Der Bergbau in Sachsen



Bericht des Sächsischen Oberbergamtes für das Jahr 2000



Vorwort

Der Bergbau im Freistaat setzt auf die Zukunft. Die Braunkohlenindustrie hat seit der Wiedervereinigung über 20 Mrd. DM, die Steine- und Erdenindustrie über 10 Mrd. DM in moderne sichere und umweltfreundliche Betriebsanlagen investiert.

Im Braunkohlenbergbau stiegen prognosegemäß die Fördermengen nach Inbetriebnahme der Kraftwerksblöcke Lippendorf und Boxberg weiter von 16,3 Mio. t auf 23,4 Mio. t an. Im Steine- und Erdenbergbau hat sich die Fördermenge nach Bedarfsrückgängen bei Gesteinen zur Herstellung von Schotter und Splitt sowie bei Kiesen und Kiessanden erneut auf 40,8 Mio. t verringert.

Eine leistungsfähige Verwaltung ist ein wichtiger Infrastrukturfaktor unseres Landes. Genehmigungsdauer, Rechtssicherheit und Vertrauensschutz sind ausschlaggebend für das Investitionsgeschehen.

Die Arbeit der Bergbehörden bewegt sich in dem schwierigen Spannungsfeld zwischen Rohstoffsicherung und –vorsorge sowie dem Erhalt der Arbeitsplätze einerseits und dem Schutz der Beschäftigten und der Öffentlichkeit vor schädlichen Auswirkungen des Bergbaus, also Gesundheitsschutz und Umweltschutz andererseits. Ein erheblicher Teil der Tätigkeit der Bergbehörden dient in Folge dessen der Koordination der teilweise sehr unterschiedlichen öffentlichen Interessen der vom Bergbau betroffenen Behörden, Stellen und Gemeinden und der Konsensfindung in den bergrechtlichen, immissionsschutzrechtlichen und nach anderen Vorschriften des Bundes und des Landes durchgeführten Genehmigungsverfahren.

Durch eine Reihe von Sonderzuständigkeiten, die allerdings nicht so umfassend sind, wie in anderen Ländern, konnte die Bergverwaltung weitgehend "Service aus einer Hand" zum Nutzen der Wirtschaft, der Umwelt und der Beschäftigten vor allem durch zügige und professionell abgewickelte Genehmigungsverfahren gewährleisten. Sie kommt damit dem aktuellen Postulat einer Bündelungsbehörde mit klaren und transparenten Strukturen in besonderem Maße entgegen. Intern musste die bestehende personelle und funktionale Organisation der Bergebehörde in Folge der wirtschaftsbedingten Weiterentwicklung von Arbeitsschwerpunkten wiederum angepasst werden, damit sich aufgrund der knappen Besetzung keine wesentlichen Vollzugsdefizite ergaben. Die Leistungsfähigkeit der Verwaltung konnte durch Privatisierung einer Reihe von staatlichen Aufgaben vor allem im Altbergbau und bei der Erhebung von Förderabgaben auf die Kernbereiche konzentriert werden.

Dass ein großer Teil der Genehmigungsverfahren für laufende Betriebe trotz Personaleinsparung zügig abgelaufen ist, ist auch der Tatsache zu verdanken, dass die Bergbehörde über hochqualifiziertes Personal verfügt, das mit überdurchschnittlichem Arbeitseinsatz wiederum Erhebliches geleistet hat. Für diese Leistungen, die in der Öffentlichkeit und in Fachkreisen weithin Anerkennung finden, danke ich allen Beschäftigten der sächsischen Bergverwaltung ganz herzlich.

Als besonders vorteilhaft für den Standort Freiberg hat sich die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Bergakademie Freiberg, mit dem geologischen Dienst des Freistaates sowie einer Reihe von mittelständischen Unternehmen und Ingenieurbüros erwiesen. Eine derart vorteilhafte räumliche Konstellation, die neben dem rationellen Einsatz von Personal und technischen Großgeräten auch das ständig wachsende Know-how konzentriert, ist in der Bundesrepublik einmalig. Vom "Geokompetenzzentrum Freiberg" aus hat sich auch

die Zusammenarbeit mit unseren tschechischen und polnischen Nachbarn erfreulich weiterentwickelt.

Mit dem Jahresbericht 2000 legt das Sächsische Oberbergamt im zehnten Jahr nach seiner Wiedergründung und im 459. Jahr seines Bestehens den neunten Tätigkeitsbericht seit 1991 vor. Die Berichtspflicht ergibt sich aus der bundesweit geltenden Unterlagenbergverordnung. Gliederung und Umfang wurden gegenüber den Vorberichten nochmals gestrafft mit dem Ziel, neben besserer Übersichtlichkeit den Bericht für den interessierten Bürger leichter lesbar zumachen. Über den Bericht hinausgehende Daten und Detailinformationen können aus der Internetseite der Bergbehörde unter folgender Adresse abgerufen werden:

www.bergbehoerde.sachsen.de

Freiberg, im Oktober 2001

Prof. Reinhard Schmidt

Präsident des Sächsischen Oberbergamtes

Inhaltsverzeichnis

∟'	^	1	+	-
٦		ı		t

1	Bergb	auliche Entwicklung	4
	1.1	Braunkohlenbergbau.	4
	1.2	Steine- und Erdenbergbau	8
	1.3	Sole und Erdwärme	10
	1.4	Braunkohlensanierung	10
	1.5	Sanierung im Uranerzbergbau	17
	1.6	Sanierung im Zinnerz- und Spatbergbau	20
	1.7	Altbergbau und Besucherbergwerke	21
2	Aufba	nu und Tätigkeit der Bergbehörde	25
	2.1	Aufgaben und Aufbau	25
	2.2	Betriebsaufsicht	25
	2.3	Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren	29
	2.4	Bergbauberechtigungen	31
	2.5	Bergbehörde als Träger öffentlicher Belange	31
	2.6	Markscheidewesen	33
	2.7	Förderabgaben und andere Verwaltungseinnahmen der Bergbehörde	34
	2.8	Rechtsentwicklung	35
	2.9	Ausbildung	35
	2.10	Öffentlichkeitsarbeit	36
3	Siche	rheit und Umweltschutz im Bergbau	37
	3.1	Arbeits- und Gesundheitsschutz	37
	3.2	Rettungswesen	39
	3.3	Sprengwesen	39
	3.4	Sachverständige	40
	3.5	Abfallwirtschaft im Bergbau	40
	3.6	Bemerkenswerte Unfälle und besondere Vorkommnisse	41

Anlagenverzeichnis

1 Bergbauliche Entwicklung

1.1 Braunkohlenbergbau

Förderung und Einsatz

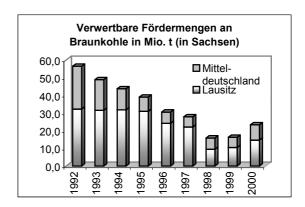
Die Braunkohlenförderung in der Bundesrepublik Deutschland nahm im Jahr 2000 mit 167,7 Mio. t gegenüber dem Jahr 1999 um 6,4 Mio. t zu. Dies entspricht einem Zuwachs von 4,0 %. Vor allem in den Mitteldeutschen und Lausitzer Revieren konnte die Braunkohlenförderung aufgrund der neu in Betrieb genommenen Kraftwerksblöcke in Lippendorf und Boxberg gesteigert werden.

Braunkohlenförderung in Deutschland im Jahr 2000						
Braunkohlen- förderung	2000 1999 Veränderung					
	1 000 t %					
Rheinland	91.898	91.906	-	9	-	0,0
Helmstedt	4.141	4.334	-	193	-	4,5
Hessen	156	154	+	2	+	1,6
Bayern	58	54	+	4	+	7,2
Lausitz	55.006	51.034	+	3.972	+	7,8
Mitteldeutschl.	16.431	13.800	+	2.632	+	19,1
Bundes- republik	167.691	161.282	+	6.408	+	4,0

In Sachsen wurden im Jahr 2000 von der Mitteldeutschen Braunkohlengesellschaft mbH (MIBRAG) und der Lausitzer Braunkohle Aktiengesellschaft (LAUBAG) zusammen rund 23,43 Mio. t Braunkohle gefördert. Dabei entfielen auf die MIBRAG mit dem Tagebau Vereinigtes Schleenhain rund 8,733 Mio. t und auf die LAUBAG mit dem Tagebau Nochten rund 14,697 Mio. t. Der Tagebau Reichwalde war im Berichtszeitraum gestundet. Die Braunkohlenförderung ist damit im Vergleich zum Vorjahr in Sachsen um 7,13 Mio. t bzw. um 43,7 % gestiegen.

Braunkohlenförderung in Sachsen im Jahr 2000		
	in t	
Lausitzer Revier (sächsischer Teil)	14.697.000	
Mitteldeutsches Revier (sächsischer Teil)	8.733.000	
Insgesamt	23.430.000	

Die nächste Grafik stellt die Entwicklung der Braunkohlenförderung in den sächsischen Revieren der letzten 9 Jahre dar.



Die in Sachsen geförderte Braunkohle wurde auch im Jahr 2000 fast ausschließlich zur Stromerzeugung eingesetzt. Am 22. Juni nahm der zweite Block der VEAG im Kraftwerk Lippendorf unter Beisein des Bundeskanzlers Gerhard Schröder offiziell nach einer Bauzeit von knapp 5 Jahren den Dauerbetrieb auf. Die VEAG ist Betriebsführer für die beiden Blöcke mit einer elektrischen Bruttonennleistung von jeweils 933 MW, von denen einer den Südpartnern E.ON und EnBW gehört.

In der Lausitz wurde am 3. März 2000 - vier Jahre nach dem Beginn der Rohbauarbeiten - der Neubaublock Boxberg mit einer ausgelegten elektrischen Bruttonennleistung von 907 MW das erste Mal ans Netz geschaltet. Am 5. Oktober 2000 wurde der Dauerbetrieb in Anwesenheit des Ministerpräsidenten des Freistaats Sachsen, Prof. Dr. Kurt Biedenkopf, offiziell aufgenommen.

Betriebliche Entwicklung

Im Mitteldeutschen Revier konnte aufgrund der Dauerinbetriebnahme des zweiten Kraftwerksblockes des Neubaukraftwerkes Lippendorf nach gut einem Jahrzehnt wieder ein Anstieg der Braunkohlenförderung verzeichnet werden. Der Tagebau Vereinigtes Schleenhain der MIBRAG ist seit September 1999 offiziell wieder in Betrieb. Im Jahr 2000 stieg die Förderung auf 8,7 Mio. t Rohbraunkohle und 23,0 Mio. m3 Abraum an. Langfristig werden die Fördermengen bei jährlich 10 Mio. t Rohbraunkohle und 25 bis 30 Mio. m³ Abraum liegen. An das Kraftwerk Lippendorf wurden 8,7 Mio. t Kohle geliefert, das waren 1,25 Mio. t mehr als geplant.

Im Tagebau Schleenhain stellte sich als besondere Aufgabe die Überbaggerung des Tiefbaufeldes Breunsdorf. Das Tiefbaufeld erreicht eine flächige Ausdehnung von ca. 0,775 km². Davon werden ca. 60 % überbaggert. Im Zeitraum von 1910 bis 1930 erfolgte hier der Abbau in vier Abbausohlen im Pfeilerbruchbau. Der gesamte Tiefbau umfasst zwei Großschächte mit ca. 60 m Teufe, ausgemauerte schachtnahe Grubenräume, Aus- und Vorrichtungsstrecken sowie daran angeschlossene Abbaufelder.

In Zusammenhang mit dem Betriebsplan-Zulassungsverfahren standen Informationen und Erkenntnisse

- aus den Ergebnissen der bergschadenkundlichen Analyse Tiefbau Breunsdorf,
- aus wissenschaftlicher Bearbeitung der TU Bergakademie Freiberg,

- aus Standsicherheits- und Tragfähigkeitsberechnungen eines vom Sächsischen Oberbergamt Freiberg anerkannten Sachverständigen für Böschungen,
- aus Grundsätzen für die Überbaggerung ehemaliger Tiefbaufelder aus dem Jahr 1976 der damaligen Bergbehörde Borna,
- sowie Erfahrungen aus der Überbaggerung des Oberflöztiefbaues Bunge- Nebe (Braunkohlentagebau Profen-Süd)

zur Verfügung.

Ein besonders hervorzuhebendes Ereignis war das Urteil des Sächsischen Verfassungsgerichtshofs vom 14.07.2000, in dem das Heuersdorfgesetz vom 08.04.1998 zur Inanspruchnahme der Gemeinde Heuersdorf für den Braunkohlentagebau "Vereinigtes Schleenhain" bei gleichzeitiger Eingliederung in die Stadt Regis-Breitingen sowohl aus formalrechtlichen Gründen als auch wegen u.a. nicht hinreichender Berücksichtigung der Liberalisierung des Strommarktes für nichtig erklärt worden ist. Die Gemeinde Heuersdorf ist somit seit dem 1. Oktober wieder eigenständige Gemeinde.

Die sächsische Staatsregierung beabsichtigt ein neues Gesetz in den Landtag einzubringen. Nach den Maßgaben des Verfassungsgerichtshofs wird ein derartiges Gesetz eine erneute Überprüfung insbesondere der energiewirtschaftlichen Prognosen und der strukturpolitischen Rahmenbedingungen erfordern, um eine verfassungsrechtlich gebotene sorgfältige Abwägung mit dem kommunalen Selbstverwaltungsrecht der von der Devastierung betroffenen Gemeinden sicherzustellen.

In dem von der MIBRAG betriebenen und zum größeren Teil in Sachsen-Anhalt liegenden Tagebau Profen hat die Abraumgewinnung zwar schon den in Sachsen gelegenen Teil des Baufeldes Süd/D1 erreicht, der Abbau von Braunkohle wird dort aber voraussichtlich erst im Jahr 2003 beginnen.

Das im Bereich der von der MIBRAG betriebenen Tagebaue gehobene Grundwasser wird im Rahmen einer langfristigen Nutzungskonzeption zur Flutung der Sanierungstagebaue im Südraum Leipzig genutzt. Die Eignung des bei der Wasserhebung und nach Niederschlägen in den Tagebauen anfallenden Wassers zur Einleitung in die Tagebaurestlöcher mit dem Ziel einer beschleunigten Flutung ist durch limnologische Gutachten belegt.

Im Lausitzer Revier wurde die betriebliche Entwicklung durch den Abschluss der Neubaumaßnahme sowie die Aufnahme des Dauerbetriebes des Kraftwerkes Boxberg bestimmt. Die LAUBAG konzentrierte im sächsischen Teil die Braunkohlenförderung auf den Tagebau Nochten. Es wurden ca. 14,7 Mio. t Kohle gefördert, das sind 40 % mehr als im Vorjahr. Neben der verstärkten Lieferung an die Kraftwerke Boxberg und Schwarze Pumpe ist die Erhöhung auch darauf zurück zu führen, dass die geologisch stark differenzierte Störungszone, der sogenannte "Graben von Nochten", mit einer Breite von ca. 400 bis 600 m und einem maximalen Schichtenversatz von ca. 20 m inzwischen überwunden ist.

Die Abraumbewegung im Tagebau Nochten betrug ca. 117,8 Mio. m³. Hier ist besonders die Leistungssteigerung bei der Abraumförderbrücke F60 nach einer umfangreichen Generalinspektion im Jahre 1999 um ebenfalls über 40 % hervorzuheben. Der Abraumvorschnitt wurde nur im erforderlichen Umfang gefahren (ca. 38,9 Mio. m³).

Im September begann im aktiven Tagebau Nochten die planmäßige Großreparatur am Brückenverband F60. Ein Eimerkettenbagger wurde bereits im August vom Brückenverband abgekoppelt. Schwerpunkt an diesem Tagebaugerät war die Umrüstung des Eimerkettenantriebes auf Direktantrieb. Die Umrüstung wurde Mitte November 2000 mit dem Ankoppeln des Baggers an den F60- Brückenverband beendet.

Der Tagebau Reichwalde der Lausitzer Braunkohle AG blieb auch im Jahr 2000 weiterhin gestundet. Alle Tagebaugroßgeräte, die Abraumförderbrücke



Tagebau Nochten (Foto: Bergamt Hoyerswerda)

F60 und die Bandanlagen wurden freigeschaltet, gesichert und im Tagebau Reichwalde abgestellt.

Drei im Grubenbetrieb des Tagebaues Reichwalde eingesetzten Tagebaugroßgeräte, zwei Eimerkettenbagger und ein Schaufelradbagger wurden im März 2000 über Landtransport zum Tagebau Nochten umgesetzt. Diese Geräte wurden nach durchgeführter Rekonstruktion im Oktober 2000 gegen zwei im Grubenbetrieb Nochten bisher eingesetzte ältere Geräte ausgetauscht.

Im Stundungsbetrieb des Tagebaues Reichwalde wurden vor allem Abraumbewegungen und Umrüstarbeiten durchgeführt. Auf der F60- Kippe im Bereich der Ortschaft Reichwalder Ziegelei hat ein Großgerätekomplex, bestehend aus einem Schaufelradbagger, einem Absetzer und einer 2m- Bandanlage ab April 2000 ca. 2,7 Mio. m³ Sanierungsabraum umgesetzt. Jetzt kann die spätere Wiedernutzbarmachung im Ostbereich wesentlich früher erfolgen.

Durch einen Servicebetrieb werden nachstehende Schwerpunktaufgaben durchgeführt:

- Offenhaltung des Tagebaues durch das Betreiben einer Oberflächen- und Filterbrunnenentwässerung
- Einspülung von Kundenasche
- Gewährleistung der technischen Sicherheit und des Brandschutzes
- Kontrolle der geotechnischen Sicherheit

Am 30. Juni wurde die Trennung von Sümpfungsund Oberflächenwasser im Bereich Reichwalde abgeschlossen. Dazu war die Herstellung eines Dükers unter dem Weißen Schöps sowie eines Grabens und mehrerer Rohrleitungen erforderlich. Somit

kann ab diesem Zeitpunkt kein ungereinigtes Grubenwasser mehr über den Schöps in den Einzugsbereich der Spree gelangen.

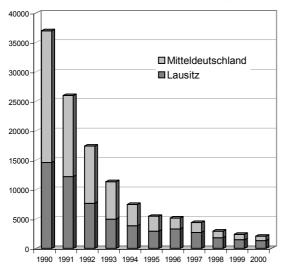
Durch die beiden Tagebaue Nochten und Reichwalde wurde im Berichtsjahr eine Fläche von rund 140 ha neu in Anspruch genommen. Dagegen wurden von der LAUBAG im sächsischen Teil im Rahmen der Wiedernutzbarmachung insgesamt 162,8 ha Kippenfläche einer forstwirtschaftlichen Nutzung und 28,6 ha einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Zum 31.12.2000 lag die Flächeninanspruchnahme durch die Tagebaue Nochten und Reichwalde insgesamt bei 4375,3 ha.

Im Zentralen Eisenbahnbetrieb der LAUBAG wurden im Jahr 2000 mit dem Abschluss des vierten Bauabschnittes alle errichteten Stellwerksrechner dem Zentralen Elektronischen Stellwerk (ZESTW) des Zentralen Eisenbahnbetriebes verkabelt. Somit erfolgt die Steuerung und Überwachung des gesamten Fahrbetriebes im sächsischen Teil des Zentralen Eisenbahnbetriebes über das ZESTW der LAUBAG, d.h. nur noch von einem Stellwerk.

Beschäftigte im Braunkohlenbergbau

Die aktiven Braunkohlenbetriebe haben 31.12.2000 in Sachsen insgesamt 2077 Angestellte und Arbeiter beschäftigt (inkl. LMBV- Anteil, aber ohne im Auftrag tätige Sanierungsbetriebe). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Hauptverwaltungen sowie wesentliche zentrale Infrastrukturbereiche von LAUBAG und MIBRAG, wie z. B. Transport und Entwässerung, ihren Sitz außerhalb Sachsens haben; das dort auch im sächsischen Bereich tätige Personal wird in den Nachbarländern geführt.

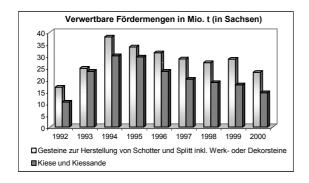
Beschäftigte in den Braunkohlenrevieren im Freistaat Sachsen (mit LMBV-Anteil, ohne Sanierungsbetriebe)



1.2 Steine- und Erdenbergbau

Förderung und Einsatz

Die verwertbare Förderung von Steine- und Erdenrohstoffen aus den Betrieben unter Bergaufsicht im Freistaat Sachsen lag im Berichtsjahr bei rund 40,78 Mio. t, darin eingeschlossen 0,35 Mio. t Kiese und Kiessande aus der Nebengewinnung in Braunkohlentagebauen. Die Gesamtfördermenge sank gegenüber dem Vorjahr um rund 9 Mio. t bzw. 18 %.



Obwohl sich in den zwei vorangegangenen Jahren eine Stabilisierung der Marktsituation anzudeuten schien, gingen aufgrund der anhaltenden Rezession im Baugewerbe im Berichtsjahr die Fördermengen nochmals deutlich zurück.

Förderung von Steine- und Erden- Rohstoffen im Jahr 2000 in Sachsen			
Bodenschatzgruppe	Verwertbare Förderung in t		
	2000	1999	
Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt und/oder Werk- /Dekorsteinen (einschl. Haldenabtrag)	23.045.000	28.633.000	
Kiese und Kiessande			
 aus Kies- und Kies- sandtagebauen 	14.148.000	17.429.000	
 als Nebengewinnung aus Braunkohlentage- bauen 	349.000	403.000	
Kaolin	1.328.000	1.234.000	
Lehm (Ziegelton)	1.154.000	1.167.000	
Kalk und Dolomit	388.000	399.000	
Quarz- und Formsand	131.000	203.000	
Spezialton	233.000	166.000	
insgesamt	40.776.000	49.634.000	

Der starke Rückgang der Gesamtfördermenge ist allein auf die Bodenschatzgruppen "Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt" mit einer Verringerung um 5,6 Mio. t gegenüber dem Vorjahr und auf die "Kiese und Kiessande" mit einer Verringerung um 3,3 Mio. t zurück zu führen. In allen anderen Steine- und Erdenbereichen blieben die Produktionsmengen in etwa gleich.

In der nebenstehenden Grafik ist die Entwicklung der Fördermengen an "Gesteinen zur Herstellung von Schotter und Splitt" und "Kiesen und Kiessanden" in Sachsen dargestellt.

Betriebliche Entwicklung

Zum Jahresende 2000 waren im Steine- und Erdenbereich insgesamt 289 fördernde Betriebe gemeldet. Damit blieb dieser Wert im Vergleich zum Vorjahr fast unverändert und erhöhte sich leicht um 3 Betriebe.

Ebenso fast unverändert im Vergleich zum Vorjahr blieb mit 141 die Anzahl der Kiestagebaue sowie mit 103 die Anzahl der Betriebe zur Gewinnung von Gesteinen zur Herstellung von Schotter und Splitt sowie Werkstein.

Die Fördermengen der einzelnen Betriebe reichen von weniger als 50.000 t bis über 1 Mio. t pro Jahr. Dabei wird die Förderung im geologisch und bergtechnisch vorgegebenen Rahmen insbesondere von der allgemeinen, aber mehr noch von der lokalen Absatzsituation und dem Anteil des meist konstanten Absatzes an weiterverarbeitende Betriebe bestimmt.

Die Anzahl der fördernden Betriebe zur Gewinnung von Kaolin, Ziegelton, Kalk und anderen Steine- und Erdenrohstoffen blieb gegenüber dem Vorjahr mit 45 unverändert.

Wirtschaftliche Entwicklung

Die nach wie vor anhaltende Rezession in der Bauindustrie zwingt die Steine- Erden- Unternehmen weiterhin zu teilweise drastischen Sparmaßnahmen. An erster Stelle muss in diesem Zusammenhang die fortschreitende Personalreduzierung genannt werden. Besonders in kleinen Betrieben verbleibt nur noch ein minimaler Personalbestand. Bisher übliche Strukturen und Hierarchien sind nicht mehr vorhanden. An die einzelnen Mitarbeiter werden von den Unternehmern somit höhere und vielfältigere Anforderungen gestellt. Wie die bergbehördlichen Betriebskontrollen bestätigt haben, müssen aber auch die Unternehmer höheren Anforderungen bei der Kontrolle und Überwachung der bergmännischen Arbeiten gerecht werden.

Der Rückgang an Produktionsmenge wurde auch im Berichtsjahr durch einen weiteren Preisverfall überlagert. Die Durchschnittspreise nahmen, unterschiedlich in den einzelnen Produktgruppen, um 3 bis 12 % ab.

Trotzdem beträgt die jährliche Investitionsquote noch immer 100 Mio. DM. Die durchschnittliche Arbeitsplatzausstattung kann mit einer Investitionsquote von ca. 300 TDM/Platz angegeben werden. (Quelle: Steine- und Erden- Industrieverband Sachsen e.V.)

In den Steine- Erden- Betrieben wurde die vorhandene Technik durch den Austausch bzw. Einbau einzelner Maschinen modernisiert bzw. erweitert. Neue Anlagen sind nur in geringem und untergeordnetem Umfang in Betrieb genommen worden.

Die degressive Entwicklung war auch durch verstärkte Aktivitäten zur Umfirmierung und zum Zusammenschluss von Unternehmen gekennzeichnet. Die Bildung der Pro Stein GmbH oder die Bildung der Kies- und Natursteinbetriebe Readymix GmbH & Co. KG sind dabei als umfangreiche Konzentration im Steine- und Erden- Bereich zu nennen. Nicht zuletzt wurde diese Entwicklung durch die Eröffnung mehrerer Insolvenzverfahren ausgelöst.

Weiterhin zeichnet sich die Tendenz ab, dass Bergbauunternehmer ihre Bewilligungen für Kiessand ganz oder teilweise aufheben lassen. Die Gewinnungsarbeiten werden bei entsprechender Eignung auch nach der 1996 erfolgten Rechtsangleichung bei Bodenschätzen weiterhin unter Bergrecht auf der Basis grundeigener Bodenschätze durchgeführt. Damit müssen vom Freistaat Sachsen weitere Einbußen bei der Förderabgabe hingenommen werden.

Beschäftigte im Steine- und Erdenbereich

Zum Stichtag 31.12.2000 waren in den unter Bergaufsicht stehenden sächsischen Steine- und Erden-Betrieben und angegliederten Weiterverarbeitungsanlagen insgesamt 2584 Angestellte und Arbeiter direkt beschäftigt.

Die relativ geringe Anzahl der direkt Beschäftigten ist durch die weitgehende Fremdvergabe von Arhinsichtlich Planung, Genehmigungsbeiten verfahren, Rechtsvertretung sowie inner- und außerbetrieblicher Transporte, Wartung, Einsatz von Spezialmaschinen und Sprengarbeiten bedingt. Daher beträgt das Verhältnis von direkten zu Folgearbeitsplätzen in dieser Branche etwa 1:3 im Gegensatz zum konventionellen Bergbau mit etwa 1:1.

1.3 Sole und Erdwärme

Ins zunehmende Interesse kommunaler und privatwirtschaftlicher Pläne rückt die Nutzung von Sole und Erdwärme. Sole und Erdwärme sind nach § 3 Bundesberggesetz (BBergG) bergfreie Bodenschätze und somit fallen deren Aufsuchung und Gewinnung unter die Aufsicht der Bergbehörden.

Im Rahmen der Umsetzung eines Aufsuchungsbetriebsplanes wurde eine Solebohrung im Auftrag der Fürst- Pückler- Thermen- Gesundheitszentren GmbH in Bad Muskau abgeteuft. In einer Teufe zwischen 1310 bis 1528 m konnte ein Bereich des mittleren Buntsandsteins erkundet werden, der die Erschließung einer rund 25%- igen und ca. 44°C warmen Sole erwarten lässt. Damit ist in Sachsen erstmalig seit der Wiedervereinigung eine Bohrung zur Aufsuchung von Sole abgeteuft worden.

1.4 Braunkohlensanierung

Träger der Braunkohlensanierung ist das bundeseigene Unternehmen der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau- Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV).

Die LMBV wurde aus der Lausitzer Bergbau- Verwaltungsgesellschaft (LBV) und der Mitteldeutschen Bergbau- Verwaltungsgesellschaft (MBV) gebildet. Seit dem 1.1.1995 wird durch die LMBV der nicht privatisierbare Braunkohlenbergbau in den neuen Bundesländern gezielt beendet. Die Arbeiten beinhalten unter anderem die Bewältigung der Bergbaualtlasten in der Lausitz und in Mitteldeutschland sowie die Verwertung der sanierten Liegenschaften. Dabei werden in erheblichem Umfang Drittfirmen wie beispielsweise Sanierungsgesellschaften mit der Durchführung von Sanierungsarbeiten beauftragt.

Für die Braunkohlensanierung in den neuen Ländern sind bisher insgesamt 10,9 Mrd. DM aufgewendet worden. Von den im Jahr 2000 zur Verfügung gestellten rund 925 Mio. DM wurden ca. 456 Mio. DM in Sachsen eingesetzt. Das darin enthaltene Budget für Maßnahmen im Rahmen der erweiterten Braunkohlensanierung nach § 4 des Ergänzenden Verwaltungsabkommens betrug im Jahr 2000 für Sachsen rund 42 Mio. DM, wovon in den Länderberei-Ostsachsen und Westsachsen jeweils 21 Mio. DM eingesetzt wurden.

Sanierungsmaßnahmen

Die Tätigkeitsschwerpunkte der LMBV lagen wie in den vergangenen Jahren bei der Sanierung und Wiedernutzbarmachung der Tagebaue und Veredlungsstandorte. Die bergbaulichen Maßnahmen, d.h. Sicherung der Tagebau- und Kippenböschungen sowie Demontage und Verschrottung von nicht nachnutzbaren Anlagen ist inzwischen zu mehr als Dreiviertel abgeschlossen. Auch aus diesem Grund verlagert sich der Aufgabenschwerpunkt zunehmend auf die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zur Wiederherstellung eines ausgeglichenen Grundwasserhaushaltes und zur Flutung der Tagebaurestlöcher. Gleichzeitig gewinnen die in Abstimmung mit den betroffenen Kommunen, Interessenverbänden und Investoren durchgeführte Entwicklung und Realisierung der Konzepte zur Umnutzung und Wiedereingliederung ehemals bergbaulich genutzter Flächen erheblich an Bedeutung.

Tagebaue

Im Länderbereich Ostsachsen konzentrierten sich die Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen in den Tagebauen nach wie vor auf die Sicherung setzungsfließgefährdeter Kippenböschungen. Dabei ist die Herstellung der Hauptstützkörper (durch Sprengen oder Rütteln hergestellte "versteckte Dämme") in den Tagebauen der LMBV fast abgeschlossen. Die größte "Lücke" war zum Jahresende mit noch 1700 m im Sanierungstagebau Spreetal- NO vorhanden. Mit einem Abschluss der Stabilisierungsmaßnahmen im sächsischen Teil des Lausitzer Reviers ist um das Jahr 2007 zu rechnen.

Den Schwerpunkt der Böschungssicherung bildeten im Berichtsjahr die Vorlandstabilisierung und teilweise schon die Uferprofilierung. So sind die Uferböschungen der Restlöcher Kortitzmühle, Bluno und Scheibe weitgehend fertiggestellt. Dabei wurden auch entsprechend den Vorgaben der Regionalplanung und im Rahmen der Maßnahmen nach § 4 Verwaltungsabkommen Braunkohlesanierung

Ortsnähe flachere Ufer für zukünftige Badestrände hergestellt.

Zukünftig gewinnt der Nachweis der verdichteten Kippenbereiche als eine Voraussetzung für das Ende der Bergaufsicht an Bedeutung. Hierzu lief im Berichtsjahr ein bereits 1999 an der TU Bergakademie Freiberg begonnenes Forschungsprojekt weiter. Mit Hilfe geophysikalischer Methoden sollen Inhomogenitäten in den "versteckten Dämmen" erkannt und der Nachweis der erforderlichen Verdichtung erbracht werden.

Wichtig ist auch die Betrachtung von Kippenflächen hinsichtlich ihrer Sicherheit bei Verflüssigungen im Untergrund z.B. durch Fahrzeuge initiierte Grundbrüche bei geringer trockener Überdeckung. Hierzu hat das Bergamt Hoyerswerda gemeinsam mit den Bergbehörden des Landes Brandenburg im Dezember 2000 eine Anlaufberatung in der LMBV durchgeführt.

Neben der eigentlichen Beseitigung der Bergbaugefahren gewinnen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen, die Voraussetzungen der späteren Nachnutzung darstellen, einen immer höheren Stellenwert. Zu nennen sind beispielsweise die morphologische Gestaltung von Landschaftsbauwerken und die Ausformung von Gräben für Wasserbaumaßnahmen.

Dies betrifft insbesondere vorbereitende Arbeiten für Wasserbaumaßnahmen, den Erhalt von Gebäuden und baulichen Anlagen der Tagebaue für gewerbliche Nachnutzungen und die Rekultivierung von Böden für eine nachhaltige Bewirtschaftung.



Absetzer in der Hochschüttung (Stützkippe im Tagebau Berzdorf) (Foto: Bergamt Hoyerswerda)

Diese Maßnahmen bedürfen der Zulassung durch die Bergbehörde und der Beteiligung anderer Behörden bei bestehenden öffentlichen Interessen.

In den ostsächsischen Sanierungstagebauen wurden im Berichtsjahr nur im Tagebau Berzdorf der LMBV noch rund 5,9 Mio. m³ Abraummassen, insbesondere zur Böschungsprofilierung bewegt. Dazu waren im Tagebau noch Tagebaugroßgeräte im Einsatz, um durch die Anschüttung von Stützkippen die Gefahr möglicher konventioneller Rutschungen zu beseitigen. Weiterhin wurden im Tagebau Berzdorf die in den Vorjahren begonnenen Demontage- und Verschrottungstätigkeiten von nicht mehr benötigten Tagebaugeräten und Bandanlagen fortgesetzt. Im Jahr 2000 wurden vier Tagebaugroßgeräte und diverse Bandanlagen verschrottet. Der Abschluss der Arbeiten zur Böschungssicherung und -gestaltung sowie die Demontage und Verschrottung der restlichen Tagebaugeräte ist bis zum Jahr 2003 geplant.

Im Eisenbahnbetrieb der LMBV wurden die Rückbautätigkeiten an Gleisanlagen fortgesetzt. Im Jahr 2000 wurden 21.020 m Gleislänge mit 49 Stellweichen, 32.850 Stück Holzschwellen und 3 Stellwerke zurückgebaut, verschrottet und entsorgt.

Im Länderbereich Westsachsen/Thüringen wurde durch die LMBV eine vielfältig nutzbare Bergbaufolgelandschaft geschaffen. Mit Ausnahme des Tagebaues Zwenkau begann inzwischen die Flutung aller Tagebaurestlöcher, da grundsätzlich die Sanierung der bedeutsamen Böschungsbereiche abgeschlossen wurde. Der größte Teil der Altlastenverdachtsflächen ist saniert, ca. 90 % aller abzureißenden Gebäude wurden bereits beseitigt.

Durch Abstimmung mit den Kommunen können Liegenschaften schnell verwertet sowie Sanierung und Erschließung kostengünstig in einem Arbeitsschritt durchgeführt werden. Verschiedene Standorte

werden zur Ansiedlung von Gewerbe und Industrie vorbereitet.

Auf der Grundlage einer Dokumentation vom Juli 2000 der LMBV zur Beendigung der Bergaufsicht Tagebauvorfeld Cospuden wurde im August 2000 die Prüfung und Abschlussberatung mit der Bergbehörde durchgeführt.

Im Ergebnis der Abschlussberatung wurde festgestellt, dass die ordnungsgemäße und vollständige Durchführung der im Abschlussbetriebsplan festgelegten Abschlussarbeiten gemäß § 55 Abs. 1 und 2 BBergG nachgewiesen ist und die Wiedernutzbarmachung gemäß § 55 Abs. 2 Nr. 2 BBergG den Forderungen des Nachnutzers und der betreffenden Behörden und Gemeinden entspricht. Es ist demzufolge nicht mehr mit dem Eintritt von Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe und für Lagerstätten, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, oder mit gemeinschädlichen Einwirkungen zu rechnen.

Der Abschlussbetriebsplan ist somit für einen Teilbereich im Tagebauvorfeld des Braunkohlentagebaues Cospuden vollzogen. Maßnahmen zur Folgenutzung wurden im bedeutenden Umfang bereits durchgeführt.

Im westsächsischen Bereich sind in den Tagebauen Zwenkau und Espenhain noch mehr als 15,6 Mio. m³ Abraum mit Tagebaugroßgeräten und mobiler Erdbautechnik bewegt worden.

Veredlungsanlagen

Die Sanierung von ehemaligen Veredlungsstandorten ist bereits weit voran geschritten und wurde auch im Berichtsjahr durch die LMBV zügig fortgesetzt.

Schwerpunkt im Länderbereich Ostsachsen war unter anderem die Wiedernutzbarmachungsmaßnahme auf dem größten Betriebs- und Veredlungsstandort Laubusch. Dort wurde der Abbruch der letzten baulichen Anlagen (Kraftwerk II und Kraftzentrale) soweit forciert, dass zum Jahresende die Baugruben ebenerdig geschlossen werden konnten.

Bei den Betriebsstandorten Heide und Zeißholz beschränkten sich die Wiedernutzbarmachungstätigkeiten auf Pflegemaßnahmen der entsprechenden Flächen sowie auf die Erarbeitung der Abschlußberichte.

Die Grundwassersanierung auf dem Betriebsstandort Schwarze Pumpe ist von sechs auf zehn Haltungsbrunnen zur Hebung von schadstoff-belastetem Grundwasser erweitert worden und es wurden weitere drei Mehrfachpegel und 15 Grundwassermessstellen ausgebaut. Eine Erprobung von verschiedenen Reinigungsverfahren der schadstoffbelasteten Wässer direkt an den Haltungsbrunnen ist abgeschlossen. Für stark belastete Wässer ist jedoch eine zweite Aufbereitungsstufe notwendig, um diese in die Vorflut einleiten zu können.

Ebenso wurden der Abbruch und der Rückbau von Anlagen und Gebäuden im Bereich des ehemaligen Gaswerkes und des Kraftwerkes fortgesetzt. So erfolgte im Berichtsjahr die Sprengung des Kraftwerkes Mitte, der Abbruch der Anlagen der Luftzerlegung sowie der Kohletrübebecken und der Rückbau mehrerer Tankanlagen und Behälter der Entphenolung.

Die Sanierung der Altlast "TÖF (Teer, Öle, Feststoffe) - Becken / Deponie Zerre" ging im Berichtsjahr nach anfänglichen Leistungsschwierigkeiten eines neuen Ausführungsunternehmens voran.

Obwohl bei vielen Altlasten durch Auskoffern die kontaminierten Bodenmassen beseitigt wurden, sind in einigen Fällen weitere Grundwasserbeobachtungen über mehrere Jahre notwendig. Es ist zu prüfen, ob Auswirkungen auf das Umfeld des beseitigten Altlastenkörpers eintreten. Als Schwerpunkt ist hier die ehemalige Grubenholztränkanlage auf dem Betriebsstandort Laubusch mit der Belastung des Bodens und Grundwassers mit Holzschutzmittel- Salzen zu nennen.

Auf dem Betriebsstandort Knappenrode wurden neben der Schaffung von baulichen Voraussetzungen der Nachnutzung von Fabrikanlagen als Bergbaumuseum im Wesentlichen bauliche Anlagen abgebrochen und Altlasten mit Mineralölkontaminationen erkundet sowie die Sanierung begonnen bzw. abgeschlossen. Hierbei sind Reinigungen aller Kellerbereiche der Brikettfabrik Knappenrode von den über viele Betriebsjahre angewachsenen Öl-Fett-Kohlenstaub- Verkrustungen zu nennen, die mit

aufwändigen mechanischen Verfahren selektiv beseitigt wurden. Das Erfordernis bestand, da diese Kellerbereiche unter den sich später einstellenden Grundwasserstand gelangen und zu einer Gefahr für das Grundwasser werden könnten.

Im Länderbereich Westsachsen wurden auf dem Veredlungsstandort Espenhain ehemaligen Kraftwerk I und der Hochbunker I abgebrochen. Damit sind auch hier bereits wesentliche Teile der ehemaligen Kohleveredlungsanlagen und der Gebäudesubstanz zurückgebaut. In beträchtlichem Maße wurden Bodensanierungsarbeiten durchgeführt, Altlasten gesichert und saniert.

Auf den Flächen der ehemaligen Veredlungsstandorte Deutzen und Großzössen konnten die Abbrucharbeiten im Berichtszeitraum, von einigen kleineren Objekten abgesehen, beendet werden. Die Flächen wurden zu großen Teilen bereits entsprechend der geplanten Folgenutzung gestaltet und z.T. bereits



Sprengung des Kraftwerkes I in Espenhain am 15.04.2000 (Foto: LMBV mbH)

begrünt. Der Wasserturm Deutzen bleibt als technisches Denkmal erhalten.

Am Veredlungsstandort Borna sind die letzten Gebäude auf der Betriebsfläche abgebrochen worden, damit sind auch hier die Abbrucharbeiten beendet, an die sich im folgenden Jahr der planmäßige Unterflurrückbau der Fundamente anschließen wird.

Im Bereich des ehemaligen Veredlungsstandortes Regis wurden im Jahr 2000 die Abbruch- und Rückbauarbeiten planmäßig fortgeführt sowie das Restloch Regis IV gesichert und teilweise abgedeckt.

Mit der Vorlage der Nachweise zur Beendigung der Arbeiten des Abschlussbetriebsplanes einschließlich der Wiedernutzbarmachung an den Standorten der ehemaligen Brikettfabrik (BF) Lobstädt (Fläche 5,2 ha) sowie der Brikettfabrik und des Kraftwerkes (BF/KW) Witznitz (20,0 ha) durch die LMBV beim Bergamt Borna waren die Vorraussetzungen für das Ende der Bergaufsicht gegeben.

Wiedernutzbarmachung

Im Berichtsjahr betrug die Landinanspruchnahme durch die LMBV für den sächsischen Teil insgesamt 41.540 ha. Auf den westsächsischen Bereich entfielen hierbei 17.673 ha und auf den ostsächsischen Bereich 23.867 ha. Im Rahmen der Braunkohlensanierung wurden insgesamt 843 ha – davon 733 ha im westsächsischen und 110 ha im ostsächsischen Bereich - rekultiviert und somit einer land- oder forstwirtschaftlichen, einer wasserwirtschaftlichen bzw. sonstigen Nutzung zugeführt.

Flutung und wasserbauliche Maßnahmen

In Umsetzung der zwischen der LMBV und dem Freistaat Sachsen am 16.09.1999 getroffenen Rahmenvereinbarung wird unter der Federführung von revierbezogen arbeitenden Koordinierungskreisen der Grundwasserwiederanstieg in Form von bergrechtlichen Betriebsplänen, die den Titel "Folgen des Grundwasserwiederanstieges" tragen, dargestellt. Mit diesen Betriebsplänen wird erstmals und vollständig der räumliche und zeitliche Verlauf des Prozesses des Grundwasserwiederanstieges, flächendeckend für den gesamten Bereich des bergbaulich verursachten Grundwasserabsenkungstrichters für das Mitteldeutsche und für das Lausitzer Braunkohlenrevier erfasst, beschrieben und bewertet.

Insgesamt ist die Vorlage von 15 Betriebsplänen "Folgen des Grundwasserwiederanstieges" vorgesehen, wovon acht Betriebspläne auf das Lausitzer und sieben Betriebspläne auf das Mitteldeutsche Braunkohlenrevier entfallen.

Zum Jahresende konnten durch die LMBV die ersten beiden Betriebspläne zu den ehemaligen Tagebauen "Cospuden" (Mitteldeutschland) und "Bärwalde" (Lausitz) im Entwurf vorgelegt werden, welche beide zwischenzeitlich zugelassen wurden.

Zur schnellen Flutung der Tagebaurestlöcher unter Berücksichtigung der erforderlichen Wasserqualität wird in beiden Revieren ein Flutungskonzept umgesetzt, das neben dem natürlichen Grundwasserwiederanstieg die Entnahme von Wasser aus Vorflutern und - insbesondere in Westsachsen - die Überleitung von Sümpfungswasser aus dem aktiven Braunkohlenbergbau umfasst. Die Umsetzung der Konzepte ist mit einer Vielzahl von wasserbaulichen Maßnahmen zur Entnahme, Ein- und Ausleitung, Speicherung und Abflussregulierung verbunden.

Für das Lausitzer Revier wurde zwischen dem Land Brandenburg und dem Freistaat Sachsen Übereinstimmung erzielt, dass die erfolgreiche Rehabilitierung des Wasserhaushaltes in der Lausitz eine länderübergreifende Aufgabe ist und ein schnelles und abgestimmtes Handeln erfordert. Zur Lösung dieser anspruchsvollen Aufgabe wurde in Brieske (Brandenburg) die Flutungszentrale Lausitz (FZL) für die bergbaulich beeinflussten Flussgebiete der Spree und Schwarzen Elster eingerichtet und am 14. September 2000 eingeweiht.

Die fachliche Arbeit der FZL wird durch das Landesumweltamt Brandenburg, die Talsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen und das Staatliche Umweltfachamt Bautzen kontinuierlich begleitet.

Für den westsächsischen Bereich ist besonders das Erreichen des Endstandes bei der Flutung des Restloches Cospuden Ende Mai zu nennen. Daraufhin konnte im September der Westweg am südlichen Rand des Tagebaues an die Städte Leipzig bzw. Markkleeberg übergeben werden. Der östliche Teil des Rundweges sowie Flächen am Ostufer des Cospudener Sees wurden ebenfalls an die Stadt Markkleeberg zur Nachnutzung übergeben. Für die Bewohner der Region bedeutet der entstandene See bereits in diesem sehr frühen Stadium der nachbergbaulichen Entwicklung eine wertvolle Bereicherung des Freizeit- und Erholungsangebots.

Maßnahmen im Rahmen der erweiterten Braunkohlensanierung

Die nach § 4 des Verwaltungsabkommens Braunkohlesanierung im Freistaat Sachsen durchführbaren Maßnahmen müssen eine der folgende Voraussetzungen erfüllen, um in die erweiterte Braunkohlensanierung aufgenommen zu werden:

- 1. Sie müssen der Abwehr von im Zusammenhang mit dem Braunkohlenaltbergbau stehenden Gefahren dienen,
- 2. sie sollen Gefahren beim Wiederanstieg des Grundwassers abwehren helfen oder
- 3. sie sollen den Folgenutzungsstandard über die Verpflichtung der LMBV hinaus erhöhen und den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entsprechen.

Unter der Leitung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit empfehlen regionale Arbeitsgruppen nach Prüfung und Beratung der eingereichten Maßnahmevorschläge deren Genehmigung den Vertretern des Freistaates Sachsen in den beiden regionalen Sanierungsbeiräten.

Aus dem zur Verfügung stehenden Budget von 42 Mio. DM, welches im Jahr 2000 durch den Freistaat Sachsen aufgebracht wurde, konnte unter anderem die Verwahrung und damit die dauerhafte Sicherung von ehemaligen Schächten des Braunkohlenaltbergbaus im Stadtgebiet Zittau mit einem Finanzumfang von 3 Mio. DM realisiert werden. Diese Arbeiten wurden im Jahr 1999 begonnen und werden im Jahr 2001 beendet sein. Insgesamt belaufen sich die Kosten für diese Maßnahme zur Gefahrenabwehr auf 8 Mio. DM. Zur Verbesserung der Infrastruktur der Region wurden für ca. 5 Mio. DM Straßen- und Wegebauleistungen erbracht.

Die größte Einzelmaßnahme stellt weiterhin das Projekt zur Abwehr von Gefahren durch den Grundwasserwiederanstieg im Raum Hoyerswerda dar. Nach Beendigung der Braunkohlenförderung brachte der Grundwasserwiederanstieg für die Stadt Hoyerswerda erhebliche Probleme für die in tieferen Lagen befindliche Bausubstanz. Von August 1999

bis Dezember 2000 wurde deshalb zur Gefahrenabwehr über eine Länge von etwa 3,3 km der Westrandgraben gebaut. Er fasst künftig über Horizontalfilterbrunnen gehobenes Grundwasser des Stadtgebietes sowie einen Teil des aus Randbereichen der Altstadt einschließlich der Ortslage Nardt anströmenden Oberflächenwassers. Dieses Wasser wird über Zuleiter beziehungsweise Überleiter in die Tagebaurestlöcher Lugteich und Kortitzmühle eingeleitet.

Im Zusammenhang mit diesem Vorhaben wurden 7 Durchlassbauwerke, 2 Holzbrücken, eine Durchörterung der B 96 sowie eine temporäre Konditionierungsanlage und Endwasserhaltung (bis zur Fertigstellung des Lugteich- Zuleiters) errichtet.

Das Projekt dient dazu, ein wirksames Entwässerungssystem zu errichten, welches die dauerhafte Absenkung des Grundwasserspiegels in der Stadt gewährleistet und damit die Gefährdung der Gebäude verhindert. Variantenuntersuchungen für die Abwehr von Restgefährdungen in der Hoyerswerdaer Neustadt werden derzeit geprüft.

Die Gesamtkosten der von August 1999 bis Dezember 2000 geleisteten Sanierungsmaßnahme betragen ca. 10 Mio. DM.

Auch im Länderbereich Westsachsen wurden im Jahr 2000 ca. 21 Mio. DM für Maßnahmen der erweiterten Braunkohlesanierung verwendet. Hier sind die Maßnahmen im Zusammenhang mit der Erhöhung des Folgenutzungsstandards im Bereich der ehemaligen Kraftwerks- und Veredlungsstandorte Witznitz, Borna und Neukirchen besonders zu erwähnen. Weiterhin wurden in erheblichem Umfang Leistungen zur Verbesserung der regionalen Infrastruktur erbracht. Wie auch im Vorjahr bildeten die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr aus dem Braunkohlenaltbergbau einen wesentlichen Schwerpunkt für die Verwendung der eingesetzten Finanzmittel.

Beschäftigte in der Braunkohlensanierung

Zum Ende des Jahres 2000 waren in der Braunkohlensanierung in Sachsen direkt rund 1920 Arbeiter und Angestellte beschäftigt. Darunter fallen Mitarbeiter der LMBV und die in ihrem Auftrag tätigen Arbeitnehmer in Sanierungsunternehmen.

Nicht näher beziffert werden können dagegen die zahlreichen Beschäftigten in anderen Drittfirmen, die in der Braunkohlensanierung zum Einsatz kamen.

1.5 Sanierung im Uranerzbergbau

Am Ende des Berichtszeitraums konnte auf zehn Jahre Sanierungsarbeiten zur Beseitigung der Hinterlassenschaften des Ende 1990 eingestellten Uranerzbergbaus zurück geblickt werden. Seitdem sind erhebliche Sanierungsfortschritte in allen Standorten der Wismut GmbH erreicht worden

Die Arbeiten zur sicheren Verwahrung der Grubengebäude konnten bisher zu 95 % abgeschlossen werden.

Für die Finanzierung der Sanierungsverpflichtung der bundeseigenen Wismut GmbH wurden 1991 insgesamt 13 Milliarden DM eingeplant. Seit Sanierungsbeginn bis Ende 2000 wurden 6,7 Milliarden DM verausgabt. Davon entfielen 3 Milliarden DM auf die sächsischen Standorte. Im Jahr 2000 wurde ein Arbeitsumfang mit Mitteln in Höhe von ca. 485 Mio. DM finanziert.

Für die aus den Sanierungskonzepten abgeleiteten einzelnen Sanierungsmaßnahmen wurden bisher 1750 Genehmigungsanträge bei den zuständigen sächsischen Landesbehörden durch die Wismut GmbH gestellt und entschieden. Neben strahlenschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Einzelgenehmigungen wird der Stilllegungsprozess insgesamt durch Abschlussbetriebspläne und Sonderbetriebspläne nach dem Bundesberggesetz durch das Bergamt Chemnitz begleitet.

Die Wismut GmbH war in den vergangenen Jahren in den Sanierungsregionen als Arbeitgeber und durch die Vergabe von Aufträgen an Dritte in der Größenordnung von rund 200 Mio. DM pro Jahr ein regionaler Wirtschaftsfaktor.

Die Beteiligung der Wismut GmbH an der EXPO 2000 hat im Rahmen der weltweiten Projekte erhebliche Aufmerksamkeit bewirkt. Als EXPO- Projekt wurde dabei der sächsische Standort Schlema beispielhaft für den durch die Sanierung bewirkten Revitalisierungsprozess einer Bergbaufolgelandschaft dargestellt.

Flutung und Wasserbehandlung

Im westsächsischen Bergbaugebiet Aue/Schlema wurden 262 km offene Grubenbaue abgeworfen. Hier konzentrieren sich die Sanierungsarbeiten bereits auf die oberen Sohlen, insbesondere auf die der Flutung vorauseilende Verwahrung sowie Nachverwahrung von Schächten und auf die Verwahrung von tagesnahen Grubenbauen.

Die Flutung begann hier bereits 1991 und so konnten bis Ende 2000 rund 34 Mio. m³ Grubenhohlraum geflutet werden. Der vorläufige und tagesnahe Flutungsendstand wird voraussichtlich im Jahr 2002 erreicht sein. Zur Behandlung der Flutungswässer wurde 1998 eine Wasserbehandlungsanlage in Betrieb genommen, die im vorigen Jahr erweitert wurde. Der Probebetrieb der Erweiterung läuft seit Dezember 2000. Die Erweiterung war notwendig, um



Klarwasserschönungsbecken, Sanierungsbetrieb Königstein (Foto: Wismut GmbH)

das anstehende Flutungswasser bei Extremniederschlägen im erforderlichen Umfang und in der geforderten Qualität behandeln zu können.

Im ostsächsischen Bergbaugebiet bei Königstein, wo umfangreiche Vorbereitungsarbeiten zum Schutz eines Grundwasserleiters über der Lagerstätte erforderlich waren, sind 500.000 m3 Hohlraum im Rahmen von Experimentalflutungen unter Wasser gesetzt worden. Das Flutungsexperiment wurde auch im Berichtsjahr fortgeführt, um wichtige Erkenntnisse für die erste Flutungsetappe bis zum Niveau 140 m NN ab 2001 zu gewinnen. Im Dezember 2000 sind alle erforderlichen Genehmigungen, Zulassungen und Erlaubnisse für diesen ersten Flutungsabschnitt erteilt worden. Eine wichtige Voraussetzung für die Flutung war die Inbetriebnahme einer Wasserbehandlungsanlage im IV. Quartal 2000. Die Anlage ermöglicht die Behandlung von bis zu 500 m³/h Flutungswasser bei Einhaltung aller behördlichen Auflagen.

Im Betriebsteil Dresden-Gittersee wurde die Flutung im Jahre 1995 eingeleitet. Gegenwärtig werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden die Vorbereitungen getroffen, um das natürliche Grundwasserniveau zu erreichen. Die bergmännischen Sicherungsarbeiten des 6 km langen Elbstollens im Betriebsteil Dresden- Gittersee wurden erfolgreich abgeschlossen. Insgesamt mussten 6628 m3 Schlamm und hereingebrochenes Gestein aus dem Stollen entfernt werden.

Haldensanierung

Im westsächsischen Bergbaugebiet konnten, in Abstimmung mit kommunalen Entwicklungsplänen, in den zurückliegenden Jahren durch eine Vielzahl von Sanierungsmaßnahmen an Halden, Betriebsanlagen und -flächen die Voraussetzungen für die Wiederbelebung der Gemeinde Schlema als "Ort mit Heilquellenkurbetrieb" geschaffen werden. Die konzentrierte Tätigkeit zur abschließenden Sanierung der Deformationsgebiete I und II und der Hammerberghalde ermöglichten so die Errichtung des neuen Kurmittelhauses und des Kurparks durch die Gemeinde Schlema. Ein Schwerpunkt der Sanierungstätigkeit sind die Profilierungs- und Abdeckarbeiten



Abdeckung der Halde 366, Aue-Alberoda (Foto: Wismut GmbH)

an der Halde 366 auf der Flur von Aue- Alberoda. Hier schafft die Wismut GmbH die Voraussetzungen zum Bau eines Abschnittes des neuen Autobahnzubringers von Aue zur Bundesautobahn A 72, wodurch es zu einer wesentlichen Entlastung des innerstädtischen Verkehrs der Stadt Aue kommen wird. Der Haldenkörper wurde profiliert und es konnten wesentliche Fortschritte bei der Endabdeckung erreicht werden.

Planmäßig laufen die Sanierungsarbeiten am Haldenkomplex 38neu/208, dem mit einem Volumen von ca. 4,9 Mio. m³ und einer Fläche von 34,9 ha nach der Sanierung der Hammerberghalde und der Halde 366 bedeutendsten Projekt der Wismut GmbH im Westerzgebirge. Dazu müssen 1,4 Mio. m³ Haldenmaterial abgetragen und 350.000 m3 Abdeckmassen aufgetragen werden. Voraussichtlich im Jahr 2006 sollen die Arbeiten an diesem Haldenkomplex beendet sein.

Im Sanierungsbetrieb Königstein, Standort Gittersee wurden die Halden- und Flächensanierungen der Außenanlagen Halde Marienschacht, Schacht 402 und Schacht 3 abgeschlossen.

Das Betreiben und die Anpassung des vorhandenen Monitorings an den Sanierungsfortschritt wird auch im Jahr 2001 fortgesetzt. Aufgabe des Monitorings ist die flächendeckende Überwachung der Schutzgüter Boden, Wasser und Luft, einschließlich geotechnischer, bergschadenkundlicher und seismischer Besonderheiten.

Beschäftigte in der Sanierung des Uranerzbergbaus

Zur Durchführung der Sanierungsarbeiten waren bei der Wismut GmbH im Berichtsjahr insgesamt 3.117 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Im Freistaat Sachsen arbeiteten 1679 Beschäftigte; darin enthalten sind die rd. 500 Mitarbeiter der Hauptverwaltung in Chemnitz. Von Chemnitz aus werden ebenfalls die Arbeiten des im Freistaat Thüringen gelegenen Sanierungsbetriebes Ronneburg geleitet.

Sanierung im Zinnerz- und 1.6 Spatbergbau

Zinnerzbergbau

Am Standort des ehemaligen Zinnerzbergwerkes Altenberg/Osterzgebirge wurden im Berichtsjahr Arbeiten zur Sanierung der Spülhalde IAA Bielatal durchgeführt.

Am Standort Ehrenfriedersdorf ist nunmehr die Grube bis zum natürlichen Überlauf geflutet. An den Spülhalden 1 und 2 wurde die Sanierung fortgesetzt und in diesem Zusammenhang wurden in der Spülhalde 1 Rückstände aus der Grubenwasserreinigung eingelagert. Die Verwahrung dieser Halde befindet sich noch im Zulassungsverfahren.

Die Sanierungsarbeiten werden zum Teil von der bundeseigenen Gesellschaft zur Verwahrung und Verwertung von stillgelegten Bergwerksbetrieben mbH (GVV) zum Teil aber auch von anderen privaten Rechtsnachfolgern durchgeführt.

Spatbergbau

Das Betriebsgelände der Grube Brunndöbra ist weitestgehend saniert und steht in Vorbereitung zum Ende der Bergaufsicht.

Die Grube Schönbrunn im Vogtland ist bis zum künstlich geschaffenen Überlauf geflutet. Bis auf den Zentralschacht, das Wetterüberhauen Nord und das Überhauen 3/N20 sind alle vertikalen Grubenbaue abschließend verwahrt. Die ebenfalls am

Standort vorhandenen drei Tagebaue und das Betriebsgelände stehen noch zur Sanierung an.

Beschäftigte

Dem bisher erreichten Stand der Sanierung entsprechend waren zum Jahresende 2000 nur noch rund 25 Personen unmittelbar in diesem Sanierungsbereich beschäftigt.

1.7 Altbergbau und Besucherbergwerke

Als Gefahrenstellen des Altbergbaus gelten Bereiche, in denen eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit bereits eingetreten, zu befürchten oder nicht auszuschließen ist. Diese kann durch Verbruch alter Grubenbaue oder andere Einflüsse auf die Tagesoberfläche (z.B. Vernässung durch Senkungen), aber auch durch unterirdische Hohlräume nichtbergbaulichen Ursprungs oder durch die Standsicherheitsgefährdung bei Halden und Restlöchern bergbaulichen Ursprungs auftreten.

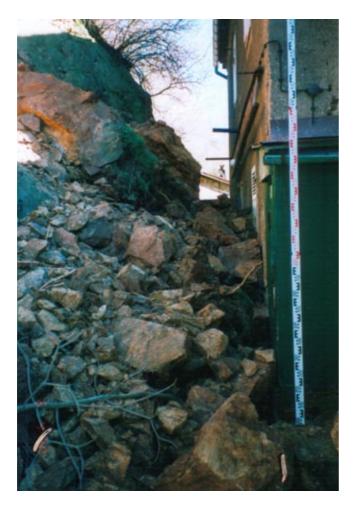
Zur Zeit sind beim Oberbergamt 5134 Gefahrenstellen mit unterschiedlichem Gefährdungspotential erfasst. Die Bearbeitung erfolgt auf der Grundlage einer Sonderzuständigkeit nach dem sächsischen Polizeigesetz. Im Berichtsjahr sind für dauerhafte Sicherung und Sanierung von Gefahrenstellen im Altbergbau durch den Freistaat Sachsen 17,0 Mio. DM aufgewendet worden. Mit diesen Mitteln wurden im Laufe des Jahres 2000 an insgesamt 182 Gefahrenstellen Sicherungs- und Sanierungsarbeiten durchgeführt. Davon wurden auf der Grundlage von 53 Werkverträgen entsprechende Arbeiten neu aufgenommen. Weiterhin sind 91 Sofortaufträge ausgelöst worden und an 38 Gefahrenstellen wurden die Erkundungs- und Sanierungsarbeiten weitergeführt.

Die Finanzmittel für die Sanierung von Gefahrenstellen im Altbergbau zusammen mit dem im Rahmen der erweiterten Braunkohlesanierung für Altbergbaumaßnahmen bereitgestellten Landesmitteln in Höhe von 5,8 Mio. DM ergeben ein Finanzvolumen von insgesamt 22,8 Mio. DM.

In den Städten Glauchau und Lommatzsch sowie den Gemeinden Lichtenstein und Roßwein wurden wie im Vorjahr 2,07 Mio. DM zur Sicherung und Sanierung von unterirdischen Hohlräumen nichtbergbaulichen Ursprungs eingesetzt. In Lommatzsch werden die planmäßigen Sanierungsarbeiten in den nächsten Jahren abgeschlossen.

Darüber hinaus betreibt das Sächsische Oberbergamt im Stadtgebiet Zwickau im Bereich der Bockwaer Senke Wasserhaltungsmaßnahmen zur Abwehr von Gefahren, welche sich im Senkungsgebiet aus der Flutung der stillgelegten Steinkohlenbergwerke ergeben.

Mitteleinsatz im Altbergbau					
	1999	2000			
	in DM	in DM	%		
Sicherungs- und Sanierungsarbeiten					
Erzbergbau	5.322.700	7.005.300	41,2		
Uranerzbergbau bis 31.12.1962	3.899.800	5.366.400	31,6		
Steinkohlenbergbau	3.250.400	191.000	1,1		
Unterirdische Hohl- räume	2.548.300	2.945.800	17,3		
Braunkohlentiefbau	319.600	80.300	0,5		
Steine- und Erden- bergbau	170.000	192.000	1,1		
Planungsleistungen					
Ingenieurleistungen	911.200	662.200	3,9		
Bergschadenkundliche Analysen	438.600	493.800	2,9		
Sonstige Leistungen	139.400	63.200	0,4		
insgesamt:	17.000.000	17.000.000	100		



Felsrutschung in Leuben, Lommatzscher Straße (Foto: Geomontan)

Schwerpunkt der durch Altbergbau und andere unterirdische Hohlräume ausgelösten Schadensereignisse im Jahre 2000 bildete dabei der Landkreis Aue- Schwarzenberg. In dieser Region konzentrierten sich die Arbeiten insbesondere in und um Johanngeorgenstadt und Schneeberg.

Besonders erwähnenswert ist die Sanierung von Grubenbauen mitten im Stadtzentrum von Lauter, die nur eine sehr geringe Überdeckung bis zur Tagesoberfläche haben und bei denen bereits Verbrüche bis in Höhe der Gründung von Gebäuden auftraten. Weiterhin wurden die Erkundungs- und Sanierungsarbeiten in der Ortslage Bermsgrün fortgeführt.

Am Stadtrand von Zittau trat im Oktober am Eckartsbach ein Tagesbruch im Braunkohlenaltbergbau ein, welcher zur Folge hatte, dass über mehrere Stunden das Wasser dieses Baches in den Tagesbruch floss. Weitere, dadurch initiierte Brüche waren glücklicherweise nicht zu verzeichnen.

Im Zittauer Gebirge in den Mühlsteinbrüchen Jonsdorf sicherte die Bergsicherung Freital einen ca. 70 m langen Stollen. Dieser soll das Kernstück eines zukünftigen Besucherbergwerkes bilden.

Wie wichtig die Zusammenarbeit mit den Gemeinden im Bereich des Altbergbaues ist, zeigte sich an Hand der "Schwarzkohlenwerke am Großen Teiche" bei Seifhennersdorf. Erst mit Hilfe des Museums Seifhennersdorf konnte dieses Altbergbaugebiet lagemäßig berichtigt und eindeutig zugeordnet werden.

Im Rahmen des "Ergänzenden Verwaltungsabkommens" (VA Braunkohlensanierung) wurden umfangreiche Arbeiten im Braunkohlenaltbergbau getätigt, so u. a.:

- Im Altbergbaugebiet Zittau, Olbersdorf und Hartau wurden weiter Erkundungen und Verwahrungsarbeiten durchgeführt. In Summe wurden 66 Schächte aufgefunden und davon 42 saniert und gesichert.
- Für die Erkundung und Sanierung oder Bestätigung der Sicherheit wurden bergschadenkundliche Analysen angefertigt, dem Bergamt vorgelegt und verteidigt für die Räume:

- Zittau Nord
- Zittau Süd
- Hartau
- Saxonia
- Muskauer Faltenbogen
- Für die Altbergbaugebiete Muskauer Faltenbogen und Großdubrau lief die planmäßige Vorbereitung für die Sanierung unter Mitwirkung des Bergamtes weiter.

Seit 1991 konnten von allen bisher beim Oberbergamt erfassten Gefahrenstellen (5134) bis zum Ende des Berichtsjahres 1154, das entspricht rund 22,5 % der Gesamtzahl, saniert werden.

Trotz jährlicher Bearbeitung von etwa 100 Gefahrenstellen, wobei viele Maßnahmen einen über mehrere Jahre dauernden Sanierungszeitraum erfordern, konnte im Berichtszeitraum die Gesamtzahl der bekannten Gefahrenstellen im Umfang nicht verringert werden. Jährlich werden von den etwa 80 bis 100 neu hinzugekommenen Gefahrenstellen etwa 50 % durch sofortige Maßnahmen gesichert und saniert, um eine akute Gefährdung der Öffentlichkeit abzuwenden. Etwa 50 Gefahrenstellen verbleiben wegen begrenzter Mittel einerseits als temporär gesichert (Umzäunung) oder andererseits als "nur" statistisch erfasst.

Beschäftigungswirkung

Wegen der meist bergbauspezifischen Aufgabenstellung im Altbergbau werden mit den dem Freistaat obliegenden Sicherungs- und Sanierungsarbeiten in der Regel Bergbauspezialfirmen beauftragt, die über entsprechende bergmännische Fachkenntnisse und spezielle technische Ausrüstungen verfügen. In Sachsen haben sich im Bereich Altbergbausanierung rund 10 Bergbauspezialfirmen und weitere Fachbüros etabliert, auf die auch bei der Altbergbausanierung im Rahmen anderer Baumaßnahmen zurückgegriffen werden kann. Somit können durch die Altbergbausanierung etwa zwischen 160 bis 190 direkte Arbeitsplätze erhalten werden.

Besucherbergwerke und sonstige zur Besichtigung freigegebene Objekte

In Sachsen bestanden zum Ende des Berichtsjahres:

- 37 Besucherbergwerke,
- 6 unterirdische Hohlräume mit begehbaren Gangsystemen,
- 1 Besucherhöhle und
- 19 von Interessengemeinschaften oder Vereinen betreute Objekte des historischen Bergbaus.

Im Jahre 2000 wurden drei weitere Besucherbergwerke der Öffentlichkeit zugänglich gemacht bzw. befinden sich in der Phase der Errichtung:

- "Altes Kalkbergwerk", Miltitz,
- Fundgrube "St. Christoph" in Breitenbrunn und
- "Fortuna Stolln" in Deutschneudorf.

Bei den Besucherbergwerken gab es vielfältige Aktivitäten zur Erhaltung, zum Ausbau und zur Erhöhung der Attraktivität der Schauanlagen, wobei insbesondere das große Engagement der Knappschaft Breitenbrunn e.V. bei der Errichtung und beim Betrieb des Besucherbergwerkes Fundgrube "St. Christoph" hervorzuheben ist.

Die Besucherzahlen gingen zwar gegenüber dem Vorjahr leicht zurück, aber mit etwa 368.318 Besuchern besteht nach wie vor ein ungebrochen großes Interesse der Öffentlichkeit an den Besucherbergwerken und den sonstigen zur Besichtigung freigegebenen Objekten.

In den Besucherbergwerken und den sonstigen zur Besichtigung freigegebenen Objekten waren im Berichtsjahr 127 Personen als Angestellte oder Arbeiter in Voll- oder Teilzeitbeschäftigung. Darüber hinaus haben 405 ehrenamtliche Helfer mehr als 40.045 Arbeitsstunden geleistet.

Eine Übersicht über die Besucherbergwerke und Besucherhöhlen und sonstige zur Besichtigung freigegebene unterirdische Hohlräume kann den Anlagen entnommen werden.

2 Aufbau und Tätigkeit der Bergbehörde

2.1 Aufgaben und Aufbau

Die staatliche Aufsicht über den Bergbau wird im Freistaat Sachsen von der Bergbehörde als Fachund Vollzugsbehörde für den Bergbau wahrgenommen. Die Zuständigkeit der Bergbehörde umfasst die Zulassung bergbaulicher Vorhaben und die Überwachung der betrieblichen Sicherheit in den Betrieben und den Arbeits- und Gesundheitsschutz der dort Beschäftigten.

Neben weiteren bergrechtlichen Aufgaben bestehen Sonderzuständigkeiten vor allem im Bereich Immissionsschutz- und Wasserrecht in Zusammenhang mit bergbaulichen Vorhaben.

Eine eigenständige Aufgabe stellt die polizeirechtliche Zuständigkeit der Bergämter für die Abwehr von Gefahren aus dem Altbergbau und anderen unterirdischen Hohlräumen dar.

Aufbau

Der Verwaltungsaufbau der Bergbehörden im Freistaat ist dreistufig. Die Oberste Bergbehörde ist das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit. Das Sächsische Oberbergamt ist obere Bergbehörde für den gesamten Freistaat. Dem Oberbergamt sind die Bergämter Borna, Chemnitz und Hoyerswerda als untere Bergbehörden zur Ausübung der unmittelbaren Betriebsaufsicht nachgeordnet. Die Aufsichtsbezirke der Bergämter sind den Regierungsbezirken angepasst, mit der Ausnahme, dass das Bergamt Chemnitz auch für die untertägigen Betriebe in den Landkreisen Weißeritzkreis und Sächsische Schweiz und in der kreisfreien Stadt Dresden zuständig ist.

Im Oberbergamt sind der Abteilung 1 die Bereiche Recht und Verwaltung zugeordnet, die Aufgaben im Bereich Bergbau und Umweltschutz sind in der Abteilung 2 zusammengefasst und die Abteilung 3 nimmt als Serviceabteilung Aufgaben aus den Bereichen Informationssysteme, Markscheidewesen und Altbergbau wahr. In den Bergämtern wurden die bergbaubezogenen Aufgaben in jeweils zwei Fachbereiche zusammengefasst, die neben dem vom Amtsleiter direkt geleiteten Fachbereich Verwaltung stehen. Im Bergamt Chemnitz ist der Aufgabenbereich Altbergbau mit allgemeiner Verwaltung in einem Fachbereich zusammengefasst.

Die aktuellen Organigramme der sächsischen Bergbehörde sind in den Anlagen dargestellt.

Besetzung des Oberbergamtes und der Bergämter

In der Bergbehörde waren zum 31.12.2000 insgesamt 93 Mitarbeiter, davon 50 im Oberbergamt und 43 in den Bergämtern, beschäftigt.

Besetzung des Oberbergamtes und der Bergämter zum 31.12.2000	
Technische Beamte/ Angestellte des höheren Dienstes	26
Nichttechnische Beamte/ Angestellte des höheren Dienstes	4
Technische Beamte/ Angestellte des gehobenen Dienstes	27
Nichttechnische Beamte/ Angestellte des gehobenen und mittleren Dienstes und Arbeiter	35
Beamte im Vorbereitungsdienst für den höheren technischen Dienst	1
insgesamt	93

2.2 Betriebsaufsicht

Zum Stichtag 31.12.2000 standen in Sachsen insgesamt 515 bergbauliche Betriebe und Anlagen im aktiven Bergbau und im Sanierungsbereich mit insgesamt über 7784 unmittelbar Beschäftigten unter Aufsicht der Bergbehörde.

Gewinnungsbetriebe des Braunkohlen- und Steine- und Erdenbergbaus

Die Bergaufsicht im Braunkohlen- und im Steineund Erdenbergbau erstreckte sich am Ende des Berichtsjahres auf insgesamt 403 Betriebe mit und ohne Förderung.

Gewinnungsbetriebe unter Bergaufsicht				
	mit Förde- rung	ohne Förde- rung		
Braunkohlenbergbau				
Braunkohlentagebaue	2	1		
Steine- und Erdenbergbau				
Festgesteinstagebaue	103	36		
Kies- und Kiessandtagebaue	141	45		
Kaolingruben	10	3		
Spezialtontagebaue	9	6		
Lehm und Tontagebaue	19	14		
Kalk- und Dolomitgruben	4	3		
Quarz- und Formsandtage- baue	3	3		
Torftagebaue	-	1		
insgesamt	291	112		

Im Steine- und Erdenbereich unterliegen innerhalb dieser Betriebseinheiten zudem 28 Weiterverarbeitungsanlagen der Aufsicht der Bergbehörde. Dies ergibt sich, wenn die Anlagen in unmittelbarem betrieblichen Zusammenhang mit den Gewinnungsbetrieben stehen.

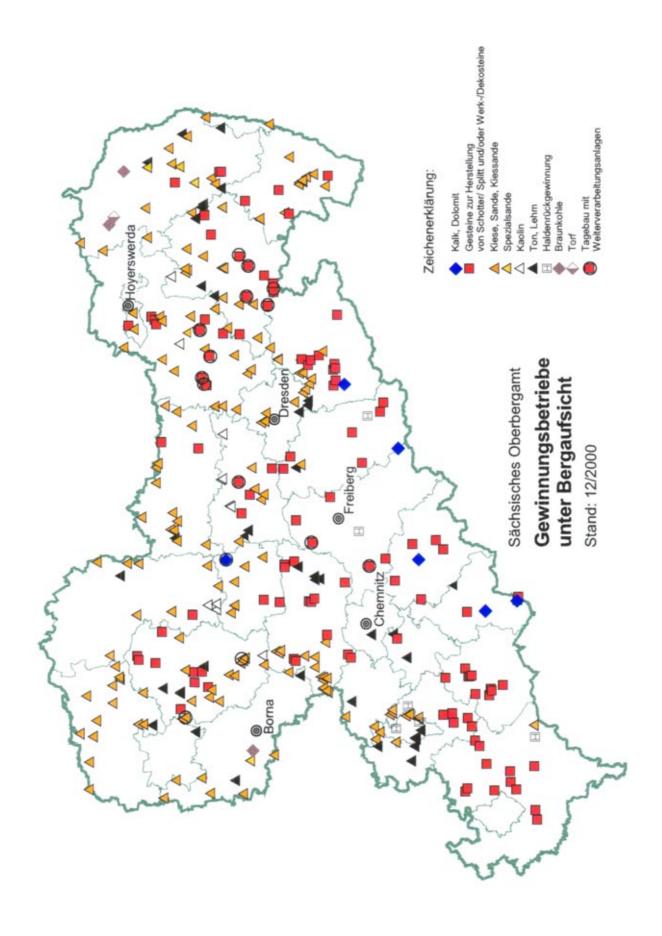
Zu den Weiterverarbeitungsanlagen zählen

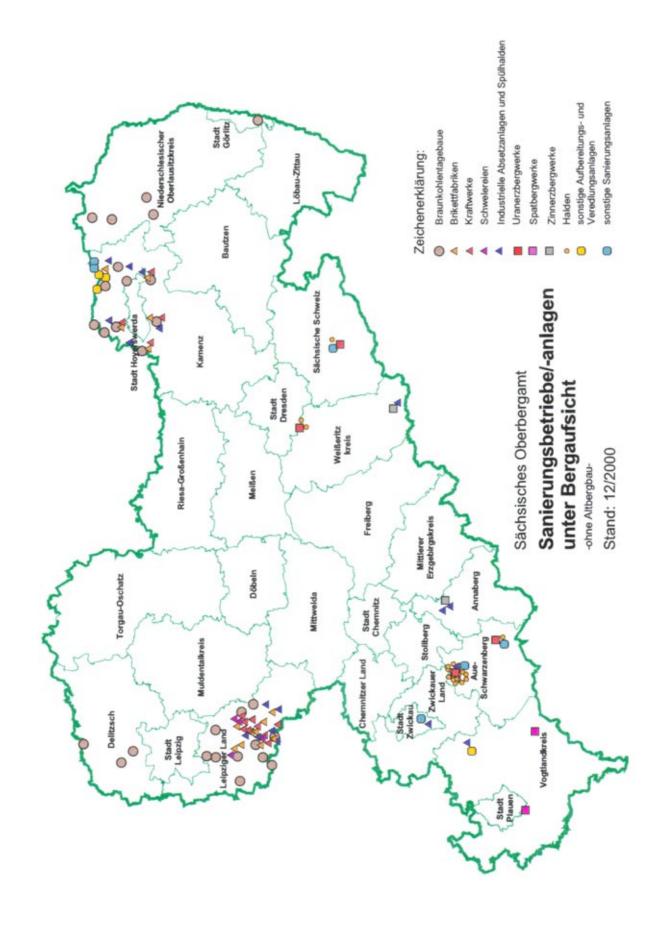
- 5 Transportbetonwerke,
- 13 Werksteinverarbeitungsanlagen,
- 3 Fertigmörtelwerke,
- 1 Betonsteinwerk und
- 1 Asphaltmischanlage.

Weiterhin werden in acht Betrieben die Aufbereitungsanlagen auch zum Recycling von Bauschutt genutzt.

Sanierungsbetriebe und -anlagen

Sanierungsbetriebe und –anlagen unter Bergaufsicht	
Braunkohlensanierung	
Tagebaue (inkl. Altkippen und länderübergreifende Tagebaue)	28
Brikettfabriken und Schwelereien	16
Kraftwerke, Kesselhäuser	12
Industrielle Absetzanlagen und Spülhalden	4
Sonstige Anlagen	9
Sanierung im Uranerzbergbau	
Bergwerke	4
Halden	23
Absetzbecken	1
Sonstige Anlagen	3
Sanierung im Zinnerz-, Spat- und Steinkohlenbergbau	
Bergwerke	4
Aufbereitungsanlagen	1
Industrielle Absetzanlagen und Spülhalden	5
Sonstige Anlagen	1
insgesamt	111





Betriebsaufsicht

Die Betriebsaufsicht als Kontrolltätigkeit vor Ort ist wesentlicher Bestandteil der Bergaufsicht.

Zur Ausübung der Bergaufsicht haben die Bergämter im Berichtsjahr insgesamt 2202 Kontrollbefahrungen durchgeführt.

Kontrollbefahrungen der Bergämter im Jahr 2000				
Amtsbereich	Unter Tage	In Tage- bauen	Sonstige	
Borna	9	434	215	
Chemnitz	326	377	280	
Hoyerswerda	5	355	201	
insgesamt	340	1166	696	
Untersuchung kommnissen in			nd Vor-	
Amtsbereich	Unter In Tage- Sonstige Tage bauen			
Borna	-	-	-	
Chemnitz	1	1	1	
Hoyerswerda	-	2	-	
insgesamt	1	3	1	

Besucherbergwerke und Sicherungsmaßnahmen im Altbergbau

Der Aufsicht der Bergbehörden unterliegen ebenso 37 Besucherbergwerke und 1 Besucherhöhle.

Ein sehr wichtiger Aufgabenbereich sind die Sicherungs- und Sanierungsarbeiten im Altbergbau, um in gefährdeten Bereichen die öffentliche Sicherheit zu gewährleisten bzw. wiederherzustellen. Diese Aufgaben werden ebenfalls unter Aufsicht der Bergbehörde ausgeführt.

2.3 Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren

Ein wesentliches Instrument der Bergaufsicht sind die vom Unternehmer einzureichenden Betriebspläne. Im Betriebsplanverfahren sind der Arbeits- und Gesundheitsschutz und die sichere Betriebsführung umzusetzen sowie die grundsätzliche Umweltverträglichkeit des Vorhabens zu prüfen und ggf. in der Zulassung durch zusätzliche Auflagen und Nebenbestimmungen zu gewährleisten.

Gleichwohl stellt das Betriebsplanverfahren als typisches Instrument des Bundesberggesetzes zur präventiven Gefahrenabwehr besonders hohe Anforderungen an eine zügige Verfahrensführung.

Betriebsplanverfahren im Jahr 2000			
	neu einge- reicht	zuge- lassen	ver- sagt
Fakultative Rahmenbe- triebspläne	9	10	1
Hauptbetriebspläne	70	60	2
Abschluss- / Teilab- schlussbetriebspläne	36	20	2
Sonderbetriebspläne	145	192	1
Betriebsplanergänzungen und -änderungen	636	602	5
Sonstige Betriebspläne (zur Aufsuchung oder für Besucherbergwerke)	26	22	-
insgesamt	922	906	11

Die Zulassung von Haupt-, Sonder- und Abschlussbetriebsplänen sowie von fakultativen Rahmenbetriebsplänen liegt in der Zuständigkeit der Bergämter. Für die Zulassung von Rahmenbetriebsplänen durch ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren ist das Oberbergamt zuständig.

Die Zulassung von bergrechtlichen Betriebsplänen sowie deren Fristverlängerung, Ergänzung oder Abänderung stellen den Schwerpunkt der Arbeit der Bergbehörde dar.

Neben den o.g. Betriebsplanverfahren wurden im Berichtsjahr

- 8 Planfeststellungsverfahren (mit Umweltverträglichkeitsprüfung) mit einem positiven
- 1 Planfeststellungsverfahren mit einem negativen

Planfeststellungsbeschluss abgeschlossen,

- für 3 Vorhaben ein "vorzeitiger Beginn" gemäß § 57b Abs. 1 BBergG erteilt,
- 10 Erörterungstermine durchgeführt und
- 3 Scopingtermine abgehalten.

Damit hat das Oberbergamt seit 1992 insgesamt 41 bergrechtliche Planfeststellungsbeschlüsse erarbeitet. Im Berichtsjahr wurde eine beantragte Nassauskiesung nicht planfestgestellt, weil die prognostizierte Grundwasserabsenkung - verursacht durch die Nassauskiesung - zu einem Trockenfallen erheblicher Flächen innerhalb eines direkt angrenzenden Naturschutzgebietes geführt hätte.

Dieses Naturschutzgebiet wurde weiterhin als FFH-Gebiet (Fauna- Flora- Habitat) nach Brüssel gemeldet. Damit kollidierte zum ersten Mal in Sachsen ein Antrag mit europäischem Naturschutzrecht.

Der Antragsteller hat gegen die negative Entscheidung des Oberbergamtes vor dem zuständigen Verwaltungsgericht Klage eingereicht.

Andere Genehmigungsverfahren

Neben den Betriebsplanverfahren sind von der Bergverwaltung auch eigenständige fachgesetzliche Verfahren nach Wasser- und Immissionsschutzrecht zu führen.

Im Jahr 2000 wurden vier Anzeigen nach § 15 BImSchG geprüft und bearbeitet. Weiterhin wurden von den Bergämtern insgesamt neun Verfahren nach § 4 bzw. § 16 BImSchG mit der Erteilung der Genehmigung abgeschlossen. Dabei handelt es sich ausnahmslos um Anlagen, die in Spalte II des Anhangs der 4. BImSchV aufgeführt und in einem nicht förmlichen Verfahren zu genehmigen sind.

Von der 11. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG Emissionserklärungsverordnung - 11. BImSchV) werden überwiegend Aufbereitungsanlagen, wie Brech- und Klassieranlagen, der Steine- und Erdenindustrie erfasst. Um den Betreibern solcher Anlagen Hilfestellung und einheitliche Anhaltspunkte bei der Erstellung ihrer Emissionserklärung zu geben, wurde vom Oberbergamt eine "Regelung für die Ermittlung der Emissionen zur Erstellung der Emissionserklärung für Brech- und Klassieranlagen der Steine- Erden- Industrie" für den Aufsichtsbereich der sächsischen Bergbehörden erarbeitet.

Bei wasserrechtlichen Verfahren sind die Bergbehörden im Zusammenhang mit den Betriebsplanzulassungen auch zuständige Behörde für die Erteilung von Erlaubnissen nach § 14 WHG. Im Berichtsjahr wurden von den Bergämtern 44 wasserrechtliche Erlaubnisse erteilt.

Bergbauberechtigungen 2.4

Die Aufsuchung und Gewinnung bergfreier, d.h. nicht im Grundeigentum stehender Bodenschätze bedarf einer Bergbauberechtigung. Die Gewinnung bergfreier Bodenschätze bildet aufgrund der Regelungen des Einigungsvertrages in Verbindung mit den Bestandsschutzregelungen des Gesetzes zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996 (BGBl. I S. 602) noch immer einen Schwerpunkt bergbaulicher Tätigkeit im Freistaat Sachsen.

In Sachsen bestanden zum Ende des Berichtsjahres 601 Bergbauberechtigungen. Gegenüber dem Vorjahr ist die Anzahl um 14 gesunken.

Die zahlenmäßige Veränderung ergab sich aus Aufhebung, Erlöschen oder Widerruf von insgesamt 16 Bergbauberechtigungen.

Demgegenüber wurden zwei Bergbauberechtigungen, eine Bewilligung für Kiese und Kiessande nach vorrangegangener Erlaubnis (gem. § 2 des Gesetzes zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996) und eine Erlaubnis zur Aufsuchung von Erdwärme, erteilt.

Bestand der Bergbauberechtigungen in Sachsen zum 31.12.2000		
Erlaubnisse nach § 7 BBergG	9	
Bewilligungen nach § 8 BBergG	309	
Bergwerkseigentum nach § 9 und § 151 BBergG	277	
Bestätigte Gewinnungsrechte für grundeigene Bodenschätze	6	
insgesamt	601	

Im Berichtsjahr wurden zwei Anträge auf Verlängerung, 16 Anträge auf Aufhebung und insgesamt 26 Anträge auf Zustimmung zur Übertragung (18) oder rechtsgeschäftlichen Veräußerung (8) von Bergbauberechtigungen bearbeitet.

Einen Bearbeitungsschwerpunkt stellte die aus dem Vorjahr fortgeführte Überprüfung der Widerrufsfristen von über 300 Bergbauberechtigungen in Zusammenarbeit mit den Bergämtern Borna, Chemnitz und Hoyerswerda dar. Im Ergebnis dieser Überprüfung wurden zwei Bergbauberechtigungen widerrufen und drei Widerrufsverfahren eingeleitet (davon ein Verfahren eingestellt).

Damit hat sich die Anzahl der seit dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996 widerrufenen Bergbauberechtigungen auf 16 erhöht.

Weiterhin wurden zahlreiche Stellungnahmen zu Anträgen bzgl. Bergbauberechtigungen gegenüber Kommunalverwaltungen, Fachbehörden, Privatpersonen und Firmen abgegeben.

2.5 Bergbehörde als Träger öffentlicher Belange

Die Bergbehörde wird in zahlreichen Fällen von Planungsträgern und Behörden im Freistaat Sachsen als Träger öffentlicher Belange beteiligt. Dieses gilt z.B. für die Verfahren der Landes- und Regionalplanung, der Bauleitplanung, der Fachplanung und anderweitige fachgesetzliche Genehmigungsverfahren. Diese Planungen sind im Hinblick auf bergbauliche und bergrechtliche Belange des aktiven Bergbaus sowie hinsichtlich möglicher Auswirkungen des Altbergbaus zu prüfen.

Eine langfristige planerische Sicherung der Bodenschätze ist im Freistaat Sachsen aus gesamtwirtschaftlichen Gründen geboten. Somit ist es Aufgabe der Bergbehörde, die Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen unter Berücksichtigung der Standortgebundenheit der Lagerstätten gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen zu vertreten.

Die Bergbehörde wirkt insbesondere an den Verfahren der Braunkohlenpläne, Braunkohlensanierungspläne und bei der Gebietsentwicklungsplanung, Bauleitplanung und anderen Planungen der Raumordnung und Landesplanung in den Braunkohlenplangebieten mit. Hierbei wird geprüft, welche bergbaulichen Tätigkeiten auf geplante Vorhaben einwirken können und ob durch Vorhaben die Belange des Bergbaus beeinträchtigt werden. Bei diesen Prüfungen kommt vor allem dem Schutz der Braunkohlenlagerstätten zur Sicherstellung einer langfristig kostengünstigen Energieversorgung besondere Bedeutung zu.

Braunkohlenplanverfahren und Braunkohlenausschüsse

In beiden Revieren konnten im Berichtsjahr wichtige regionalplanerische Planungsziele erreicht werden.

In Ostsachsen wurde durch die Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Oberlausitz-Niederschlesien in der Sitzung am 10.11.2000 der "Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien" per Satzung festgestellt und zur Genehmigung an das zuständige Staatsministerium des Innern weitergeleitet.

In dieser Verbandsversammlung konnten darüber hinaus die Braunkohlenpläne als Sanierungsrahmenpläne "Lohsa - Teil II" und "Burghammer" per Satzung festgestellt werden. Zum Braunkohlenplanverfahren "Tagebau Spreetal" wurde aufgrund neuer Vorstellungen der Mitglieder des Planungsverbandes und z.T. neuer Planungsziele durch die Verbandsversammlung der Beschluss gefasst, den Sanierungsrahmenplan für den ehemaligen "Tagebau Spreetal" nochmals zu überarbeiten und ein zweites Beteiligungsverfahren durchzuführen. Der "alte" Sanierungsrahmenplan war in seiner Zielstellung noch von einem Natur- und Erlebnispark "Karl-May- Land" ausgegangen.

Am 12.10.2000 konnte erfolgreich die Erörterungsverhandlung zum Sanierungsrahmenplan "Scheibe" durchgeführt werden.

Im Bereich des Regionalen Planungsverbandes Westsachsen ist die Genehmigung der Braunkohlenpläne als Sanierungsrahmenpläne "Tagebau Witznitz" und "Tagebau Profen (sächsischer Anteil)" durch den Sächsischen Staatsminister des Innern erfolgt. Durch den Regionalen Planungsverband Westsachsen sind beide Sanierungsrahmenpläne am 09.09.2000 für verbindlich erklärt worden. Des Weiteren erfolgte die Fortschreibung des Sanierungsrahmenplanes "Tagebau Espenhain". Noch im Berichtsjahr konnte der Planentwurf vorgelegt und die Aufstellungsbeteiligung abgeschlossen werden. Nicht unbeachtliche Probleme hinsichtlich der Planungssicherheit für die weiteren Arbeiten stellten die beiden anhängigen Normenkontrollklagen durch die Stadt Markkleeberg* zum Sanierungsrahmenplan für den ehemaligen "Tagebau Zwenkau" (im Zusammenhang mit dem geplanten "Eventpark") und durch die Gemeinde Heuersdorf zum Braunkohlenplan für den Tagebau "Vereinigtes Schleenhain" (Umfahrung der Gemeinde Heuersdorf) dar.

* Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses hatte die Stadt Markkleeberg ihre Klage zurückgezogen.

Braunkohlensanierungsanträge

Wie in den Vorjahren sind auch im Berichtsjahr 2000 vom Oberbergamt und den Bergämtern Borna und Hoyerswerda wiederum zu allen von der LMBV beantragten Sanierungsmaßnahmen fachtechnische Stellungnahmen zur Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahmen abgegeben worden.

Beteiligungsverfahren anderer Behörden und Anfragen Dritter

Bei Stellungnahmen zu Planungsvorhaben und Genehmigungsverfahren anderer Behörden vertritt die Bergbehörde die Belange der Rohstoffsicherung und -gewinnung und gibt Hinweise zu möglichen Gefährdungen durch den Altbergbau.

Die Bergbehörde hat im Jahr 2000 in Summe rund 2450 Stellungnahmen im Rahmen ihrer Beteiligung als Träger öffentlicher Belange bzw. als Mitteilung über unterirdische Hohlräume gemäß § 7 der Hohlraumverordnung (HohlrV) vom 2. August 1996 zu privaten und öffentlichen Planungsvorhaben erarbeitet.

Darüber hinaus wurde in verstärktem Maße Grundeigentümern, insbesondere aus der Erzgebirgsregion, aber auch aus anderen Kreisen und Städten mit umfangreichem Altbergbau, Auskunft über die altbergbaubedingte Gefährdungssituation auf ihrem Grundstück gegeben.

Markscheidewesen 2.6

Wichtige raumbezogene Informationen und Daten eines bergbaulichen Gewinnungsbetriebes sind in einem bergmännischen Risswerk darzustellen, das als Instrument für die Bergaufsicht, als Planungsund Antragsgrundlage für das jeweilige Bergbauunternehmen selbst und als dauerhafte Dokumentation der bergbaulichen Tätigkeit dient.

Das nach § 63 BBergG geforderte Risswerk ist von Markscheidern, die befugt sind, das Riss werk mit öffentlichem Glauben zu beurkunden, oder durch andere, für den jeweiligen Bergbaubetrieb anerkannte vermessungskundige Personen anzufertigen und regelmäßig nachzutragen. Markscheider und die anderen anerkannten Personen sowie die Ausführung der markscheiderischen Arbeiten unterliegen der Aufsicht des Oberbergamtes.

In § 12 der Markscheider-Bergverordnung wird geregelt, für welche Betriebe auf Antrag die Ausnahme vom Erfordernis des Grubenbildes bewilligt werden kann. Wenn eine solche Ausnahme bewilligt worden ist, können für diese Betriebe neben Markscheidern auch andere vermessungskundige Personen für die Führung des Risswerkes anerkannt wer-

Risswerkführung in den einzelnen Bergbauzweigen (Stand: Jahresende 2000)				
	Risswerkführung durch Markscheider		Risswerkführung durch "Andere Personen"	
	Anzahl an riss- werkführenden Markscheidern	Gesamtanzahl an Risswerken	Anzahl an an- deren Personen	Gesamtanzahl an Risswerken
Braunkohlen- Bergbau	6	21		
Uranerz- Bergbau	2	3		
Kalktiefbau	1	3		
Tontiefbau	2	4		
Steine- und Erden- Tagebaue	26	210	33	157
Haldenrückgewinnung	3	6	0	0
insgesamt	33	247	33	157

den, die Risswerke werden dann nur noch als sogenannte "sonstige Unterlagen" geführt, was aber lediglich eine Auswirkung auf die äußere Form, nicht aber den Inhalt des Risswerkes hat.

Im Jahr 2000 wurde für drei Steine- und Erden-Betriebe die Ausnahme vom Erfordernis des Grubenbildes gemäß § 12 Markscheider- Bergverordnung bewilligt.

Im Berichtsjahr sind zwei Markscheider und vier sogenannte andere Personen (nach § 64 Abs. 1 Satz 2 BBergG) erstmalig anerkannt worden. Für zwei Markscheider ist die Anerkennung aus Altersgründen erloschen.

Damit sind in Sachsen insgesamt 70 Markscheider auf der Grundlage des Gesetzes über die Anerkennung als Markscheider (MarkG) vom 6. Dezember 1996 (SächsGVBl. S. 493) sowie 41 andere Personen als risswerkführende Personen anerkannt.

Schwerpunkt der Aufsicht über die markscheiderischen Arbeiten ist die Beaufsichtigung und bergbehördliche Betreuung der Führung von ca. 350 Risswerken (insgesamt mehr als 1000 einzelne Rissblätter) der Steine- und Erdentagebaue.

Im Rahmen der DIN-Normung "Bergmännisches Risswerk" werden durch das Sächsische Oberbergamt die Interessen der "Behördenmarkscheider" der Bergbehörden der Bundesrepublik im Arbeitsausschuss "Markscheidewesen" des Fachnormen- Ausschusses Bergbau (FABERG) vertreten.

Förderabgaben und andere 2.7 Verwaltungseinnahmen der Bergbehörde

Für die Gewinnung bergfreier Bodenschätze hat der Bewilligungsinhaber oder Bergwerkseigentümer eine Förderabgabe an das Land zu entrichten.

Die im Freistaat Sachsen wirtschaftlich bedeutungslose Feldesabgabe für Erlaubnisinhaber zur Aufsuchung wird nicht erhoben. Der Freistaat Sachsen hat in Anwendung von § 32 Abs. 2 BBergG auch im Jahr 2000 die Unternehmer von der Zahlung einer Feldesabgabe befreit.

Im Haushaltsjahr 2000 fielen Abgaben der Unternehmer für die Förderung von Kiesen, Kiessanden, Naturstein und tonigen Gesteinen von insgesamt 6.187.400 DM an. Dabei wurden für die Förderung von Kiesen und Kiessanden 2.783.000 DM, von Natursteinen 3.242.500 DM und von tonigen Gesteinen 161.900 DM Abgaben entrichtet.

An diesen Einnahmen waren insgesamt 84 Unternehmen mit der Förderung aus 103 Bewilligungsfeldern beteiligt.

In Anwendung von § 6 der Sächsischen Feldes- und Förderabgabenverordnung wurde die Überprüfung der Vollständigkeit der entrichteten Förderabgaben durch ein externes Wirtschaftsunternehmen im Jahr 2000 fortgesetzt. Überprüft wurden weitere 26 Unternehmen mit dem Ergebnis, dass aufgrund von festgestellten Mengendifferenzen in den Vorjahren insgesamt 122.100 DM an den Freistaat Sachsen nachzuzahlen sind.

Daneben hat die sächsische Bergverwaltung im Berichtsjahr, insbesondere im Rahmen von bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren, Betriebsplanzulassungen und Genehmigungen nach BImSchG, Verwaltungseinnahmen in Höhe von 1.732.400 DM erzielt.

2.8 Rechtsentwicklung

Im Berichtsjahr wurde durch die BBergG- Ermächtigungsverordnung vom 12.12.2000 dem Sächsischen Oberbergamt u.a. die Ermächtigung zur Aufhebung oder Beschränkung von Baubeschränkungsgebieten übertragen. Für frühere Bergbauschutzgebiete, welche durch den Einigungsvertrag in Baubeschränkungsgebiete nach § 107 BBergG überführt wurden, kann zukünftig eine Rechtsbereinigung durch das Sächsische Oberbergamt erfolgen.

Im gemeinsamen Erlass des SMWA und SMUL über die Zusammenarbeit der Naturschutz- und Bergbehörden vom 05.04.2000 sind verfahrensrechtliche Regelungen getroffen worden, um durch weitestmögliche Bündelung bei der Genehmigungsbehörde die Zulassung von Betriebsplänen sowie die evtl. erforderlichen naturschutzrechtlichen Genehmigungen so transparent und zügig wie möglich durchzuführen.

In der gemeinsamen Verwaltungsvorschrift des SMJus, des SMI und des SMWA über die Zuständigkeit der Bergbehörde und der Polizeidienststellen bei der Erforschung und Verfolgung von Straftaten in den der Aufsicht der Bergbehörde unterliegenden Betrieben vom 28.08.2000 wurde die generelle Zuständigkeit der Polizeidienststellen bei der Erforschung von Straftaten außer solchen gemäß § 146 BBergG und das gemeinsame Vorgehen bis zur Übernahme der Ermittlungen durch die Staatsanwaltschaft geregelt.

In der Chemikalienrecht- Zuständigkeitsverordnung vom 09.05.2000 sind die Zuständigkeiten der Bergämter sowie des Oberbergamtes bei gleichzeitiger Fachaufsicht des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft normiert.

In der Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte ist das Urteil des Sächsischen Verfassungsgerichtshofs vom 14.07.2000 hervorzuheben, in dem das Heuersdorfgesetz vom 08.04.1998 zur Inanspruchnahme der Ortslage Heuersdorf für den Braunkohlentagebau "Vereinigtes Schleenhain" sowohl aus formalrechtlichen Gründen als auch wegen u.a. nicht hinreichender Berücksichtigung der Liberalisierung des Strommarktes für nichtig erklärt worden ist (siehe Abschnitt 1.1).

Zum Verhältnis des Vermögensrechts zu den bergrechtlichen Überleitungsbestimmungen des Einigungsvertrages bei der Restitution früherer Bergbaubetriebe bestätigte das Bundesverwaltungsgericht den grundsätzlichen Vorrang des Bergrechts mit Urteil vom 12. Juli 2000. In der Rechtsprechung des Sächsischen Oberverwaltungsgerichts und der Verwaltungsgerichte dominierten nach wie vor Übergangsprobleme aus der Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen. Bei neuen Klagen ergaben sich im Berichtsjahr neue Schwerpunkte im Zusammenhang mit Förderabgaben, die ein Bewilligungsinhaber an den Freistaat zu entrichten hat.

2.9 Ausbildung

Im Berichtsjahr wurden vom Oberbergamt insgesamt zwei Referendare im Vorbereitungsdienst für den höheren Staatsdienst im Bergfach ausgebildet. Ein Referendar schloss den Vorbereitungsdienst erfolgreich mit der Großen Staatsprüfung ab.

Im Rahmen der Referendarausbildung waren Mitarbeiter der Bergverwaltung als Vertreter des Freistaates Sachsen in den gemeinsamen Prüfungsausschüssen beim Bundeswirtschaftsministerium (Bergreferendare) und beim Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein- Westfalen (Bergvermessungsreferendare) tätig. Das Interesse an einer Ausbildung als Beflissener als Voraussetzung für die spätere Aufnahme in den Vorbereitungsdienst ist ungebrochen. Zum Jahresende 2000 wurden beim Oberbergamt 87 Bergbaubeflissene und 62 Beflissene des Markscheidefachs geführt.

Im Jahr 2000 konnte vier Absolventen nach ihrer Ausbildung an der Fachschule für Technik im beruflichen Schulungszentrum "Julius Weißbach" in Freiberg vom Oberbergamt der Nachweis über die eingeschränkte Fachkunde nach § 58ff. BBergG erteilt werden. Ein Mitarbeiter der Bergbehörde ist im Prüfungs- und im Aufgabenauswahlausschuss sowie in der Lehrplankommission für diesen Ausbildungsgang an der Fachschule vertreten.

Von Vertretern der Bergbehörde folgende Vorlesungen, Seminare oder Lehrgänge gehalten:

Name	Fachgebiet Thema	Lehreinrich- tung
Schmidt, R.	Vorlesung "Berg-recht"	TU Bergakade- mie Freiberg
Dekowski, N.	Aufgabe einer Sicherheitsleis- tung in berg- rechtlichen Be- triebsplanverfah- ren	BSW – Bildungswerk der Sächs. Wirtschaft e.V.
Dekowski, N.	Umweltschutz aus Sicht des BBergG	TU Bergakade- mie Freiberg
Klieboldt, U.	Bergrecht für Befähigungs- scheinanwärter und –inhaber nach SprengG	Dresdner Sprengschule GmbH
Herrmann, M.	Seminar "Berg- recht"	Sächsische Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie

2.10 Öffentlichkeitsarbeit

Auch im Berichtsjahr haben die Bergbehörden wieder für Presse, Rundfunk und Fernsehen zu einer Vielzahl bergbaulicher und bergbehördlicher Fragen informiert und Stellung genommen.

Des weiteren nahmen Vertreter der Bergbehörde an Sitzungen verschiedenster Verwaltungsgremien, an Bürgerversammlungen und anderen Veranstaltungen teil und erteilten Auskünfte über rechtliche Aspekte der Zulassungsverfahren, aber auch zu konkreten Fragen über Vorhaben und laufende Betriebe, u. a. zu Lärm- und Staubimmissionen, der Wiedernutzbarmachung und der Belastung durch den Abtransport.

3 Sicherheit und Umweltschutz im Bergbau

Arbeits- und Gesundheitsschutz 3.1

Bewertung und Tendenzen der Unfallentwicklung

Im Berichtsjahr ereigneten sich in den der Bergaufsicht unterliegenden Betrieben insgesamt 235 meldepflichtige Arbeitsunfälle mit einem Arbeitszeitausfall von mehr als 3 Tagen.

Die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle hat

sich damit gegenüber dem Vorjahr um 11 erhöht, wobei die Anzahl der Arbeitsunfälle bei den bei Bergbauunternehmen Beschäftigten von 143 auf 140 geringfügig gesunken und bei den für den Bergbau tätigen Drittfirmen von 81 auf 95 leicht gestiegen ist.

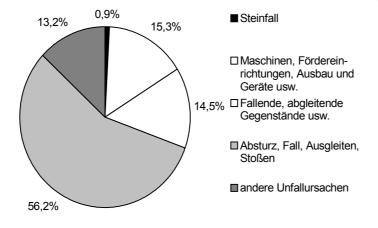
Betrachtet man die Unfallzahlen bei den Bergbauunternehmen in Relation zu den verfahrenen Arbeitsstunden zeigt sich, dass die Anzahl der Unfälle pro 1 Mio. Arbeitsstunden im Vergleich zum Vorjahr in allen Bergbauzweigen zurückgegangen ist. Daraus resultiert ein Rückgang von 17,9 auf 14,9 Unfälle pro 1 Mio. Arbeitsstunden für den gesamten

Bergbau in Sachsen.

Anzahl der Unfä	Anzahl der Unfälle in Bergbaubetrieben nach Unfallursachen							
	Bergamt Borna		Bergamt Chemnitz		Bergamt Hoyerswerda		Sachsen	
Unfallursache	Bergbau- unterneh- men	Dritt- firmen	Bergbau- unterneh- men	Dritt- firmen	Bergbau- unterneh- men	Dritt- firmen	Bergbau- unterneh- men	Dritt- firmen
							gesamt	gesamt
Steinfall	0	0	1	0	1	0	2	0
Maschinen, För- dereinrichtungen, Ausbau und Geräte	8	7	8	1	6	6	22	14
Fallende, abgleitende Gegenstände usw.	1	5	8	1	9	10	18	16
Absturz, Fall, Ausgleiten, Stoßen	6	12	45	1	33	35	84	48
andere Unfallursa- chen	3	10	8	0	3	7	14	17
gesamt	18	34	70	3	52	58	140	95
					Summe Arbeitsu		235	;

Obwohl es in den letzten Jahren nicht in allen Bergbauzweigen zu einer gleichmäßigen Abnahme der relativen Unfallzahlen kam, hat sich in Sachsen bezogen auf alle Bergbauunternehmen die Gesamtzahl Unfälle

1 Mio. Arbeitsstunden seit 1995 konti-



nuierlich von 21,4 auf die bereits genannten 14,9 im Jahr 2000 verringert.

Anhand der vorangegangenen Tabelle und der Grafik ist sehr deutlich zu erkennen, dass die Hauptunfallursache nach wie vor Absturz, Fall, Ausgleiten oder Stoßen ist. Vor allem in diesem Bereich muss an der Vermeidung derartiger Unfälle weiter gearbeitet und Verbesserungsmaßnahmen ergriffen werden.

Eine sehr erfreuliche Tatsache ist, dass im Jahr 2000 erstmals seit 1991 keine tödlichen Unfälle zu verzeichnen waren.

Die im Zusammenhang mit den Arbeitsunfällen erhobenen Daten sind eine wichtige Information für die Bergbehörde, die so Gefahrenschwerpunkte erkennen und u.a. technische und organisatorische Maßnahmen zur Abhilfe veranlassen kann.

Verantwortliche Personen, Arbeitssicherheitliche Dienste

Die Arbeitssicherheit der Beschäftigten wird im Bergrecht besonders durch die Bergaufsicht, das Vorschriftenwesen und durch die Bestellung von verantwortlichen Personen gewährleistet.

Als Besonderheit enthält das Bergrecht gesetzliche Regelungen mit Bezug auf die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes. Nach dem Bundesberggesetz (BBergG) trägt der Unternehmer die oberste Verantwortung für die Einhaltung bergrechtlicher Pflichten zur ordnungsgemäßen Errichtung, Führung und Einstellung des Betriebes. Soweit erforderlich sind durch den Unternehmer zur Erfüllung der Aufgaben weitere zuverlässige und fachkundige Personen für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes zu bestellen.

An diese verantwortlichen Personen werden hohe Anforderungen gestellt. Es sind Zuverlässigkeit, Fachkunde und körperliche Eignung nachzuweisen. Unter Angabe der Stellung im Betrieb sowie der Vorbildung sind die verantwortlichen Personen dem zuständigen Bergamt sowohl nach der Bestellung als auch nach dem Ausscheiden namhaft zu machen.

Daneben hat der Unternehmer nach der Bergverordnung über einen arbeitssicherheitlichen und betriebsärztlichen Dienst (BVOASi) zur Unterstützung bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung im Betrieb einen arbeitssicherheitlichen und betriebsärztlichen Dienst einzurichten bzw. diese Pflichten auf anderer Weise zu erfüllen.

Entweder können besonders ausgebildete Sicherheitsingenieure, Sicherheitstechniker sowie sonstige Sicherheitsfachkräfte für Arbeitssicherheit in einer bestimmten, von der Betriebsgröße abhängigen Zahl im Betrieb berufen oder entsprechende Dienstleistungen in Anspruch genommen werden.

Die Bergverordnung des Sächsischen Oberbergamtes über den arbeitssicherheitlichen und den betriebsärztlichen Dienst (BVOASi) ist am 01.01.1999 in Kraft getreten und gilt für Betriebe, die dem Geltungsbereich des Bundesberggesetzes unterliegen.

Mit der BVOASi besteht ein für alle Bergbaubetriebe einheitlich geltendes Arbeitsschutzrecht. Damit spielt die jeweilige Zugehörigkeit der Betriebe zu unterschiedlichen Berufsgenossenschaften mit zum Teil erheblich differierenden Anforderungen zum betrieblichen Arbeitsschutz keine Rolle mehr.

Schwerpunktmäßig erfolgte die Umsetzung der BVOASi mit Sonderbetriebsplänen, die von den Bergämtern im Berichtsjahr zugelassen wurden. Schwierigkeiten bereitet teilweise noch die Umsetzung der BVOASi durch Drittfirmen, die in Bergbaubetrieben Tätigkeiten durchführen.

Der betriebsärztliche Dienst ist im Wesentlichen als außerbetrieblicher Dienst organisiert. Nur noch Großunternehmen haben einen betrieblichen Dienst eingerichtet.

3.2 Rettungswesen

Gruben- und Gasschutzwehren

Am 31.12.2000 standen in Sachsen insgesamt vier freiwillige Grubenwehren, jeweils eine in den beiden Länderbereichen der LMBV und in den beiden Sanierungsbetrieben der Wismut, und eine Gasschutzwehr bei der LAUBAG unter Bergaufsicht.

Zusammensetzung der Grubenwehren und der Gasschutzwehr am 31.12.2000			
	Gruben- wehren	Gasschutz- wehr	
Oberführer/Gasschutzleiter	21	4	
Trupp- bzw. Gruppenführer	23	7	
Wehrmänner	39	14	
Gerätewarte	15	8	
insgesamt	98	33	

Wegen der nach wie vor umfangreichen untertägigen Sanierungsarbeiten im Uranerzbergbau haben dabei die Grubenwehren der Wismut mit 70 Mann den größeren Anteil an der Gesamtstärke.

Zur ergänzenden Absicherung bestehen Hilfeleistungsverträge der Grubenwehren mit anderen Bergbaubetrieben, aber auch den Bergbauspezialfirmen in der Altbergbausanierung und einigen Besucherbergwerken. Darüber hinaus ist auf der Grundlage der Richtlinie über Verträge mit Gemeinden und Betrieben zur Hilfeleistung im Untertagebereich durch öffentliche und betriebliche Feuerwehren die Voraussetzung für eine kurzfristige örtliche Hilfeleistung durch Feuerwehren, insbesondere für die zahlreichen Besucherbergwerke, gegeben.

3.3 **Sprengwesen**

Die Anzahl der Bergbaubetriebe, in denen Sprengarbeiten zugelassen sind, ist mit 118 gegenüber dem Vorjahr um drei leicht gesunken.

Im Berichtsjahr wurden von den Bergämtern zwei Erlaubnisse nach § 7 SprengG und zehn Befähigungsscheine nach § 20 SprengG erteilt bzw. verlängert.

Aktivitäten im Sprengwesen im Jahr 2000		
erteilte Erlaubnisse	2	
erteilte Befähigungsscheine		
erteilte Sprengberechtigungsscheine		
Zulassung von Sonderbetriebsplänen für Sprengarbeiten oder die Errichtung und den Betrieb von Sprengmittellager (einschließlich deren Änderungen und Ergänzungen)		
Anzahl der zum Sprengwesen eingegangen und bearbeiteten Beschwerden		
Anzahl der Kontrollen im Sprengwesen		
Anzahl der untersuchten Vorkommnisse		
Sonstige Beratungen, Unterweisungen und Prüfungen	24	

Die Anzahl der zugelassenen Sonderbetriebspläne "Sprengwesen" ist gegenüber dem Vorjahr um 27 angestiegen. Ursachen hierfür liegen in der zeitlichen Begrenzung, aber auch an der Überarbeitung und Neuzulassung der Sonderbetriebspläne.

Erfreulich ist die auf 16 gesunkene Anzahl an Beschwerden, die meist auf Sprengerschütterungen zurückzuführen sind. Bei der Untersuchung derartiger Vorkommnisse konnten durch die Bergbehörde vor Ort keine unzulässigen Messwerte festgestellt werden.

Bei den Gewinnungssprengungen für Schotter und Splitt dominiert in Sachsen nach wie vor die Großbohrlochsprengung in Mehrreihenanordnung. In Abhängigkeit von der Förderleistung, aber auch von speziellen Standortfaktoren wird im Regelbetrieb durchschnittlich im 14-tägigen Turnus - bei einer Bandbreite zwischen täglich und halbjährlich - gesprengt. Rund zwei Drittel der Sprengungen werden durch Spezialfirmen ausgeführt.

Im Braunkohlenbergbau wurden neben den Sprengarbeiten zum Herstellen von sogenannten "versteckten Dämmen" zur Böschungssicherung vor allem Sprengungen zum Abbruch von Bauwerken und zur Demontage von Anlagen angewandt.

Insgesamt konnten bei den rund 80 Betriebskontrollen im Sprengwesen keine gravierenden Mängel festgestellt werden. Der sichere Umgang mit Sprengmitteln liegt in den sächsischen Bergbaubetrieben nach wie vor auf einem guten Niveau.

3.4 Sachverständige

Im bergbaulichen Bereich ist die Anerkennung von Sachverständigen durch die Sachverständigenrichtlinie des Oberbergamtes geregelt.

Vom Oberbergamt anerkannte Sachverständige zum 31.12.2000		
Fachgebiet	Anzahl	
Böschungen	56	
Brandschutz	3	
Eisenbahnsicherungsanlagen	11	
Elektrotechnik	3	
Schachtförderanlagen	13	
Schwimmende Geräte	7	
Tagebauentwässerung	23	
Tagebaugroßgeräte und Hebezeuge	17	
Tagebaugroßgeräte (künftig integriert in Tagebaugroßgeräte und Hebezeuge)	3	
insgesamt	136	

Die von den Sachverständigen erstellten Gutachten, Untersuchungen und Nachweise tragen zu einer ordnungsgemäßen und sicheren Führung der Betriebe bei und führen zu einer Vereinfachung und Entlastung der Betriebsplanverfahren.

Im Jahr 2000 wurde ein Sachverständiger für Böschungen neu anerkannt und sechs bestehende Anerkennungen verlängert. Damit waren insgesamt 136 Sachverständige zum Ende des Jahres 2000 vom Oberbergamt anerkannt. Unter Berücksichtigung der in diesem Jahr erloschenen Anerkennungen (Altersruhestand, Unternehmenswechsel) ergibt sich die nebenstehende tabellarische Übersicht.

Abfallwirtschaft im Bergbau

Für die beim Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von Bodenschätzen unvermeidlich anfallenden bergbaulichen Abfälle gilt nach Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz eine Ausnahmeklausel und damit das Bundesberggesetz. Danach sind diese Abfälle im Rahmen bergrechtlicher Betriebspläne so zu entsorgen, dass keine Schutzziele des Gemeinwohls beeinträchtigt werden. Aufgrund der spezifischen bodenphysikalischen Eigenschaften dieser meist mineralischen Stoffe dominiert deren Einsatz für bergtechnische Zwecke bei Stabilisierungsmaßnahmen, Hohlraumverfüllungen und für Geländebauwerke in Bergbaubetrieben.

Ebenso bietet der Bergbau die Möglichkeit, geeignete bergbaufremde Abfälle bei derartigen Vorhaben zu verwerten.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt ca. 13 Mio. t bergbaufremde mineralische Abfälle im Bergbau des Freistaates verwertet. Dies ist der größte Teil aller insgesamt anfallenden Abfallmengen im Freistaat.

Vorhaben zur Abfallverwertung im Bergbau werden unabhängig von der Art des Genehmigungsverfahrens materiell mit den gleichen, in bestimmten Fällen auch mit erhöhten Anforderungen gegenüber solchen außerhalb des Bergbaus realisiert und überwacht.

Insbesondere im Steine- und Erdenbergbau wird die Möglichkeit genutzt, im Rahmen des Ausgleichs von Folgen von Eingriffen in die Landschaft und der Wiedernutzbarmachung von bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen bergbaufremde Abfälle zu verwerten, die ansonsten beseitigt werden müssten. Im Berichtszeitraum waren dies ca. 9 Mio. t mineralische Abfälle.

Damit kommt es zu einem Ausgleich zwischen bergtechnisch erforderlichen Bedarf an geeigneten Mineralstoffen einerseits und der gestiegenen Nachfrage nach günstigen Verwertungsmöglichkeiten für umweltneutrale Mineralstoffe andererseits.

Im Berichtszeitraum wurden von ca. 110 Bergbau-

betrieben im Rahmen von bergtechnisch erforderlichen Arbeiten bergbaufremde Abfälle verwertet.

Im Untertagebereich sowie bei der Sanierung untertägiger Hohlräume ohne Rechtsnachfolger wurden ca. 104.000 t Braunkohlefilterasche bei Stabilisierungsmaßnahmen verarbeitet. Braunkohlenfilterasche eignet sich für derartige Maßnahmen aufgrund seiner puzzolanischen (wasserbindenden) Eigenschaften hervorragend als Betonzugschlagstoff.

3.6 Bemerkenswerte Unfälle und besondere Vorkommnisse

Am 11.06.2000 kam es an einem Altbergbauobjekt bei Wildschütz (Torgau) zu einem tragischen Vorkommnis. In einem Restloch verunglückten zwei Sporttaucher aus bisher ungeklärter Ursache tödlich. Zwei weitere wurden schwer verletzt. Nähere Angaben zur Unglücksursache sind noch nicht bekannt. Die Wasserschutzpolizei Dresden führte die Unter-



Versatzeinbringung im Kalkbergwerk Oberscheibe (Foto: GEOMIN)

suchungen.

Am 25. März 2000 ereignete sich eine Rutschung an der südlichen Böschung im Steinbruch Dörfel der Firma Bögl. Personen- oder Sachschäden traten nicht auf.

Auf der Halde 32 "Martin Hoop" der GVVmbH, Bergwerk Zwickau kam es am 19. April 2000 zu einem Unfall eines LKW einer Fremdfirma. Der Fahrer des LKW verletzte sich leicht.

Am 27. September 2000 stürzte bei Demontagearbeiten im Schachtbereich des Schachtes 390 des Sanierungsbetriebes Königstein der Wismut GmbH ein Arbeitnehmer ab und verletzte sich schwer.

Eine bemerkenswerte Setzungsfließrutschung ereignete sich am 12. Oktober 2000 am Restloch D/F Knappenrode. Nach einer Verdichtungssprengung rutschte nahezu das gesamte noch ungesicherte Vorland in das Restloch. Die Böschungsbreite der Rutschung lag bei ca. 700 m, das Rutschungsvolumen bei ca. 630.000 m³.

Im Berichtsjahr ereigneten sich darüber hinaus eine Vielzahl von Tagesbrüchen, von denen zwar eine Gefährdung der Öffentlichkeit ausging, durch die aber keine Personenschäden verursacht wurden.

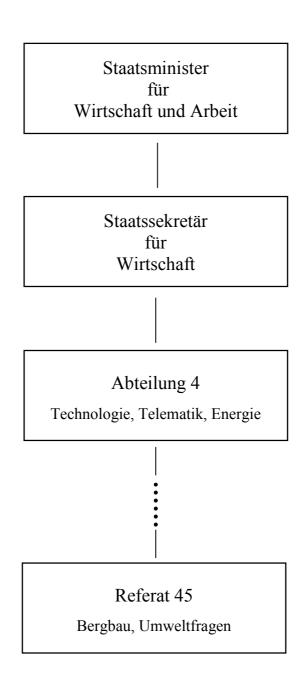
Bei den genannten Unfällen und Vorkommnissen waren die Mitarbeiter der zuständigen Bergämter zur Untersuchung und Aufklärung vor Ort.

Anlagenverzeichnis

Anlage	
1	Auszug aus dem Organisationsplan des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit
2	Organisationsplan des Sächsischen Oberbergamtes (OBA)
3	Organisationspläne der sächsischen Bergämter (BA)
4	Übersicht zu den in Sachsen vorhandenen Besucherbergwerken und -höhlen sowie sonstigen zur Besichtigung freigegebenen unterirdischen Hohlräumen

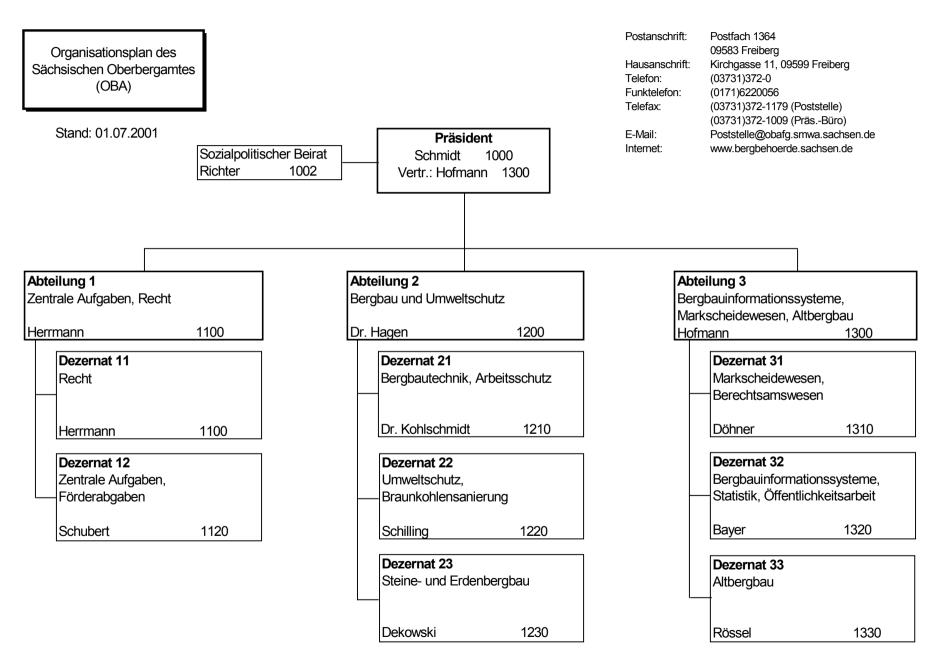
Organisationsplan des Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit

Stand: 01.07.2001



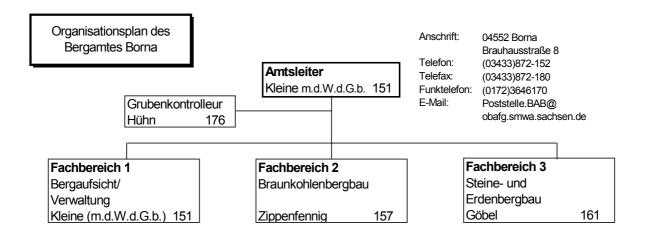
Auszug aus dem Organisationsplan des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit

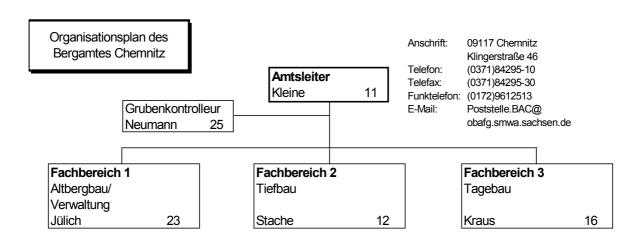
Anlage 2

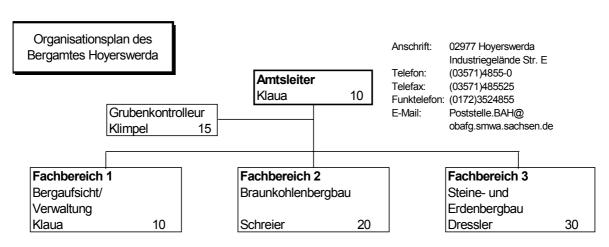


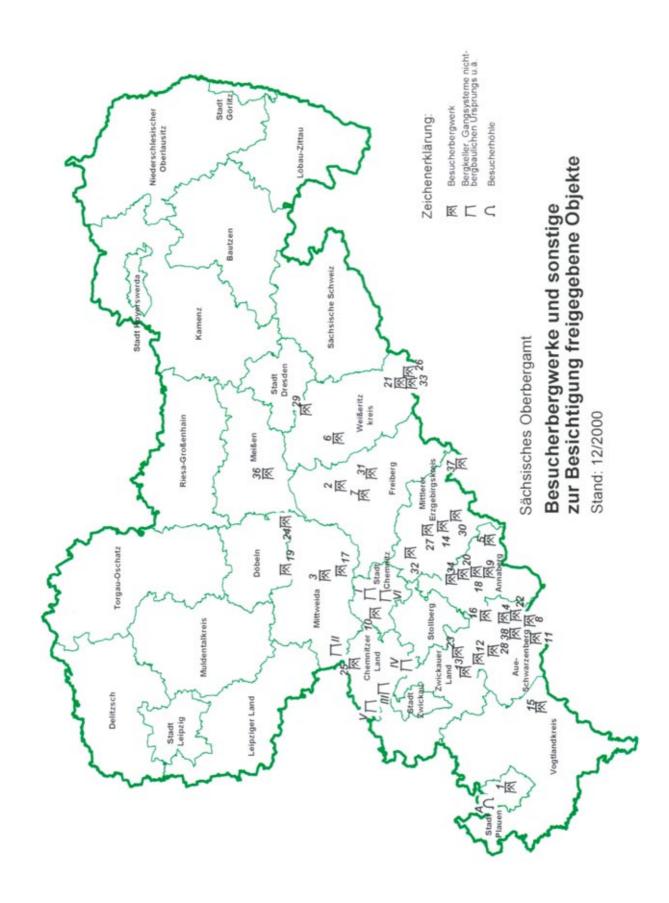
Bergämter im Freistaat Sachsen

Stand: 01.07.2001









Besucherbergwerke und -höhlen und sonstige zur Besichtigung freigegebene unterirdische Hohlräume

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
	Besucherbergwerke	
1	Alaunbergwerk "Ewiges Leben" Plauen	Vogtländischer Bergknappenverein zu Plauen e.V. Herr Müller Bonhoeffer Straße 140 08525 Plauen
2	Alte Elisabeth	TU Bergakademie Freiberg Sächsisches Lehr- u. Besucherbergwerk Freiberg Herr Dr. Bayer Fuchsmühlenweg 9 09596 Freiberg
3	Alte Hoffnung Erbstolln	Alte Hoffnung Erbstolln e.V. Herr Riedl Feldstraße 15 09648 Schönborn- Dreiwerden- Seifersbach
36	"Altes Bergwerk" Miltitz	Gemeindeverwaltung Triebischtal Herr BM Beyer Talstraße 2 01665 Miltitz
4	Altstolln Morgenstern Pöhla	Förderverein Freizeitzentrum mit Besucherbergwerk Luchsbachtal Pöhla e.V. Frau Grund Karlsbader Straße 30 08352 Pöhla
5	Andreas- Gegentrum- Stolln Jöhstadt	Altbergbau Andreas- Gegentrum- Stolln im Preßnitztal e.V. Herr Schultz Grumbacher Straße 224E 09477 Jöhstadt
6	Aurora Erbstolln	"Aurora Erbstolln" e.V. Herr Fischer Moritz- Fernbacher- Straße 1a 01705 Freital
7	Bartholomäusschacht Brand- Erbisdorf	Stadtverwaltung Brand- Erbisdorf Herr Maruschke, Herr Ginder Markt 1 09618 Brand- Erbisdorf
8	Besucherbergwerk Halbemeile "Gott- gib- Glück- mit- Freu- den"	Knappschaft Breitenbrunn e.V. Herr Wegner St. Christoph 12 08359 Breitenbrunn

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
9	Dorotheastolln Cunersdorf	IG Altbergbau Dorotheastolln Cunersdorf e.V. Herr Süß Karlsbader Straße 4 09465 Sehma
10	Felsendome Rabenstein	Schaubergwerk Felsendome Rabenstein Herr Sallmann Weg nach dem Kalkwerk 5 09117 Chemnitz
37	"Fortuna Stolln"	Gemeindeverwaltung Deutschneudorf Herr BM Haustein Bergstraße 9 09548 Deutschneudorf
11	Frisch-Glück "Glöckl"	Lehr- & Schaubergwerk Frisch Glück "Glöckl" Herr Penndorf, Herr Geißler Wittigsthalerstraße 13-15 08347 Johanngeorgenstadt
38	Fundgrube "St. Christoph"	Knappschaft Breitenbrunn e.V. Herr Schmidt, Herr Peter St. Christoph 12 08359 Breitenbrunn
12	Fundgrube "Weißer Hirsch"	Bergsicherung Schneeberg GmbH Herr Krauß Kobaltstraße 42 08289 Schneeberg
13	Gesellschafter Abzugsrösche (Siebenschlehener Pochwerk) Gesellschaftsfundgrube	Stadtverwaltung Schneeberg Herr Müller, Frau Schröder Markt 1 08289 Schneeberg
14	Gläserstolln Hüttengrund Marienberg	Bergknappschaft Marienberg e.V. Herr Rosenberger Töpferstraße 22 09496 Marienberg
15	Grube Tannenberg	Besucherbergwerk "Grube Tannenberg" Herr Gerisch Zum Schneckenstein 08262 Tannenbergsthal / OT Schneckenstein
16	Herkules Frisch- Glück	Gemeindeverwaltung Beierfeld Frau Georgi August- Bebel- Straße 79 08340 Beierfeld
17	Hülfe des Herrn Merzdorf- Biensdorf	Hülfe des Herrn Alte Silberfundgrube e.V. Herr Mitka Albert- Schweitzer- Straße 16 09669 Frankenberg

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
18	Im Gößner	Erzgebirgsmuseum Annaberg-Buchholz Herr Nicklaus Große Kirchgasse 16 09456 Annaberg-Buchholz
19	Kellerberg	Stadtverwaltung Waldheim Heimatmuseum Herr Schuster Postfach 31 04734 Waldheim
20	Markus Röhling Stolln	Markus Röhling Stollen Frohnau e.V. Sehmatalstraße 13 09488 Schönfeld
21	Neubeschert- Glück- Stolln Altenberg	Bergbaumuseum Altenberg Herr Schröder Mühlenstraße 2 01773 Altenberg
22	Pöhla- Tellerhäuser	Wismut GmbH Sanierungsbetrieb Aue Herr Wolff, Herr Rosmej Talstraße 7 08118 Hartenstein
23	Schacht 15 IIb / Markus- Semmler- Sohle Lagerstätte Schlema/Alberoda	Wismut GmbH Sanierungsbetrieb Aue Herr Wolff, Herr Rosmej Talstraße 7 08118 Hartenstein
24	Segen Gottes Erbstolln	Segen Gottes Erbstolln e.V. Verein zur Pflege des Altbergbaues und der bergmännischen Traditionen im Bund deutscher Bergmanns- Hütten- und Knappenvereine Herr Schmidt 04741 Gersdorf b. Roßwein/Sa.
25	Segen Gottes Erbstolln Niederwinkel/Uhlsdorf	AG Altbergbau/Geologie Westsachsen e.V. Herr Dr. Faust, Herr Zielke Waldenburger Straße 63 09116 Chemnitz
26	Silberstollen	Stadtverwaltung Geising Fremdenverkehrsbüro Frau Weißbach, Herr Fischer Hauptstraße 25 01778 Geising
27	Sprengmittellager- Altlager Kalkwerk Lengefeld	Zweckverband "Sächsisches Industriemuseum" Technisches Denkmal Museum Kalkwerk Lengefeld Frau Sachse Kalkwerk 4a 09514 Lengefeld

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
28	St. Anna am Freudenstein	IG Historischer Bergbau Zschorlau e.V. Herr Tschiedel Hubertusstraße 74 08280 Aue
29	Tagesstrecke Oberes Revier Burgk	Museum Städtische Sammlung Freital auf Schloß Burgk Herr Vogel Altburgk 61 01705 Freital
30	Tiefer Molchner Stolln	"Tiefer Molchner Stolln" AS Herr Scheuermann Dorfstraße 67 09496 Pobershau
31	Trau auf Gott- Erbstolln	Gemeindeverwaltung Lichtenberg Herr Uhlig Bahnhofstraße 3A 09638 Lichtenberg
32	Unbenannte Stollenanlage am Zschopauufer	Altbergbauverein Heilige- Dreifaltigkeit- Fundgrube Zschopau e.V. Herr Hammermüller Kurt- Franke- Straße 1 09123 Chemnitz
33	Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald	Besucherbergwerk "Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald" Herr Barsch Goetheweg 8 01773 Zinnwald- Georgenfeld
34	Zinngrube Ehrenfriedersdorf	Zweckverband Sächsisches Industriemuseum Herr Kreibich Am Sauberg 1 09427 Ehrenfriedersdorf

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
	Unterirdische Hohlräume	
Ι	Bergkeller im Schönherr-Park	Sächs. Verein f. Forschung u. Entwicklung e.V. Herr Dr. Langer Talstraße 53 09577 Niederwiesa
II	Gangsystem Kellerberge	Stadtverwaltung Penig Herr BM Eulenberger, Frau Heinrich Markt 6 09322 Penig
III	Gangsystem Schloß Hinterglauchau	Museum und Kunstsammlung Schloß Hinterglauchau Herr Winkler 08371 Glauchau
IV	Gangsystem Schloß Lichtenstein	1. Sächsische Landesgartenschau Lichtenstein 1996 GmbH Frau Bartel Mühlgraben 1 09350 Lichtenstein
V	Hohlraumsystem Burgberg Meerane	Stadtverwaltung Meerane Herr Och Leipziger Straße 32-34 08393 Meerane
VI	Hohlraumsystem Kaßberg	Sächs. Verein f. Forschung u. Entwicklung e.V. Herr Dr. Langer Talstraße 53 09577 Niederwiesa

Besucherhöhle		
A	Drachenhöhle Syrau	Gemeindeverwaltung Syrau Frau Bauer Höhlenberg 10 08548 Syrau

Impressum

Jahresbericht 2000, herausgegeben vom Präsidenten des Sächsischen Oberbergamtes Kirchgasse 11, 09599 Freiberg

Telefon: (03731) 372-0 Telefax: (03731) 372 1179

E-Mail: <u>Poststelle@obafg.smwa.sachsen.de</u> Homepage: <u>www.bergbehoerde.sachsen.de</u>

Titelfoto

Tagebau Nochten – Schaufelradbagger SRs 1300 in der Rohkohlegewinnung

Foto: LAUBAG

Verteilerhinweis

Diese Druckschrift wird vom Sächsischen Oberbergamt im Rahmen seiner verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von 5 Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Quellenhinweis zu den Übersichtskarten

Die im Jahresbericht enthaltenen Übersichtskarten wurden durch den Herausgeber auf der Grundlage der Verwaltungsübersichtskarte von Sachsen 1:200 000 angefertigt (Genehmigung des Landesvermessungsamtes Sachsen, Genehmigungsnummer: DN 151/01). Jede weitere Vervielfältigung dieser Karten bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen.