtbare Beschädigung durch Risse. Die DDR-Rechtsprechung hat allerdings mittelbare Schäden ausgegrenzt⁵⁴ und Aufwendungsersatz wegen drohender bergbaulicher Einwirkungen verneint⁵⁵. Ob dieser Judikatur stets zu folgen ist⁵⁶, mag dahinstehen. Bei der Luftverunreinigung in den Gebäuden handelt es sich in jedem Fall um eine gegenwärtige, nicht um eine drohende Beeinträchtigung, die ebensowenig ein mittelbarer Schaden ist wie ein Riß aufgrund Grundstücksabsenkung. Gefordert werden kann danach *Wiederherstellung der früheren Gebrauchsfähigkeit durch Abdichtungsmaßnahmen*. Ein Anspruch auf Ersatz des Minderwerts soll allerdings nicht bestehen⁵⁷. Der Schadensausgleich ist nach § 19 unabhängig vom Verschulden des verursachenden Betriebs und im Wege der Naturalrestitution oder durch Geldersatz zu leisten. Die Ersatzpflicht ist nach § 21 Abs. 2 für Bergschäden an Bauwerken insoweit ausgeschlossen, als diese zur Zeit der Errichtung oder wesentlicher Veränderungen des Bauwerks voraussichtlich zu erwarten waren. Das ist aber für die Vergangenheit wegen der Unkenntnis der Radonbelastungen regelmäßig zu verneinen. Der Ersatzanspruch wegen Bergschäden verjährt gemäß § 25 DDR-BergG in zwei Jahren. Die Verjährung beginnt aber erst mit dem Zeitpunkt, an dem der Ersatzberechtigte von dem Bergschaden Kenntnis erlangt. Dies kann auch noch nach einer aktuellen Messung der Fall sein.

Auch der Vergleich mit dem Bergschadensrecht der §§ 144 ff. BBergG bestätigt die These, daß Schädigungen durch Radon Bergschäden sein können. Durch Rückgriff auf § 2 erstreckt sich die Haftung nach § 114 auf sämtliche Betriebstätigkeiten, die

53 Zur Haftung nach dem Bergschadensrecht aus der Zeit vor dem BergG der DDR fehlen bisher Untersuchungen, s. Wilde (Fn. 51), S. 11.

54 Bezirksvertragsgericht (BVG) Halle – 22 H 101/71.

55 BVG Halle – 23 H 204/71.

56 Dafür offenbar Wilde (Fn. 51), S. 12.

57 Wilde (Fn. 51).

mit der Aufsuchung, Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen verbunden sind⁵⁸. Bei Grundstücks- und Gebäudebeeinträchtigungen ist die Haftung in § 117 summenmäßig nicht begrenzt⁵⁹. Fraglich ist aber, ob Schäden durch Radon einen Eingriff in die Integrität der Sache, also einen Sachsubstanzschaden darstellen, wie er in der Kommentarliteratur für einen Schadensausgleich teilweise für erforderlich erklärt wird⁶⁰. Es stellt jedoch nicht nur eine Sachbeschädigung dar, wenn die Gebäudemauern beeinträchtigt werden, sondern auch, wenn die Raumluft des Gebäudes mit radioaktiven Feinstaubteilchen belastet wird. Im übrigen wird der Schadensersatz nach dem BBergG einhellig auf Reparaturaufwand und Minderwert erstreckt⁶¹. Trotz der unterschiedlichen Nuancen der beiden Bergrechte ist aber festzuhalten, daß das DDR-BergG keine Anhaltspunkte für eine Ausgrenzung der Schäden durch Radonbelastung von Gebäuden hergibt und seine teleologische Auslegung auch den weiterreichenden atomaren Belastungen durch den Uranbergbau gerecht werden muß, für die es in den alten Bundesländern keinen Vergleich gibt. Demgemäß sollte ein Musterprozeß geführt werden, in dem der Anspruch auf Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit durch die erforderlichen Abdichtungsmaßnahmen in von Radon verseuchten Häusern auf Kosten der Wismut geltend zu machen ist, für den Fall der Verweigerung mit einem Antrag auf Geldersatz.

VII. Die bauplanungsrechtliche und staatshaftungsrechtliche Seite

1. Bedeutung hat für die Eigentümer von Radon betroffener Gebäude und Wohnungen zunächst die Rechtsprechung des BGH zu den Amtspflichten bei der kommunalen Bauleitplanung, die sogenannte *Altlastenjudikatur*, die sich seit 1989 entwickelt hat. Sie betrifft alle Grundstücke, die durch eine frühere industrielle oder gewerbliche Nutzung kontaminiert worden sind oder auf denen früher Müll oder sonstige Abfälle gelagert wurden und die jetzt für andere Zwecke genutzt werden oder werden sollen⁶². Dabei wird nicht nach dem Alter der Belastungen unterschieden; sie können also auch in einem früheren Jahrhundert entstanden sein. Soweit Altlasten nicht auf die Wismut zurückgehen, kann zwar nicht das Bergrecht, wohl aber eventuell das Staatshaftungsrecht einen Anspruch hergeben.

Grundsätzlich muß der Eigentümer das Risiko der wirtschaftlichen Nutzbarkeit seines Grundstücks selbst tragen. Er kann sogar polizeirechtlich als Zustandsstörer für die Kosten einer notwendigen Sanierung in Anspruch genommen werden⁶³. Es ist auch seine Angelegenheit, sich beim Grundstückserwerb durch eine Gewährleistungsklausel gegenüber seinem Grundstückskäufer abzusichern⁶⁴. Unter bestimmten Voraussetzungen kann dem Eigentümer jedoch die Gemeinde, die einen Bebauungsplan ohne Rücksicht auf die Altlasten erlassen hat, oder der Träger der Baubehörde, die die Baugenehmigung erteilt hat, zum Schadensersatz wegen Amtspflichtverletzung verpflichtet sein. Ohne Rücksicht auf die Bestimmungen des BauGB ist nach der Rechtsprechung des BGH die Gemeinde bei der Aufstellung des

⁵⁸ Siehe nur Piens-Schulte-Graf Vitzthum, BBergG, 1983, § 114 Anm. 3.

⁵⁹ Anders bei Personenschaden nach § 117 Abs. 1 Nr. 1 BBergG.

⁶⁰ Siehe Piens-Schulte-Graf Vitzthum, § 114 Anm. 36; vgl. demgegenüber Boldt-Weller, BBergG, 1984, § 114 Rn. 19, wo alle unmittelbaren und mittelbaren Sachschaden als ersatzfähig bezeichnet werden.

⁶¹ Siehe nur Boldt-Weller, § 117 Rn. 7.

⁶² Vgl. die Sachverhalte von BGH 106, 323; 108, 224.

⁶³ Marburger UPR 1987, 169, 199 m.w.N.

⁶⁴ BGH 113, 367, 374; NJW 1993, 384.

Bebauungsplans verpflichtet zu prüfen, ob dieser seinen Zweck erfüllen kann, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet zu sichern. Bestehen Anhaltspunkte dafür, daß dort eine Altlast vorhanden ist, so ist die Gemeinde zur Aufklärung verpflichtet⁶⁵. Die Gemeinden müssen allerdings nicht systematisch ins Blaue hinein ihre Planungsgebiete überprüfen. Maßgeblich ist der jeweilige Erkenntnisstand zum Zeitpunkt der Planung. Rückblickend hat der BGH zum Ausdruck gebracht, daß 1981 nicht jedes ehemalige Zechen- oder Kokereigelände im Ruhrgebiet als altlastenverdächtig eingestuft werden mußte, wenn die industrielle Nutzung schon Jahrzehnte zurücklag⁶⁶. Eine 1993 planende Gemeinde muß jedoch die heute bekannten Verdachtsflächen (in den alten Bundesländern 48 000) berücksichtigen, nicht nur die von der Wismut genutzten. Planungsfehler der Kommunen während des Bestehens der DDR kommen jedoch nur in Betracht, soweit die Planung nicht durch die Rechte der Wismut eingeschränkt war.

Eine Amtspflichtverletzung der kommunalen Planungsträger führt aber nur dann zu einem Ersatzanspruch, wenn Amtspflichten gegenüber Dritten verletzt werden. Die Amtspflicht muß zum Schutze der Interessen der Geschädigten bestehen⁶⁷. Der BGH hat den Amtspflichten der Kommunen bei der Bauleitplanung hinsichtlich der Belastung der Grundstücke drittschützenden Charakter zugesprochen, soweit es um Gefahren für Leben und Gesundheit geht, die von der Belastung ausgehen⁶⁸. Dies hat das Gericht mit der überragenden Bedeutung dieser Rechtsgüter begründet. Auf dieser Basis ist auch der Kreis der geschützten Personen zu bestimmen. Dies sind vor allem die Grundstückseigentümer, die in dem Altlastgebiet selbst gebaut oder eine Wohnung erworben haben und dort wohnen und die einer unmittelbaren Eigengefährdung von Leben oder Gesundheit ausgesetzt sind. Geschützt sind aber auch Bauträgergesellschaften, die das Gelände mit Wohnhäusern bebaut haben oder bebauen wollen, da sie ihren Käufern ebenfalls hinsichtlich der Gefahren für Leben und Gesundheit haften⁶⁹. Zum geschützten Personenkreis gehören auch Gewerbetreibende, die ihren Arbeitnehmern für die Abwehr von Gesundheitsgefahren verantwortlich sind. Ungeklärt ist dagegen bisher, ob auch Mieter und Pächter zu den geschützten Personen zählen⁷⁰. Nicht geschützt werden Eigentümer, die beim Erwerb bereits positive Kenntnis von der Belastung des Grundstücks hatten.

Für einen Ersatzanspruch ist ferner eine unmittelbare Beziehung zwischen der Gesundheitsgefährdung und dem Schaden erforderlich. Eine solche ist nur dann zu bejahen, wenn die vom Boden ausgehende Gefahr zum Ausschluß der Nutzung errichteter und noch zu errichtender Häuser und Wohnungen führt⁷¹. Kommunen haften daher zunächst einmal nur für Vermögensschäden, die sich aus der Unbenutzbarkeit des Hauses oder der Wohnung ergeben. Schadensersatz wegen eines Mindereinsatzes des Grundstücks im Verhältnis zu einem unbelasteten Grundstück ist prinzipiell nicht ersatzfähig. Nach der neuesten Entscheidung des BGH⁷² sind nach dem Zweck der Amtspflicht, der Abwehr von Gesundheitsgefahren, dagegen Mehraufwendungen ersatzfähig, soweit sie unmittelbar zur Beseitigung der Gesundheitsgefahr dienen. Dabei muß sich der Geschädigte auf den Schadensersatz jedoch etwaige durch die Sanierung bedingte Vorteile anspruchsmindernd anrechnen lassen.

65 BGH 113, 367, 371.

66 BGH UPR 1992, 438.

67 BGH NJW 1993, 933.

68 BGH 106, 323, 332.

69 BGH 108, 224, 228.

70 Dafür Raeschke-Kessler NJW 1993, 2277.

71 BGH 109, 380.

72 NJW 1994, 253.

Ebenso wie Mehraufwendungen eines Eigentümers zur Reinigung kontaminierten Bodens können somit auch die *Kosten einer Sanierung durch Abdichtung eines von Radon verseuchten Hauses ersatzfähig* sein.

2. Für die neuen Bundesländer gilt allerdings ein *anderes Staatshaftungsrecht*. Nach dem Einigungsvertrag Anlage II Kapitel III Sachgebiet B Abschnitt III gilt das DDR-Staatshaftungsgesetz vom 12. 5. 1969⁷³ mit einigen Maßgaben als Landesrecht fort. Hier ist in § 1 die Staatshaftung grundsätzlich verschuldensunabhängig geregelt. Auch auf der Rechtsfolgesseite ergeben sich Unterschiede gegenüber den alten Bundesländern. So verjährt der Schadensersatzanspruch gemäß § 4 innerhalb eines Jahres seit dem Tage, an dem der Geschädigte von dem Schaden und davon Kenntnis hatte, daß der Schaden von einem Mitarbeiter oder Beauftragten eines staatlichen Organs oder einer staatlichen Einrichtung verursacht wurde. Ob der Gefährdungshaftungsbestand des fortgeltenden DDR-Staatshaftungsrechts zu weitergehendem Schadensersatz führen kann als nach den Grundsätzen der BGH-Rechtsprechung für die alten Bundesländer, ist noch völlig ungeklärt. Auch insoweit wird rechtswidriges Handeln vorausgesetzt, so daß es nahe liegt, nur im Rahmen der vom BGH anerkannten Amtspflichten ein ersatzpflichtiges Handeln der DDR-Organen anzuerkennen.

Mit der Anerkennung von Schadensersatzansprüchen gegen die Kommunen ist auch keine unerträgliche Einschränkung ihrer faktischen Planungsspielräume verbunden. Der Kostenaufwand für Abdichtungsmaßnahmen wird bei weitem nicht die Dimensionen erreichen, die die Schadensersatzansprüche nach einer Bebauung belasteter Grundstücke infolge deren Unbenutzbarkeit haben, wie dies etwa im Ruhrgebiet bei Siedlungen auf Verdachtsflächen der Fall war.

Was die *künftige Bauplanung* in den neuen Bundesländern angeht, so bestehen trotz des Einigungsvertrages, der im wesentlichen das gesamte Bundesbaurecht in den neuen Bundesländern in Kraft gesetzt hat⁷⁴, noch einige Besonderheiten. So ist nach § 246a BauGB der § 55 der Bauplanungs- und Zulassungsverordnung vom 20. 6. 1990⁷⁵ anzuwenden. Danach ist eine von den §§ 30 ff. BauGB abweichende Bebauungsplanung teilweise zulässig. Auf die Formulierungen der baugesetzlichen Bestimmungen kommt es jedoch für die Amtspflichten nicht an. Der BGH hat sich bei seiner Rechtsprechung zur Staatshaftung nicht an den baurechtlichen Normen orientiert, sondern den Schutz der überragenden Rechtsgüter Leben und Gesundheit unabhängig davon durch Amtspflichten sanktioniert. Dieser kann auch für die neuen Bundesländer nicht anders dimensioniert werden. In der Praxis streitig ist vor allem die Auffassung vieler Bauämter, es sei Sache des Bauherrn, mit Einreichung des Bauantrages den Nachweis zu führen, daß die zur Bebauung noch vorgesehene Grundstücksfläche frei von Kontaminationen ist. Hier hat insbesondere die Auffassung Anklang gefunden, daß der Umstand der Aufnahme des zu bebauenden Grundstücks in das Altlastenkataster ausreiche, um die Beweislast auf den Antragsteller übergehen zu lassen⁷⁶. Danach muß der Bauantragsteller zur Ausräumung des Altlastverdachts in einem solchen Fall ein Bodengutachten vorlegen.

73 GBl. I Nr. 5 S. 34, geändert durch Gesetz vom 14. 12. 1988, GBl. I Nr. 28 S. 329.

74 Siehe Bielenberg-Krautzberger-Sölker, Das Städtebaurecht in den neuen Bundesländern, 1991, S. 19 ff.

75 GBl. I Nr. 45 S. 739.

76 Dombert BauR 1991, 1.

VIII. Bauordnungsrechtliche, immissionsschutzrechtliche und polizeiliche
Abwehrmaßnahmen der Behörden und nachbarrechtliche
Abwehransprüche der Eigentümer

1. Am 1. August 1990 ist unter der Regierung de Maizière in der DDR das Gesetz über die Bauordnung vom 20. Juli 1990⁷⁷ in Kraft getreten. *Die neue Bauordnung*, eng an die Musterbauordnung der alten Länder angelehnt, gilt gemäß § 1 Abs. 1 des Einführungsgesetzes vom 20. 7. 1990⁷⁸ seit dem 3. Oktober 1990 in den neuen Bundesländern als Landesrecht weiter. Auch in Sachsen und Thüringen gilt also § 16 DDR-BauO. Danach muß ein Baugrundstück nach seiner Beschaffenheit für die bauliche Anlage so geeignet sein, daß auch durch chemische und physikalische Einflüsse keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen (Abs. 1); andererseits müssen bauliche Anlagen so beschaffen sein, daß durch derartige Einflüsse Gefahren und unzumutbare Belästigungen nicht entstehen (Abs. 2). Sonst ist die Versagung einer beantragten Baugenehmigung möglich. Im Hinblick auf die relative Ungefährlichkeit des Radongases außerhalb der Gebäude, wo es sich mit der freien Luft vermischt, wird eine Versagung wohl nur möglich, wenn in einem belasteten Gebiet die Abdichtung eines Gebäudes gegenüber dem Erdboden das Eindringen von Radongas nicht verhindert. Dabei werden die Behörden auf einer insoweit perfekten Abdichtung bestehen können.

Nachträgliche Auflagen – hier zur verbesserten Abdichtung bestehender Gebäude gegenüber Radongas – sind nach § 82 BauO nur sehr eingeschränkt möglich. Eine Anpassung an neue Anforderungen ist nur vorgesehen, wenn dies wegen der Sicherheit oder der Gesundheit erforderlich ist. Damit wird der Bestandsschutz im Lichte von Art. 14 GG großgeschrieben. In der Rechtsprechung heißt es zu einer entsprechenden Bauordnungsnorm etwa, daß in dem zu beurteilenden konkreten Einzelfall in überschaubarer Zukunft mit dem Schadenseintritt hinreichend wahrscheinlich gerechnet werden müsse⁷⁹. Im Einzelfall kann aber glücklicherweise bei ionisierender Strahlung nicht etwa eine Krebserkrankung eines Bewohners mit ausreichender Wahrscheinlichkeit erwartet werden; vielmehr erhöht sich nur das statistische Risiko einer solchen Erkrankung. Hier zeigt sich, daß das Bauordnungsrecht in seiner bisherigen Interpretation auf die erforderliche Gebäudevorsorge gegenüber Radongas nicht eingerichtet ist. Der Landesgesetzgeber ist insofern aufgerufen, durch eine Erweiterung des § 82 BauO, eventuell verbunden mit einer Entschädigungsregelung, für einen Gebäudeschutz vor Radonausgasung zu sorgen.

2. Scheitert eine Vorsorgemaßnahme am Bestandsschutz des Bauordnungsrechts, so kann im allgemeinen noch das *Immissionsschutzrecht* weiterhelfen, wenngleich es sich an andere Adressaten richtet. § 17 BImSchG erlaubt nachträgliche Anordnungen zur Erfüllung von Immissionsschutzpflichten, soweit sie nicht unverhältnismäßig sind. Meist werden auch Gebäudeabdichtungsmaßnahmen nach ihrem Kostenaufwand im Hinblick auf die geschützten elementaren Rechtsgüter der Bewohner nicht unverhältnismäßig sein. Nachträgliche Anordnungen können jedoch nur gegenüber den Betreibern einer Anlage im Sinne des § 3 Abs. 5 ergehen⁸⁰, nicht also gegenüber einem von Radongas aus dem Erdboden betroffenen Eigentümer. Auch im Landesimmissionsschutzrecht, dem ohnehin nur ein geringer Radius geblieben

77 GBl. I Nr. 50 S. 929.

78 GBl. I Nr. 50 S. 950.

79 OVG Lüneburg BRS 30 Nr. 163.

80 Siehe im einzelnen Jarass, BImSchG, 2. Aufl., 1993, § 17 Rn. 7; zu den genehmigungspflichtigen, anzeigepflichtigen und anzeigefreien Anlagen s. ferner Henkel, Der Anlagenbegriff des BImSchG, 1988.

ist⁸¹, gibt es keine entsprechende Rechtsgrundlage gegenüber dem betroffenen Eigentümer. Denkbar wären Anordnungen gem. § 17 BImSchG lediglich gegen die Wismut als Anlagenbetreiberin. Dies schließt jedoch § 2 Abs. 2 BImSchG aus, nach dem Anlagen und andere Objekte, die dem Strahlenschutzrecht unterliegen, nicht in den Geltungsbereich des BImSchG fallen. Auch der Rückgriff auf die polizeiliche Generalklausel zur Begründung der Anordnung einer Maßnahme gegenüber dem Eigentümer dürfte allenfalls bei Gefahr im Verzuge möglich sein⁸², wie sie nur bei extremen Spitzenbelastungen zu begründen sein dürfte.

3. In Betracht zu ziehen sind ferner *nachbarrechtliche Ansprüche* der Gebäudeeigentümer gegen die Wismut als Grundstückseigentümerin. Nachbarschaft ist weit zu verstehen. Zu ihr gehört der gesamte Einwirkungsbereich der Immissionsquelle bei Normalbetrieb wie bei Störfällen⁸³. Auch noch weit entfernt wohnende Personen können Nachbarn sein, so daß Ansprüche gegen die Wismut von daher durchaus möglich sind. Wenn sich die Radonquelle nicht anders als unter den Gebäuden verstopfen läßt, dann kann dies auch die gebotene Abwehrmaßnahme sein. Da die Zuführung von Radongas bei Messung überdurchschnittlicher Werte eine wesentliche Beeinträchtigung im Sinne des § 906 Abs. 1 BGB und auch nicht ortsüblich im Sinne des Abs. 2 ist, ist also an sich ein privatrechtlicher Abwehranspruch nach § 1004 BGB gegeben. Er wird auch nicht durch § 14 BImSchG ausgeschlossen, da dieser sich auf genehmigte Anlagen i. S. des BImSchG bezieht und § 2 Abs. 2 BImSchG die Vorschriften des BImSchG für unanwendbar erklärt, soweit – wie hier – Strahlenschutzrecht gilt⁸⁴. Abdichtungsmaßnahmen dürften für die Wismut auch nicht wirtschaftlich unvertretbar sein.

Dennoch versprechen nachbarrechtliche Klagen der Gebäudeeigentümer gegen die Wismut nicht ohne weiteres Erfolg. Es ist nicht auszuschließen, daß die Gerichte aus den Besonderheiten der jeweiligen Nachbarschaftssituation Einwände herleiten werden, etwa weil eine eindeutige Zuordnung der Immission zur Wismut schwer fällt, oder daß der Übergang sämtlicher Pflichten auf sie in Frage gestellt wird. Vor allem aber ist das Verhältnis von Bergschadensrecht und Nachbarrecht ungeklärt. Da das Bergschadensrecht eine Regelung des Nachbarschaftsverhältnisses des Bergbaubetriebs ist⁸⁵, könnte man es als abschließende Regelung ansehen, die weitergehende nachbarrechtliche Ansprüche ausschließt. Für eine Anspruchskonkurrenz zwischen den bergrechtlichen und den nachbarrechtlichen Abwehransprüchen spricht jedoch maßgeblich, daß ein Bergwerksbetrieb in seiner Eigenschaft als Grundstückseigentümer auch für nicht betriebsbedingte Beeinträchtigungen einstandspflichtig sein kann und daß das Bergschadensrecht nicht als Verschlechterung der Rechtslage der Nachbarn konzipiert ist. Insofern ist die zusätzliche Geltendmachung der nachbarrechtlichen Ausgleichsansprüche in künftigen Musterprozessen dringend zu empfehlen. Der bergschadensrechtliche wie der nachbarrechtliche Anspruch wird durch Vorkehrungen in unmittelbarer Nähe des Betroffenen und seines Grundstücks oder seiner Wohnung zu erfüllen sein. Eine individualrechtliche Forderung auf Beseitigung der Strahlungsquellen, der Halden und Schlämme, ergibt sich daraus nicht.

81 Das BImSchG ist als umfassende Regelung jedenfalls für genehmigungsbedürftige Anlagen anzusehen, s. nur BT-Drucks. 7/179 S. 27. Zur Fortgeltung von Landesrecht s. Jarass, § 66 Rn. 3.

82 Vgl. Martens DVBl. 1981, 604 zum Verhältnis von Immissionsschutzrecht und Polizeirecht.

83 Vgl. OVG Lüneburg Gewerbesch. 1980, 206 zu § 3 BImSchG.

84 Es ist allerdings nicht uneingeschränkt plausibel, daß das Immissionsschutzrecht mit Rücksicht auf das Strahlenschutzrecht auch insoweit zurücktritt, als es zivilrechtliche Abwehransprüche ausschließt. Dies könnte jedoch nur durch eine entsprechende Anwendung des § 14 BImSchG vermieden werden, wie sie bislang jedoch nicht vorgeschlagen worden ist und auch nicht der Systematik entspricht (vgl. § 7 Abs. 6 AtomG).

85 Siehe Piens-Schulte-Graf Vitzthum, vor § 110 Rn. 17; vgl. auch § 119 Abs. 2 Nr. 3 BBergG.

1. Im *Mietrecht* ist die Rechtsvereinheitlichung, abgesehen vom Mietpreisrecht⁸⁶, vollzogen. Seit einigen Jahren beschäftigen im Westen auch ökologische Mängel der Mietwohnung die Rechtsprechung⁸⁷. Einen Grenzwert gibt es hinsichtlich der Radonkonzentration in den bestehenden Bauten noch nicht. Die ICRP hat den Richtwert von 200 Bq/cbm empfohlen, bei dessen Überschreitung einfache und wirksame Maßnahmen zu erwägen sind, um die Radonkonzentration zu reduzieren. Die EG-Kommission hat in ihrer Empfehlung zum Schutz der Bevölkerung vor Radonexposition innerhalb von Gebäuden⁸⁸ einen sog. Referenzwert von 20 mSv pro Jahr empfohlen, der einer durchschnittlichen jährlichen Radonkonzentration von 400 Bq/cbm entspricht. Die Dringlichkeit der Gegenmaßnahmen ist danach aber abhängig von der Höhe der Überschreitung des Referenzwertes. Bei den gemessenen Spitzenwerten von bis zu 10000 Bq/cbm steht sie außer Frage. Bei den Mietrichtern besteht die Tendenz, öffentlichrechtlich fixierte Grenzwerte, Grenzwertempfehlungen von Regierungsvertretern, amtlichen Kommissionen und Sachverständigengutachten, die im Auftrag der öffentlichen Hand angefertigt sind, zu akzeptieren. Notfalls muß der Mieter aber den Grenzwert selbst bestimmen. Die Grenzwertüberschreitung ist dann als Mangel anzusehen.

Bei Vorliegen eines Mangels kann der Mieter zunächst einen Erfüllungsanspruch nach den §§ 535, 536 BGB haben, der sich auf Herstellung der Mangelfreiheit richtet und durch Reparaturen oder Verbesserungsmaßnahmen zu erfüllen ist, notfalls durch Zwangsvollstreckung gem. § 887 ZPO im Wege der Ersatzvornahme⁸⁹. Bei Vertragsabschluß unsichtbare und unerkennbare Umweltdefizite, wie sie insbesondere bei einer überdurchschnittlichen Radonausgasung vorliegen, nimmt der Mieter auch nicht bei Vertragsabschluß oder gem. § 539 BGB in Kauf. Je nach der Höhe der Radonkonzentration und nach den jeweiligen Quellen kann der Mieter also eine Mangelbeseitigungsmaßnahme verlangen, die theoretisch von einer Abdichtungsmaßnahme an einem Rohr bis zum Einbau von Fenstern und einer Radondrainage reichen kann. Der Anspruch unterliegt jedoch dem Verhältnismäßigkeitsprinzip⁹⁰, so daß der Mieter vom Vermieter keine Sanierung verlangen kann, die außer Verhältnis zum Wert des Gebäudes und den möglichen Einnahmen aus der Vermietung steht.

Weniger ins Gewicht fallen dürfte das Minderungsrecht des Mieters nach § 537 BGB, da ihm in erster Linie an der Unterbindung der Radonausgasung liegen wird und die Mietminderungsquoten bei ökologischen Mängeln bisher kaum über 10% hinausgingen. Der Mieter muß auch, falls er den konkreten Verdacht einer überhöhten Radonkonzentration in seiner Wohnung hat, dem Vermieter eine Mängelanzeige nach § 545 BGB machen, um sein Minderungsrecht nicht zu verlieren. Dagegen entfällt sein etwaiger Anspruch auf eine Mangelbeseitigungsmaßnahme nicht dadurch, daß er die Anzeige nicht sofort gemacht oder versäumt hat⁹¹. Bei sehr

86 Siehe zu den Sonderregelungen des Mietpreisrechts § 11 MHG sowie die auf seiner Grundlage ergangenen Verordnungen, insb. die beiden Grundmietenverordnungen.

87 Siehe insbesondere den negativen Rechtsentscheid des OLG Hamm NJW-RR 1987, 968.

88 Siehe BM für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (Fn. 23), S. 103.

89 Allg. M.; s. nur Palandt-Putzo, BGB, 53. Aufl., §§ 535, 536 Rn.

90 Siehe dazu Kraemer, in: Bub-Treier, Handbuch der Geschäfts- und Wohnraummiete, 2. Aufl., III B 1286 m.w.N.

91 Ein Rechtsverlust hinsichtlich Instandhaltungs- und Instandsetzungsansprüchen kann aufgrund einer Anzeigepflichtverletzung nur insoweit eintreten, als für die Vergangenheit keine Mangelbeseitigung mehr verlangt werden kann.

schwerwiegenden Mängeln wird der Mieter nicht mit einer ungewissen Mangelbeseitigung, einer Mietminderung oder einem nach § 538 BGB theoretisch möglichen Schadensersatzanspruch zufrieden sein, sondern an eine Kündigung denken. Nach § 544 BGB steht ihm das Recht zur fristlosen Kündigung wegen einer Gesundheitsgefährdung zu. Voraussetzung hierfür ist eine erhebliche Gefährdung der Gesundheit. Eine solche dürfte bei Überschreitung des Schwellenwerts von 250 Bq/cbm noch nicht zu bejahen sein, wohl aber bei einer drastischen Überschreitung, wie sie hier auch vielfach gemessen worden ist.

2. Im *Kaufrecht* werden die Verkäufer von Grundstücken, auf die die atomaren Altlasten einwirken, in Zukunft in ihre Kaufverträge entsprechende Risikohinweise aufnehmen, um sich vor Ersatzansprüchen und der Rückgängigmachung der Veräußerungsgeschäfte zu sichern. Diese Hinweise lassen sich auch durch den Bezug auf die Belastung der ganzen Region so formulieren, daß der dort lebende Käufer nicht allzu drastisch in Zweifel am Sinn des Geschäfts gestürzt wird. Die Internalisierung der atomaren Last kann damit durch den Grundstücksverkehr bis zur völligen Gewöhnung vorangetrieben werden.

X. Fazit

Nach diesem Überblick über die Rechtslage in den verschiedenen Materien bleibt festzustellen, daß die Erblast des Kalten Kriegs im Süden von Sachsen und Thüringen der rechtlichen Verarbeitung eine Vielzahl von Klärungen aufgibt. Die partielle Fortgeltung des DDR-Rechts ist, was das Strahlenschutzniveau und die Verfahren zur Einhaltung eines vertretbaren Schutzniveaus angeht, Ausdruck der schweren Hypothek, die die DDR mit den westlichen Atomstaaten in der Risikobindlichkeit des Kalten Kriegs überwiegend gemein hatte und die die Bundesrepublik ebenfalls hätte, wenn es nach ihren Atomstaatspolitikern gegangen wäre. Deswegen ist auch bei einer Aufhebung des DDR-Strahlenschutzrechts nicht damit zu rechnen, daß nachträglich die Uranerbergbauzeitperiode mitsamt ihren Folgen getilgt oder gar den Erkenntnissen von Hiroshima und Nagasaki Rechnung getragen werden kann, nach denen auch das bundesrepublikanische Schutzniveau unzureichend ist. Im übrigen ist aber das DDR-Recht keineswegs per se unzulänglich. Insofern erweist es sich geradezu als eine List der Geschichte, daß das DDR-Recht nicht durch die gravierenden ökologischen Praxisdefizite der Jahre bis 1989 verunreinigt worden ist.

Einen gewissen Überraschungswert für die Betroffenen dürfte es vor allem haben, daß ihnen gegenüber der Wismut bergschadensrechtliche und darüber hinaus eventuell sogar nachbarrechtliche Ansprüche zustehen können. Die Kommunen haben nach der Altlastenjudikatur strenge Pflichten bei der künftigen Bauplanung, und auch wegen zurückliegender Planungsfehler ist eine Staatshaftung wegen Amtspflichtverletzung nicht ausgeschlossen. Individualansprüche auf Abdichtungsmaßnahmen gegenüber eindringendem Radon können ferner die Mieter gegen ihre Vermieter geltend machen. Rechtspolitischer Handlungsbedarf zeigt sich im gesamtdeutschen Recht aber an zahlreichen Stellen, so etwa im Bauordnungsrecht, wo der Gesetzgeber adäquate Regelungen zum Schutz vor Radonbelastungen bestehender Gebäude schaffen sollte. Für die Geltendmachung der aufgezeigten Individualansprüche fehlt es aber zum Teil noch an der nötigen juristischen Infrastruktur, auch bei Anwaltschaft und Justiz. Hier täten vor allem neue Bürgerrechtler not. Die alten wirken zwischen den Repräsentanten des Kapitalismusrevivals und der Entsorgungsbürokratie unsicherer als während ihrer Partisanentätigkeit in der DDR.

Insofern wäre ein verfassungsrechtlicher Schub aus Karlsruhe zugunsten eines niedrigeren Strahlenschutzgrenzwerts und seiner Effektivierung durch Öffentlichkeitsbeteiligung ein wichtiges Signal, daß die Menschen im Süden Sachsens und Thüringens in keiner Atomdiaspora zu leben brauchen. Das Radon wird nach menschlichen Maßstäben zwar ewig strahlen. Wo aber geballte Gesundheits- und Lebensgefahr beseitigt werden kann, ist, wenn überhaupt, jetzt die Stunde des konzentrierten Einsatzes aller wissenschaftlichen und praktischen Mittel, auch der rechtlichen.