

Der Bergbau in Sachsen



Bericht
des Sächsischen Oberbergamtes und
des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Referat Rohstoffgeologie -
für das Jahr 2008

Freistaat  Sachsen

Sächsisches Oberbergamt
Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Vorwort 1

Die Bildung ist der Schlüssel für unsere Zukunft. Gut ausgebildete Fachleute benötigt die Gesellschaft auch für die Erforschung und Nutzbarmachung wesentlicher Lebensgrundlagen aus mineralischen Rohstoffen. Die Gewinnung der Rohstoffe in unserer Heimat aber auch in vielen Teilen der Welt erfolgt unter immer anspruchsvolleren Randbedingungen. Die Gesellschaft erwartet immer mehr einen sanften Bergbau, bei dem Interessen der Umwelt, der Rohstoffsicherung und unternehmerische Interessen in einem ausgewogenen Verhältnis zu anderen öffentlichen und privaten Interessen stehen. Der Bergbau benötigt dazu innovative Unternehmen und Mitarbeiter, die ihr „Handwerk von der Pike auf gelernt“ haben.

Freiberg steht in einer langen Tradition der Ausbildung in bergbauorientierten Berufen. Diese Tradition prägt die Stadt und ihre Umgebung als ein, wenn nicht das herausragende Geozentrum in Deutschland. Die Bergbehörde in Freiberg hat ihre Wurzeln bereits im 13. Jahrhundert, im 16. Jahrhundert prägte sich die Mittelbehördenstruktur aus, aus der sich das Oberbergamt entwickelte. Bergbaukompetenz war in der Geschichte immer Anspruch der Behörde. Nach dem Niedergang des sächsischen Bergbaus im 30-jährigen Krieg ging vom Oberbergamt die Gründung der Stipendienkasse im Jahr 1702 aus. Dort bildeten die Beamten des Oberbergamtes weltweit erstmalig Fachleute für den Bergbau auf Staatskosten aus. Die Einrichtung gilt als Vorgängerin der Bergakademie, deren Gründung 1765 ebenfalls das Oberbergamt initiierte. Die Gründung erfolgte ebenfalls in einer Phase des Niederganges nach dem Siebenjährigen Krieg. Sie ist damit die älteste montanwissenschaftliche Hochschule.

Die Technische Universität Bergakademie Freiberg ist heute eine der drei klassischen deutschen Ausbildungsstätten für den akademischen Nachwuchs im Bergbau. Neben der hohen Qualität in Forschung und Lehre, die in Drittmittelinwerbung und Rankings deutlich wird, bekennt sie sich zu ihrem Spezialprofil und hat dadurch auch in Konkurrenz zu weit größeren Hochschulen gute Zukunftsaussichten und einen von Jahr zu Jahr wachsenden Zulauf.

Die aus der früheren Ingenieurschule hervorgegangene Fachschule für Technik im Beruflichen Schulzentrum für Technik und Wirtschaft „Julius Weisbach“ in Freiberg bildet staatlich geprüfte Techniker der Geologie- und Bohrtechnik aus, die mit ihrem Abschlusszeugnis vom Oberbergamt den Nachweis ihrer der Ausbildung entsprechenden Fachkunde bestätigt bekommen. Für den Lehrberuf des Berg- und Maschinenmannes gibt es im Freistaat Sachsen wieder zahlreiche Interessenten, so dass mittlerweile der dritte Ausbildungsgang an geeigneten Betrieben in Zusammenarbeit mit der Berufsschule gebildet werden konnte. Im Jahr 2004 nahmen erstmals wieder 20 Lehrlinge eine bergmännische Ausbildung, nunmehr in dem anerkannten Ausbildungsberuf Berg- und Maschinenmann, Fachrichtung Vortrieb und Gewinnung auf. Die Absolventen sind gefragte Mitarbeiter in den sächsischen Bergbau- und Bergbausanierungsbetrieben.

Das Sächsische Oberbergamt bildet seit seiner Wiedererrichtung kontinuierlich Berg- und Bergvermessungsreferendare aus. Während für Hochschulabsolventen des Bergbaus mit Diplom- oder Masterabschluss die Große Staatsprüfung zum „Bergassessor“ eine zeitgemäße Vertiefung vor allem auf den Gebieten Genehmigungsverfahrenrecht und Projektmanagement darstellt, ist sie für Markscheider der berufsqualifizierende Abschluss und Voraussetzung für den damit verbundenen „öffentlichen Glauben“.

Bereits im Jahr 1836 erarbeitete das Oberbergamt die erste geologische Landeskartierung der Welt. Aus der früheren Abteilung „Geognostische Landesuntersuchung“ des Oberbergamtes ging im Jahr 1872 die Geologische Landesuntersuchung, die Vorgängerin der Landesgeologie im Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) hervor. Damit war und blieb Freiberg auch ein Zentrum der Geokompetenz.

Für die dauerhaft sichere und wirtschaftliche Energieversorgung hat die Gewinnung von heimischen Energierohstoffen zentrale Bedeutung. Im Freistaat Sachsen sorgen die Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (MIBRAG mbH) und die Vattenfall Europe Mining AG für den kontinuierlichen Abbau von Braunkohle in den Tagebauen Vereinigtes Schleenhain, Profen (sächsischer Teil) und Nochten. Die Vattenfall Europe Mining AG bereitet zudem den Tagebau Reichwalde zur Wiederinbetriebnahme vor.

Ein für das Beitrittsgebiet spezifisches Aufgabenfeld ist die Sanierung des nach der Wiedervereinigung ohne Planungsvorlauf stillgelegten nicht privatisierbaren Braunkohlen- und Uranerzbergbaus. Die sächsische Bergverwaltung arbeitet dabei vor allem mit den bundeseigenen Gesellschaften Wismut GmbH und Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV mbH) zusammen.

Von der Anzahl der aktiven Gewinnungsbetriebe stellt der sächsische Bergbau auf Steine- und Erdenrohstoffe nach wie vor das größte Kontingent. Nahezu alle für die Bauwirtschaft notwendigen Rohstoffe werden im Freistaat Sachsen gefördert und dienen zur Versorgung der überwiegend regionalen Märkte.

Von dem über mehrere Jahrhunderte in Sachsen betriebenen historischen Altbergbau, für den es

heute keine Rechtsnachfolger mehr gibt, gehen jährlich zwischen 100 und 200 bekannte neue Schadensereignisse aus. Im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes tätige Sanierungsunternehmen sichern die Schadstellen und sanieren diese nach Prioritäten. Dazu investierte der Freistaat Sachsen im Jahr 2008 über 21 Millionen Euro.

Das Sächsische Oberbergamt stand im Jahr 2008 als Dienstleister für bergrechtliche und andere Genehmigungen, als Ordnungsbehörde im Bergbau und Auftraggeber für die Sanierungsaufgaben des Freistaates Sachsen zur Verfügung. Die sächsische Bergverwaltung leistet mit zügig durchgeführten Zulassungs- und Genehmigungsverfahren ihren Beitrag zur Standortqualität des Freistaates. Mit den Verfahren trägt sie auch Sorge für die Interessen der vom Bergbau Betroffenen. Konstruktive Anregungen von Bürgern, Bürgerinitiativen, Kommunen und Verbänden wurden vom Sächsischen Oberbergamt wiederum in zahlreichen Verfahren entgegengenommen und Interessenkonflikte ausgeglichen.

Im Rahmen der Bergaufsicht gewährleistete das Sächsische Oberbergamt, dass von den Bergbaubetrieben keine Gefahren für die Bevölkerung ausgehen.

Zu den wichtigsten aktuellen Themen des sächsischen Bergbaus und der Bergverwaltung informiere ich Sie mit diesem Bericht. Für weitere Informationen lade ich Sie auf unsere Webseite www.smwa.sachsen.de unter dem Link Wirtschaft/Bergbau ein.

Freiberg, im Juli 2009



Prof. Reinhard Schmidt
Präsident des Sächsischen Oberbergamtes

Vorwort 2

Das drei Jahre andauernde „neue Berggeschrei“, das auch das für seine Bergbautraditionen berühmte Sachsen erreichte, hat sich wieder gelegt. Die bis dahin stark gestiegenen Weltmarktpreise für zahlreiche Metallrohstoffe fielen zum großen Teil abrupt wieder auf ihr altes Niveau, das in den Jahren 1995 bis 2005 durch eine relative Preiskonstanz auf vergleichsweise niedrigem Level gekennzeichnet war. Explorationsprojekte auf sächsische Erze wurden auf Eis gelegt und die Zahl beantragter neuer Rohstoff-Erkundungsfelder verringerte sich.

Anfang 2009 sorgten Informationen über „Neuentdeckungen“ von Indium, Molybdän und schließlich Gold auf sächsischem Territorium für überregionale Schlagzeilen. Erste Bohrungen zur Erkundung von Erzen in den erteilten Erlaubnisfeldern stehen kurz vor ihrem Beginn und Aufwältigungs-/Ertüchtigungsarbeiten alter Stollen als Zugänge zu untertägigen Auffahrungen laufen bereits.

Viele Experten halten die derzeitige Niedrigpreis-Phase für mineralische Rohstoffe als Folge der weltweiten Wirtschaftskrise nur für ein Atemholen vor einem neuen nachhaltigen Preisanstieg. Ursache für erneute Verteuerungen sind zum einen abnehmende Vorräte, zum anderen begrenzte Gewinnungs-, Verarbeitungs- und Transportkapazitäten, die mit der steigenden Rohstoff-Nachfrage nicht Schritt halten können. Wir sind also gut beraten, uns auf zukünftig wieder sinkende Rohstoffverfügbarkeiten mit einhergehenden steigenden Preisen einzustellen.

Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) verfolgt mit seiner Abteilung Geologie diese Entwicklungen. Eine mög-

liche Reaktion zur Abmilderung der zuvor genannten Probleme für Sachsen besteht in der Nutzung einheimischer Rohstoffe. Dies setzt unter anderem voraus, dass entsprechende Lagerstätten prognostiziert, gesucht, erkundet und schließlich gesichert werden.

Diesen Aufgaben widmet sich das LfULG in verschiedenster Art und Weise.

Nach mehrjähriger Begleitung durch Fachleute des Referates Rohstoffgeologie wurde im Jahr 2008 das im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit durch das Geokompetenzzentrum Freiberg bearbeitete Projekt ROHSA („Rohstoffe Sachsen“) zur Neubewertung der einheimischen Erze und Spate zu einem vorläufigen Abschluss gebracht. Ein Ergebnis dieser Arbeiten ist ein Steckbriefkatalog der 139 wichtigsten sächsischen Erz- und Spatvorkommen, der im Internet verfügbar ist (http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/geologie/Katalog_Neubewertung_Erze_Spate.pdf).

Als wichtige Initiatoren für das Interesse potenzieller Bergbauunternehmer haben sich in den vergangenen Jahren die gemeinsam von LfULG und Sächsischem Oberbergamt herausgegebenen Bergbaumonographien erwiesen. Im Jahr 2008 konnten zwei weitere Bände („Die Kaolinlagerstätten des Kemmlitzer Reviers“ und „Geologie und Uranbergbau im Revier Schlema-Alberoda“) herausgegeben werden. Weitere Bände, u. a. zu den Marmorlagerstätten des Erzgebirges sowie zur Steinkohle im Raum Zwickau, stehen kurz vor ihrem Abschluss.

Wolframerze gehören zu den meistgesuchten Erzrohstoffen in Sachsen. Fachleute des LfULG betreuten eine an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg gefertigte Diplomarbeit zu weltweiten sowie sächsischen Wolfram-Vorkommen, die nun-

mehr eine grundlegende Basis für Explorationsaktivitäten auf sächsischem Gebiet darstellt (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/geologie/14841.htm>). Ebenso wurde eine Diplomarbeit über Goldvorkommen im sächsischen Vogtland betreut, die einen Baustein zur Bewertung des sächsischen Goldpotenzials liefert.

Mit Blick auf steigende Energiepreise laufen seit mehreren Jahren im LfULG Arbeiten zur Erkundung der einheimischen Ressource „Erdwärme“. Auf der Grundlage hydrogeologischer 2,5D-Modelle des Untergrundes sowie geothermischer Datenumbewertungen konnten im vergangenen Jahr erste Kartenblätter des oberflächennahen geothermischen Potenzials abschließend erarbeitet und seit April 2009 im Internet veröffentlicht werden (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/geologie/9718.htm>). Sie ermöglichen jedem Interessierten eine Abschätzung der dauerhaft verfügbaren geothermischen Entzugsleistungen.

Während das oberflächennahe Potenzial ausschließlich zur Wärmeengewinnung dient, kann prinzipiell durch Tiefengeothermie auf sächsischem Gebiet in Teufen größer ca. 4.000 m Wasserdampf erzeugt werden, der Turbinen antreibt und Strom erzeugt. Auf dem Weg dahin sind noch viele Probleme zu lösen. Ungeachtet dessen lohnt es sich aufgrund des erheblichen Energiepotenzials und der absehbaren Energiepreissteigerungen dennoch, sich mit dieser Technologie zu befassen. Die erforderlichen umfangreichen geologischen Vorarbeiten laufen im LfULG bereits seit einigen Jahren. Im Jahr 2008 wurden dazu zwei Studien beauftragt, deren Ergebnisse als Grundlage für einen derzeit in Gründung befindlichen „Forschungsverbund Tiefengeothermie Sachsen“ dienen.

Einer effizienteren Nutzung einheimischer Energierohstoffe dienen auch Arbeiten des LfULG zur stofflichen Verwertung von Braunkohle, die im Jahr 2008 begannen und sich bis 2011 erstrecken werden.

Das LfULG als zentrale wissenschaftliche Fachbehörde bietet Unterstützung bei hydro-, rohstoff- und ingenieurgeologischen Fragestellungen. Als neutraler Partner stehen wir im Dienste von Politik, Wirtschaft und Verwaltung.

Der vorliegende Bericht informiert nicht nur über die Arbeitsschwerpunkte im sächsischen Bergbau und der Bergverwaltung. Er ist zugleich Ausdruck der konstruktiven Zusammenarbeit des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie mit dem Sächsischen Oberbergamt, die im Interesse der Rohstoffsicherheit unseres Landes auch in Zukunft weiter fortgeführt wird.

Dresden-Pillnitz, im Juli 2009



Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen Landesamtes für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Bergbau in Sachsen	2
1.1	Schwerpunkt 2008 - Die Ausbildung als Schlüssel für den Bergbau von morgen.....	2
1.2	Aktiver Braunkohlenbergbau	8
1.3	Braunkohlesanierung	12
1.4	Steine- und Erdenbergbau	17
1.5	Untertägiger Bergbau	19
1.6	Sanierung im Uranerzbergbau	20
1.7	Kupfer-, Zinn- und Spatbergbau.....	24
1.8	Geothermie	25
1.9	Sanierung im Altbergbau.....	27
1.10	Besucherbergwerke und sonstige zur Besichtigung freigegebene Objekte	30
2	Bergbehörde und amtliche Rohstoffgeologie	31
2.1	Aufgaben und Aufbau	32
2.2	Betriebsaufsicht	33
2.3	Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren	37
2.4	Bergbauberechtigungen, Bodenschätzeinstufungen	39
2.5	Bergbehörde und amtliche Rohstoffgeologie als Träger öffentlicher Belange	41
2.6	Markscheidewesen	42
2.7	Förderabgaben und andere Verwaltungseinnahmen der Bergbehörde	43
2.8	Rechtsentwicklung	44
2.9	Öffentlichkeitsarbeit	45
3	Sicherheit und Umweltschutz im Bergbau	47
3.1	Arbeits- und Gesundheitsschutz	47
3.2	Rettungswesen	48
3.3	Sachverständige	48
3.4	Abfallwirtschaft im Bergbau	48
3.5	Besondere Ereignisse und Unfälle.....	49

Anlagenverzeichnis

1 Bergbau in Sachsen

1.1 Schwerpunkt 2009 – Die Ausbildung als Schlüssel für den Bergbau von morgen

Studium und Ausbildung in bergbauorientierten Berufen haben im Freiburger Raum durch den über 800-jährigen Bergbau eine lange Tradition. Wissens-träger und –vermittler war zwischen dem 16. Jahr-hundert bis über die Mitte des 18. Jahrhundert vor allem die Bergverwaltung.

Nach dem Niedergang des sächsischen Bergbaus im 30-jährigen Krieg ging vom Oberbergamt die Grün-dung der Stipendienkasse im Jahr 1702 aus. Dort bildeten die Beamten des Oberbergamtes weltweit erstmalig Fachleute für den Bergbau auf Staatskos-ten aus. Die Einrichtung gilt als Vorgängerin der Bergakademie, deren Gründung 1765 ebenfalls das Oberbergamt initiierte. Die Gründung erfolgte eben-falls in einer Phase des Niederganges nach dem Siebenjährigen Krieg. Sie ist damit die älteste mon-tanwissenschaftliche Hochschule. Bereits im Jahr 1836 erarbeitete das Oberbergamt die erste geologi-sche Landeskartierung der Welt. Aus der früheren Abteilung „Geognostische Landesuntersuchung“ des Oberbergamtes ging im Jahr 1872 die Geologische Landesuntersuchung, die Vorgängerin der Landes-geologie im LfULG hervor.

Den heutigen Geostandort Freiberg prägt nicht nur die Erinnerung an die Hochphasen des sächsischen Bergbaus, von denen sowohl in der Praxis als auch in Lehre und Forschung wichtige Entwicklungen ausgingen. Dies gilt nicht nur für den Bergbau im engeren Sinne, sondern auch für das Markscheide-wesen, das Hüttenwesen, die Geologie und Minera-logie, die Maschinenkunde, die Chemie (Freiberger

Forscher entdeckten die zwei Elemente Indium und Germanium) und das Messwesen. Das Oberbergamt beschaffte im Jahr 1821 ein „Normalmeter“ und setzte im sächsischen Bergbau damit das metrische System 54 Jahre vor der internationalen Meterkon-vention von 1875 ein. Lehre und Forschung um den Bergbau sind bis heute ununterbrochen in Freiberg zu Hause.

Die TU Bergakademie Freiberg als Träger des Bergbauwissens

Die TU Bergakademie Freiberg bietet heute als einzige Universität in Deutschland Ausbildungs-möglichkeiten in allen Bergbau- und geowissen-schaftlichen Fächern. Hierzu bieten die sieben Insti-tute

- Bergbau und Spezialtiefbau,
- Bohrtechnik und Fluidbergbau,
- Geologie,
- Geophysik,
- Geotechnik,
- Markscheidewesen und Geodäsie sowie
- Mineralogie

ein umfassendes Paket an Diplomstudiengängen unter einem Dach. Die TU Bergakademie hat für den Bereich von einer Umstellung auf das Bachelor- und Masterstudium abgesehen. Die Gleichwertigkeit der Studiengänge zu den anderen Hochschulen ist je-doch sichergestellt. In internationalen Rankings belegt die Fakultät wegen der hervorragenden Stu-dienbedingungen und der exzellenten Betreuung Topplatzierungen.

Für das elementare Bergbaustudium trägt das Institut für Bergbau und Spezialtiefbau Verantwortung. Das Institut bildet innerhalb des Studienganges "Geo-technik und Bergbau" in den Studienrichtungen

Bergbau und Spezialtiefbau aus. Weiterhin nimmt es Lehraufgaben in den geowissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und verfahrenstechnischen Studienrichtungen wahr.

In der Studienrichtung Bergbau liegen die Schwerpunkte auf den Gebieten der Rohstoffgewinnung, des Entsorgungsbergbaus, der Umwelttechnik, der Betriebswirtschaft, der Informatik und der Bergbausicherheit. Mit einem starken Bezug in der Ausbildung zur Bergbaupraxis (Exkursionen und Praktika im Bergbau) und Anwendung der modernen Informationstechnik ist der generalistisch ausgebildete Akademiker befähigt, Aufgaben in der bergbaulichen Praxis des über- und untertägigen Bergbaus in seiner gesamten Rohstoffbreite und des Bauens in der Erde ebenso wie in den montanistischen Wissenschaften und bei Verwaltungsarbeiten auszuführen. Der Bergbauabsolvent kann in der Planung, Projektierung und Ausführung anstehende Aufgaben der Gesteinszerkleinerung und -aufbereitung, des Transports und der geotechnischen Sicherheit technologisch, sicherheitstechnisch und wirtschaftlich bewerten und lösen.

Die Studienrichtung Spezialtiefbau ist auf die Erkundung des Untergrundes für alle Arten von Bauwerken (Baugruben, Brücken, Tunnel, Deponien, Verkehrsbauten, Absetzanlagen, Wasserkraftanlagen) ausgerichtet. Absolventen sind befähigt, Gründungen und Baugruben aller Art, Bergbauanlagen, Tunnelbauwerke, Deponien und Verkehrsbauten etc. unter Verwendung analytischer und numerischer Methoden mit Hilfe neuester Software zu berechnen und zu projektieren. Grundlegende Ausbildungsfächer sind Boden- und Felsmechanik, Grundbau, Spezialtiefbau, Stahlbetonbau und Baukonstruktionslehre, Verkehrsbau, Erdbau für Verkehrs- und Wasserbauten, Tunnelbau, Wasserversorgung, De-

ponietechnik, Baubetriebslehre, Kalkulation und Baurecht. Das spezielle Freiburger Profil vereinigt dabei geotechnische, konstruktive, geologische und bergmännische Kenntnisse und befähigt damit den Absolventen, den Baugrund sicher zu bewerten und ein Tiefbaubauvorhaben auf dem neuesten Stand der Technik, umweltgerecht und wirtschaftlich durchzuführen.

Die praxisnahe Ausbildung der Freiburger Bergbau- und Spezialtiefbauingenieure gewährleistet ausgezeichnete Berufsaussichten in vielfältigen Einsatzgebieten.

Der Präsident des Sächsischen Oberbergamtes, Prof. Reinhard Schmidt, hält an der TU Bergakademie seit vielen Jahren Vorlesungen zum Bergrecht und zur Bergbausicherheit.

Bergmännische Erstausbildung und Weiterbildung am Beruflichen Schulzentrum für Technik und Wirtschaft „Julius Weisbach“ (BSZ) in Freiberg

Durch gemeinsame Initiative des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit (SMWA), des BSZ und des Sächsischen Oberbergamtes konnten 2004 erstmals wieder 20 Lehrlinge eine bergmännische Ausbildung, nunmehr in dem anerkannten Ausbildungsberuf Berg- und Maschinenmann, Fachrichtung Vortrieb und Gewinnung aufnehmen.

Damit verbunden war auch eine intensive und mehrjährige Weiterbildung der am Ausbildungsgang beteiligten Pädagogen in Theorie und Praxis.

Inzwischen konnte zunächst im zweijährigen Rhythmus 2004, 2006 und 2008 jeweils eine Klasse

„Berg- und Maschinenmann“ gebildet werden. Voraussetzung für das Erlernen des Berufes Berg- und Maschinenmann ist neben dem Real- oder Hauptschulabschluss und einer robusten Gesundheit sowie Grubentauglichkeit der Abschluss eines Lehrvertrages mit einem bergbauorientierten Ausbildungsbetrieb. Das sind derzeit folgende Betriebe:

- Bergsicherung Freital GmbH
- Bergsicherung Ilfeld GmbH
- BsS Bergsicherung Sachsen GmbH (Schneeberg)
- Bergsicherung Schneeberg GmbH
- BST Freiberg GmbH & Co. KG
- GEOMIN Kalkwerke (Lengefeld/Hermsdorf)
- Schachtbau Nordhausen GmbH
- TS Bau GmbH (Niederlassung Jena)
- BTOe Oelsnitz
- Firmenausbildungsverbund Nordthüringen e.V. (Nordhausen)

Die Lehrzeit für diesen Beruf beträgt zwei Jahre. Die Ausbildung erfolgt in Blockform, d. h. in der Regel wechseln zwei Wochen Berufsschulunterricht und

vier Wochen im Ausbildungsbetrieb bzw. in der Verbundausbildung einander ab.

Das BSZ unterrichtet in beiden Lehrjahren die allgemeinbildenden Fächer Wirtschaftskunde, Sozialkunde, Deutsch und Sport. Fachspezifische Schwerpunkte der berufstheoretischen Ausbildung sind Technologien des Bergbaus, die Technische Mathematik und das Technische Zeichnen. In der Berufspraktischen Ausbildung bekommen die Lehrlinge bergmännische Grundfertigkeiten, wie das Verarbeiten von Baustoffen, das Bearbeiten und Fügen von Holz, das Einbringen eines Ausbaus, das Umgehen mit Einrichtungen der Wetterführung im Bergbau, das Fördern und Transportieren, maschinentechnische Grundfertigkeiten und das Umgehen mit Hebezeugen, Fördermitteln und Transporteinrichtungen vermittelt. Zum Berufsbild gehören weiter Fertigkeiten und Kenntnisse in der Fachrichtung Vortrieb und Gewinnung. Hierzu gehören das Bohren in Lagerstätte und Nebengestein, das Gewinnen, Lösen und Abfordern von Mineral und Nebengestein und die Unterhaltung von Grubenbauen.



Berufspraktische Ausbildung zum Berg- und Maschinenmann bei Sicherungs- und Verwahrungsarbeiten im Altbergbau (Foto: Bergsicherung Freital)

In der berufstheoretischen und berufspraktischen Ausbildung wird dem Arbeitsschutz, der Unfallverhütung und dem Gesundheitsschutz eine große Bedeutung beigemessen.

Den Absolventen der bergmännischen Erstausbildung bietet der Arbeitsmarkt sehr gute Einstiegschancen. Der Beruf bietet zudem ideale Ausgangsvoraussetzungen für eine Weiterbildung auf einer Fachschule für Technik.

Das BSZ bietet hierzu themenverwandt eine zweijährige Technikerausbildung in den Fachrichtungen Bohr- und Geologietechnik an. Neben fachübergreifenden Fächern, wie Mathematik, Physik, Englisch und Deutsch sind die klassische Geologie und Bohrtechnik Schwerpunkte der Weiterbildung. Weiter sind die Mineralogie und Petrographie in beiden Fachrichtungen Lehrinhalt. Grundlagenfach für die Geologietechniker ist Erdgeschichte, für die Bohrtechniker die Technische Mechanik. Wesentlicher Ansatz der Weiterbildung ist, dass diese Fächer aber nur die Basis für das Verständnis der angewandten Fächer bilden. Dort liegt der große Unterschied zur

universitären Ausbildung. Solche angewandten Fächer sind vor allem die Ingenieurgeologie, die sich im Wesentlichen mit der Baugrunderkundung beschäftigt, die Hydrogeologie für Geologen, wo die Dynamik des Grundwassers und dessen Erkundung erläutert wird oder die Bohrtechnische Planung, in der die Bohrtechniker für das Vorbereiten und Durchführen einer Bohrung fit gemacht werden. Die Praxis hat in der Ausbildung beider Fachrichtungen oberste Priorität. Unterrichtsinterne Praktika mit Geländeübungen, Exkursionen, Durchführungen von Versuchen und Kartierübungen sind dabei nur eine Seite. Das wertvollste Element der praxisnahen Ausbildung an der Fachschule für Technik sind jedoch die Betriebspraktika. Drei Praktika in der ersten Klassenstufe und zwei Praktika in der zweiten Klassenstufe, je zweiwöchig, stehen allen Fachschülern zur Verfügung um sich in der Praxis umzusehen. Der Betrieb wird dabei vom Fachschüler selbst gewählt um zu gewährleisten, dass eigene Neigungen hinsichtlich Tätigkeitsort und Branche berücksichtigt sind. Jeder kann durch „Versuch und Irrtum“ seine persönliche Nische finden. Am Ende eines

Berufspraktische Ausbildung zum Geologietechniker – Bodenuntersuchungen (Foto: BSZ „Julius Weisbach“)



jeden Praktikums steht der Praktikumsbericht, der bewertet wird und den Fachschüler am Ende der zweijährigen Ausbildung dazu befähigen soll, selbst Gutachten, Anträge und Berichte zu erstellen. Als Generalprobe dafür dient das drei- bis vierwöchige Abschlusspraktikum mit der Facharbeit, die an der Fachschule „verteidigt“ werden muss.

Die Staatlich geprüften Techniker sind sehr praxisorientiert ausgebildet und haben dadurch hervorragende Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Bohrtechniker arbeiten vor allem in Bohrfirmen, seltener in Bergbaubetrieben, bei Energieversorgern oder Behörden. Geologietechniker arbeiten meist in geologischen, geotechnischen und umwelttechnischen Ingenieurbüros. Hier bearbeiten sie Projekte, teilweise selbstständig von der Probenahme bis zum Bericht.



Berufspraktische Ausbildung an einer Bohranlage
(Foto: BSZ „Julius Weisbach“)

Baugrund, Altlasten, Deponien, Grundwasserversorgung, Standfestigkeiten bestimmen den Arbeitsalltag. Aber auch Behörden und Landesämter, Bergbaubetriebe und Hochschullabors beschäftigen deutschlandweit Geologietechniker.

Das Sächsische Oberbergamt unterrichtet zu der Ausbildung mit seinem stellvertretenden Leiter Bernd Sablotny fachbezogenes Recht und Bergrecht.

Ein weiterer Bediensteter des Sächsischen Oberbergamtes ist im Prüfungs- und im Aufgabenauswahlausschuss bzw. der Lehrplankommission für die Ausbildung zum Staatlich geprüften Bohrtechniker vertreten.

Lehrtätigkeit an der Dresdner Sprengschule GmbH

Nach einer Vorgabe der Sächsischen Staatsregierung hat die für einen bestimmten Aufsichtsbe-
reich zuständige Behörde fachbezogenen Unterricht an der Dresdner Sprengschule zu halten. Ein Vertreter des Sächsischen Oberbergamtes (bis Anfang 2009: Ulrich Klieboldt) unterrichtet dort deshalb zum Bergrecht. Des Weiteren nimmt das Sächsische Oberbergamt im Rahmen des Sprengstoffgesetzes an der Schule Prüfungen ab. Gegenstand der Prüfungen sind das Bergrecht (schriftlich und mündlich) sowie die Fachkunde und das Sprengstoffrecht (mündlich).

Das Sächsische Oberbergamt als Ausbilder

Das Sächsische Oberbergamt bildet seit vielen Jahren kontinuierlich Referendare im Vorbereitungsdienst für den höheren Staatsdienst aus. Die Ausbildung findet für das Bergfach und für das Markscheidfach statt. Voraussetzung für die Ein-

stellung in den Vorbereitungsdienst ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium in einer der beiden Fachrichtungen sowie der erfolgreiche Abschluss der Beflissenenausbildung. Der Vorbereitungsdienst ist schwerpunktmäßig auf den späteren Einsatz in der staatlichen Bergverwaltung ausgerichtet. Für die Diplomingenieure für Markscheidewesen ist der erfolgreich abgeschlossene Vorbereitungsdienst gleichzeitig die Grundlage für eine spätere Anerkennung als Markscheider, um in Wirtschaftsunternehmen oder als Selbständige die ihnen vorbehaltenen Aufgaben ausführen zu dürfen. In der Ausbildung verbinden die Referendare das im Hochschulstudium gewonnene Fachwissen mit den besonderen Anforderungen des staatlichen Verwaltungshandelns, insbesondere rechtliche und wirtschaftswissenschaftliche Befähigungen. Der Vorbereitungsdienst endet mit dem Bestehen der Großen („Zweiten“) Staatsprüfung vor einem gemeinsamen Prüfungsausschuss der Bundesländer. Die Große Staatsprüfung umfasst das Anfertigen einer häuslichen Prüfungsarbeit, drei Klausuren und eine mündliche Prüfung.

Die Bergbehörde bildete im Jahr 2008 einen Bergreferendar im Vorbereitungsdienst für den höheren Staatsdienst im Bergfach sowie drei Bergvermessungsreferendare bzw. –referendarinnen im Vorbereitungsdienst für den höheren Staatsdienst im Markscheidfach aus, einen davon in Kooperation mit dem Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt.

Der Präsident des Sächsischen Oberbergamtes, Prof. Reinhard Schmidt ist Obmann für Personal- und Ausbildungsfragen beim Länderausschuss für Bergbau (LAB). Zur Aufgabe des LAB, s. Kapitel 2. Des Weiteren beteiligt sich das Sächsische Oberbergamt als Vertreter des Freistaates Sachsen in den gemeinsamen Prüfungsausschüssen beim Bundesministeri-

um für Wirtschaft und Technologie (für Bergreferendare) und beim Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (für Bergvermessungsreferendare). Für das Sächsische Oberbergamt ist Bernd Sablotny Vertreter im Prüfungsausschuss für die Bergreferendare und Steffen Döhner Vertreter im Prüfungsausschuss für die Bergvermessungsreferendare.

Die Beflissenausbildung vermittelt praktische bergmännische und markscheiderische Fertigkeiten und Kenntnisse für den späteren beruflichen Einsatz. Dabei sollen Kenntnisse aus verschiedenen Bergbauzweigen erworben werden. Das Sächsische Oberbergamt ist die von der Staatsregierung bestimmte Aufsichtsbehörde für die Ausbildung. Sie weist die Bewerber auf Antrag den Ausbildungsunternehmen zu und bescheinigt die Abschlüsse.

Im Berichtsjahr begannen 75 Bergbaubeflissene und Beflissene des Markscheidfaches die Ausbildung beim Sächsischen Oberbergamt. Zwei Beflissene schlossen in diesem Zeitraum die Ausbildung ab.

Das Sächsische Oberbergamt bildete im Berichtszeitraum zwei Auszubildende in der Fachrichtung Bürokommunikation aus.

1.2 Aktiver Braunkohlenbergbau

Der Freistaat Sachsen ist mit seinen Anteilen am Lausitzer und Mitteldeutschen Braunkohlenrevier eines der drei großen Braunkohlenländer im Bundesgebiet. Die Förderung von etwa 31,0 Mio. t Rohbraunkohle im Berichtsjahr entspricht einem Anteil von etwa 18 Prozent der Förderung in der Bundesrepublik Deutschland. Die Fördermenge ist auch im internationalen Maßstab bedeutend. Im Jahr 2008 förderten die Tagebaue auf sächsischem Gebiet etwa 3,5 Prozent der weltweit gewonnenen Rohbraunkohle. Während der weltweit hohen Energienachfrage im Berichtsjahr stand die Braunkohle als heimischer Energieträger subventionsfrei zu wettbewerbsfähigen Konditionen zur Verfügung.

Aktiver Braunkohlenbergbau im Lausitzer Revier

Die Vattenfall Europe Mining AG förderte im Braunkohlentagebau Nochten im Jahr 2008 18,3 Mio. t Rohbraunkohle (Vergleich 2007: 19,4 Mio t).

Dazu bewegte sie etwa 131 Mio. m³ Abraum, von dem etwa 77 Mio. m³ auf die Förderbrücke F 60 entfielen.

Im August und September des Berichtszeitraumes führte die Vattenfall Europe Mining AG eine Komplexinstandsetzung der Abraumförderbrücke und zweier Brückenbagger durch. Für den Zeitraum von neun Wochen war der Brückenverband deshalb außer Betrieb.

Bis zum Jahresende errichtete die Vattenfall Europe Mining AG im Betrieb Veredlung auf Grundlage eines zugelassenen Betriebsplanes zwei Braunkohlenstaubsilos mit Verladeeinrichtungen. Die Inbetriebnahme im Verbund mit den Staubtransportanlagen in der Brikettfabrik erfolgte Anfang 2009.

Im Tagebau Nochten begann das Braunkohlenunternehmen mit der Herstellung eines Schutzgrabens. Mit dem Schutzgraben hält das Unternehmen Spülmassen aus der Grundwasserreinigungsanlage Tzschelln zurück.



Gewinnung von Rohbraunkohle im Tagebau Nochten
(Foto: Vattenfall Europe Mining & Generation)



Tagebau Reichwalde – Ertüchtigung der Abraumförderbrücke

(Foto: Vattenfall Europe Mining & Generation)

Im Tagebau Reichwalde führte die Vattenfall Europe Mining AG die Arbeiten zur Ertüchtigung der Großgeräte fort. Mit den Arbeiten bereitet das Unternehmen die Wiederinbetriebnahme des Tagebaus im Jahr 2010 vor.

Im April des Berichtsjahres ließ das Sächsische Oberbergamt den Betriebsplan zur Errichtung einer Dichtwand im Tagebau Reichwalde zu. Wegen der geplanten Grundwasserabsenkung bei Inbetriebnahme des Tagebaus beabsichtigt die Vattenfall Europe Mining AG die Dichtwand auf Grundlage des geltenden Braunkohlenplanes zwischen den östlichen und westlichen Hammerstädter Teichen bei Rietzchen zu errichten. Hinter der Dichtwand sollen die sensiblen hydrologischen Bereiche der östlichen Hammerstädter Teiche ohne nennenswerte Beeinträchtigungen erhalten bleiben.

Zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich der Kohlebandanlage vom Tagebau Reichwalde zum Kraftwerk Boxberg erteilte das Sächsische Oberbergamt eine wasserrechtliche Erlaubnis.

Im Juli des Berichtszeitraumes ließ das Sächsische Oberbergamt einen Betriebsplan für Demontage der Kohleverladung II für den Tagebau Reichwalde zu.

Das Vorbeischwenken des Tagebaus Welzow (Land Brandenburg) an den gefluteten Restseen der Tagebaufelder Spreetal beeinflusst den Wasserhaushalt des Gebietes auch auf sächsischem Gebiet. Die Vattenfall Europe Mining AG errichtet an der Südkante des Tagebaus deshalb eine Dichtwand, die das Grundwasser bis in eine Tiefe von 80 m unter Erdoberfläche staut. Zum Verfahren stimmte sich die Vattenfall Europe Mining AG mit den brandenburgischen und sächsischen Bergbehörden ab.

Die Sächsische Staatsregierung und Vertreter der Region unterzeichneten am 17. September 2008 den Trebendorf-Vertrag als Grundlagenvertrag zur Teilumsiedlung der Ortschaft. Ein Teil der Ortschaft wird durch den Tagebau Nochten in Anspruch genommen. Die Erschließungsarbeiten für den Umsiedlungsstandort in Trebendorf beginnen im Jahr 2009. Ab dem Jahr 2010 sollen baureife Grundstücke für etwa 180 Umsiedler bereit stehen. Am 15. Dezember 2008 unterzeichneten die Vertragspartner den Grundlagenvertrag zur Teilumsiedlung der Ortschaft Schleife. Von dort sollen bis zum Jahr 2013 etwa 70 Einwohner umsiedeln.

Die Vattenfall Europe Mining AG mit den Tagebauen und die Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG mit den Kraftwerken bilden den bestimmenden industriellen Kern in der Lausitz. Die Vattenfall Europe Mining AG mit Sitz in Brandenburg hat über 5.000 Beschäftigte, von denen etwa 1.200 im Freistaat Sachsen tätig sind. Das Unternehmen bildete im Berichtszeitraum mehr als 300 Lehrlinge

aus. Um die Standorte der Braunkohlenindustrie siedeln sich junge Unternehmen an und schaffen weitere Arbeits- und Ausbildungsplätze.

Aktiver Braunkohlenbergbau im Mitteldeutschen Revier

Die MIBRAG mbH fördert auf dem Gebiet des Freistaates Sachsen aus dem Tagebau Vereinigtes Schleenhain und aus dem Tagebau Profen (sächsischer Teil) Rohbraunkohle.

Im Tagebau Vereinigtes Schleenhain förderte sie im Berichtszeitraum 10,2 Mio. t Rohbraunkohle (Vergleich 2007: 10,5 Mio. t). Zur Gewinnung der Rohbraunkohle bewegte die MIBRAG mbH fast 33 Mio. m³ Abraum. Der Tagebau versorgt über einen langfristigen Verbund das durch die Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG betriebene Kraftwerk Lippendorf. Der Kohlelieferungsvertrag ist bis zum Jahr 2040 angelegt.



MIBRAG-Mitarbeiter (Foto: MIBRAG mbH)

Mit der fortschreitenden Auskohlung des Abbaufeldes Schleenhain setzte die MIBRAG mbH den Umbau des Tagebaus vor. Im Berichtszeitraum bereitete die MIBRAG mbH den Umzug der Tagesanlagen für das Abbaufeld Schleenhain in das künftige Abbaufeld Peres vor. Den Bereich der zurückgebauten Tagesanlagen überbaggert das Unternehmen in den nächsten Jahren. Zwischen den Abbaufeldern Schleenhain und Groitzscher Dreieck errichtete das Unternehmen eine doppelte Rohrleitung zum Transport von Sumpfungswasser mit erhöhtem Eisengehalt. Das Sumpfungswasser wird bis zur Reinigung und Einleitung in Fließgewässer oder die umliegenden Tagebauseen im Abbaufeld Groitzscher Dreieck zwischengestapelt. Hierzu ließ das Sächsische Oberbergamt die Ergänzung des Hauptbetriebsplanes zu.

Die Abschlusskippe im Abbaufeld Schleenhain erreichte zu Beginn des Jahres die östliche Tagebaukante. Die fortschreitende Verkippung hatte spürbaren Einfluss auf die Geräuschsituation in der Ortschaft Neukieritzsch. Die MIBRAG mbH nahm deshalb eine aufwändige Einhausung der dort installierten Antriebsstation vor.

Am Ende des Berichtszeitraumes reichte die MIBRAG mbH den Betriebsplan für eine Grubenwasserreinigungsanlage für das Sumpfungswasser des Tagebaus Vereinigtes Schleenhain ein.

Im Tagebau Profen (sächsischer Teil) förderte die MIBRAG mbH im Berichtszeitraum 2,5 Mio. t Rohbraunkohle (Vergleich 2007: 2,2 Mio. t).

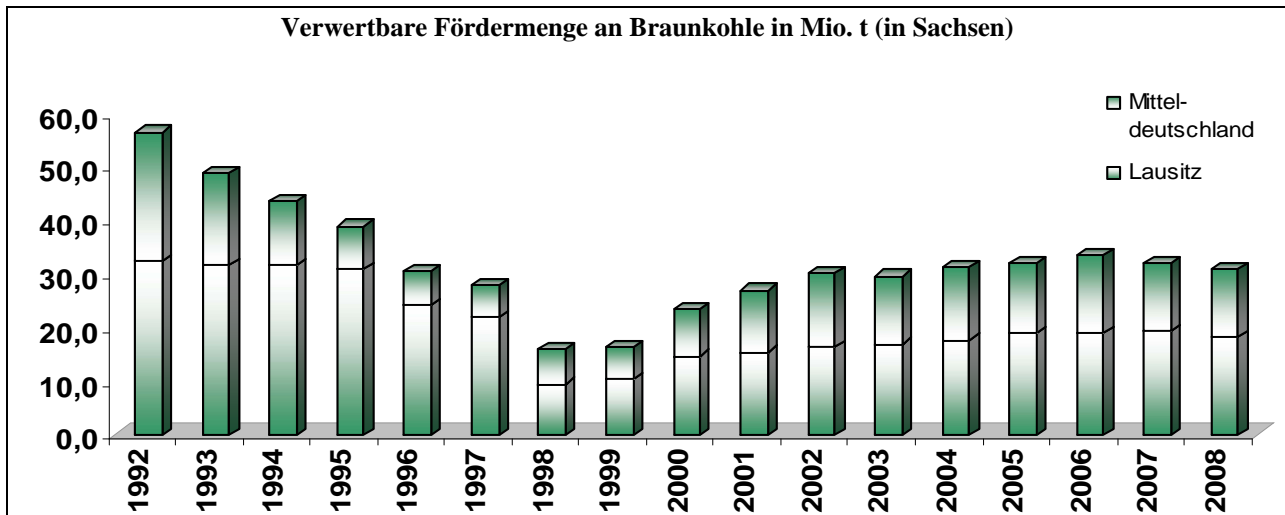
Für die Gewinnung der Rohbraunkohle im sächsischen Teil des Tagebaus ließ das Sächsische Oberbergamt am Ende des Berichtszeitraumes den Hauptbetriebsplan für die Jahre 2009 und 2010 zu.



Tagebau Profen (Foto: MIBRAG mbH)

Die MIBRAG mbH ist ein stabilisierender Faktor im wirtschaftlichen Leben der Region. Sie beschäftigt knapp 2.000 Mitarbeiter. Im Berichtsjahr bildete das Unternehmen 165 Lehrlinge aus. Damit ist das Unternehmen der größte Arbeitgeber im Dreiländereck Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen. Das Unternehmen generiert mit Lieferverträgen ein Auftragsvolumen von jährlich über 90 Mio. € Damit sichert es in erheblicher Anzahl Arbeitsplätze auch außerhalb des Unternehmens.

Die MIBRAG mbH steht für einen besonders guten Schutz ihrer Mitarbeiter vor Arbeitsunfällen. Im Mai 2008 erreichte sie wiederholt einen Zeitraum von zwei Millionen Arbeitsstunden ohne meldepflichtigen Arbeitsunfall.



1.3 Braunkohlesanierung

Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV mbH) ist Rechtsnachfolgerin der nicht privatisierungsfähigen Braunkohlenbetriebe der ehemaligen Treuhandanstalt und damit Unternehmerin im Sinne des Bundesberggesetzes. Die Kerntätigkeit des Unternehmens besteht mittlerweile in der Flutung der Tagebaurestlöcher, der Abwehr von Gefährdungen in Folge des Grundwasserwiederanstieges und Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards in der Lausitz und in Mitteldeutschland sowie der Verwertung sanierter Flächen. Das Unternehmen hatte am Ende des Berichtsjahres über 700 Beschäftigte. Beim Unternehmen führten mittlerweile etwa 1.600 junge Menschen eine Ausbildung in verschiedenen Berufen durch. Die Gesamtbeschäftigungswirkung der LMBV mbH erstreckte sich im Jahr 2008 durch Auftragsvergabe an Dritte auf ein Vielfaches der eigenen Mitarbeiter.

Die Bundesrepublik Deutschland und die Braunkohlenländer finanzierten die Braunkohlesanierung im Berichtszeitraum nahezu vollständig aus dem mitt-

lerweile Vierten Verwaltungsabkommen zur Braunkohlesanierung vom 2. Juli 2007. Im Berichtszeitraum setzten die Finanziers im Freistaat Sachsen Sanierungsmittel von etwa 80 Mio. € ein (Vergleich 2007: 62 Mio. €). Dadurch steigerte sich der Mitteleinsatz für die Braunkohlesanierung im Freistaat Sachsen seit Beginn des ersten Verwaltungsabkommens auf 3.122 Mio. €

Das aktuelle Verwaltungsabkommen hat drei Programmteile:

- Grundsanierung im Rahmen der Rechtsverpflichtungen der LMBV mbH (§ 2 des Verwaltungsabkommens),
- Abwehr von Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Wiederanstieg des Grundwassers (§ 3 des Verwaltungsabkommens) sowie sonstige Maßnahmen und
- Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards (§ 4 des Verwaltungsabkommens).

Der Bund und die Länder treffen die grundsätzlichen Entscheidungen zur Ausführung des Verwaltungsabkommens im Steuerungs- und Budgetausschuss für die Braunkohlesanierung (StuBA). Der Freistaat

Sachsen ist in dem Ausschuss durch das SMWA, das Sächsische Staatsministerium des Innern (SMI) und durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) vertreten. Der StuBA führt vierteljährlich Beratungen durch, in denen er über die geplanten Maßnahmen entscheidet. Für seine Tätigkeit unterhält er die Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung. Die etwa 20 Mitarbeiter der Geschäftsstelle übernehmen für die Finanziern in wesentlichen Teilen das vor- und nachlaufende wirtschaftliche sowie technologische Controlling für alle Projekte. Das Controlling führt die Geschäftsstelle bis auf die Ebene konkreter Eigenleistungen der LMBV mbH und Fremdleistungen Dritter durch.

Projektkonkrete Entscheidungen zur Genehmigung im mittleren und kleinen Umfang trafen die in den Sanierungsbereichen Ostsachsen und Westsachsen eingerichteten Sanierungsbeiräte. Diese gaben weiterhin Empfehlungen an den StuBA. In den Sanierungsbeiräten waren im Berichtszeitraum das Sächsische Oberbergamt, das regional zuständige Regie-

rungspräsidium (ab dem 1. August 2008: die regional zuständige Landesdirektion) und die jeweilige Regionale Planungsstelle stimmberechtigt. Daneben sind in die Beiräte alle wichtigen anderen Akteure, vor allem aus den Regionen beratend eingebunden. Zur Bündelung der Interessen der Regionen und damit auch zur Vorbereitung der Sanierungsbeiräte bestehen zum Programmteil § 4 des Verwaltungsabkommens regionale Arbeitsgruppen. Diese stehen unter Leitung der sächsischen Bergverwaltung.

Schwerpunkte der Grundsanierung nach § 2 des Verwaltungsabkommens

Im Jahr 2008 setzte die LMBV mbH die Flutung mehrerer Tagebaurestlöcher im Lausitzer und Mitteldeutschen Revier fort. Hierzu standen Sumpfungswasser aus den aktiven Braunkohlentagebauen der Vattenfall Europe Mining AG und der MIBRAG mbH und entnommenes Wasser aus Fließgewässern zur Verfügung.

Die Flutung einzelner Tagebaurestlöcher flankierte die LMBV mbH wegen saurer Wässer mit chemi-



**Neutralisation des
Bernsteinsees mit
Sanierungsschiff**
(Foto: LMBV mbH)

schen Neutralisierungsmaßnahmen. Hierzu erfolgte in den Tagebaurestlöchern Haselbach und Bockwitz sowie auf dem Bernsteinsee der Einsatz von „Kalkschiffen.“ Am Witznitzer See errichtete das Unternehmen eine Neutralisationsanlage. Die bereits seit einiger Zeit abgeschlossenen Neutralisationsmaßnahmen wirken sich nach ersten Untersuchungen positiv auf die Wasserqualität aus.

Am ehemaligen Tagebau Espenhain untersuchte und sanierte die LMBV mbH mehrere Altlasten, führte die Böschungsgestaltung für den künftigen Störmthaler See weiter und untersuchte den Verwurungsgrad der Filterbrunnen.

Gegen Ende des Berichtszeitraumes schloss die LMBV mbH umfangreiche Böschungsgestaltungen in den Tagebaurestseen Skado und Koschen ab. Hierzu erfolgte ein Großtechnikeinsatz mit Tiefenrüttlern an raupenmobilen Kränen. So konnte das Unternehmen in allen bearbeiteten Bereichen die notwendige geotechnische Standsicherheit in ursprünglich setzungsfließgefährdeten Kippenböden herstellen. In wellenschlaggefährdeten Bereichen der

Tagebaurestseen errichte das Unternehmen Uferbefestigungen mit Gabionen. Diese genügen den besonderen Stabilitätsanforderungen.

Schwerpunkte der Abwehr von Gefährdungen des Grundwasserwiederanstieges nach § 3 des Verwaltungsabkommens

Im Mittelpunkt der Abwehr von Gefährdungen im Lausitzer Revier standen Maßnahmen im Bereich Knappensee, Silbersee, dem Restloch Mortka und in der Ortslage Burghammer der Gemeinde Spreetal.

Nach Einstellung des Betriebes des ehemaligen Braunkohletagebaus Werminghoff (I und II) sind um die Restlöcher Knappensee und Silbersee über mehrere Jahrzehnte ungesicherte Bereiche verblieben. Durch den großflächigen Grundwasserwiederanstieg kommt es um die touristisch intensiv genutzten Seen zu Setzungsfließgefahren. Über den Kippenbereich am Ostufer des Silbersees führt eine international erstrangige Güterbahnverbindung. Den Bereich des Bahnhofes Lohsa kann die Deutsche Bahn wegen

Einsatz von Tiefenrüttlern bei Sanierungsmaßnahmen (Foto: LMBV mbH)



der sich weiter verschlechternden geotechnischen Standsicherheit nur noch mit größeren Beeinträchtigungen nutzen. Im Berichtszeitraum verständigten sich die Deutsche Bahn, das Eisenbahnbundesamt, die LMBV mbH und das Sächsische Oberbergamt auf Grundsätze der Sanierung.

Die sächsische Bergverwaltung verfolgt im Zusammenhang mit den in flächenmäßiger Ausweitung auftretenden Gefährdungen des Grundwasserwiederanstieges ein strukturiertes Vorgehen bei der Sanierung. Die LMBV mbH erarbeitete für den sächsischen Teil des Lausitzer bzw. Mitteldeutschen Reviers für jeweils sieben Gebiete komplexe Betriebspläne zu den Folgen des Grundwasserwiederanstieges. Gegenstand der Betriebspläne sind Grundwasserwiederanstiegsmodelle und das Grundwassermontoring über großflächige Bereiche in den Grundwasserabsenkungstrichtern der ehemaligen und aktiven Tagebaue. Das Sächsische Oberbergamt beteiligte die Öffentlichkeit durch Auslegung der Betriebspläne in betroffenen Kommunen und die Anhörung der Träger öffentlicher Belange. Damit hatten Grundeigentümer die Möglichkeit, sich zum Grundwasserwiederanstieg sowie mittel- und langfristigen Sanierungsvorhaben zu informieren und Stellungnahmen abzugeben. Die Zulassung der Betriebspläne erfolgte im Einvernehmen mit den Regierungspräsidien bzw. Landesdirektionen Dresden und Leipzig.

Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards nach § 4 des Verwaltungsabkommens

Gegenstand des Programmteiles mit einem Gesamtvolumen von 90 Mio. € für den Zeitraum 2003 bis 2012 sind Maßnahmen zur Beseitigung struktureller Nachteile und Maßnahmen zur Unterstützung der

regionalen Entwicklung. Mit dem Programmteil spricht der Freistaat Sachsen eine breite Öffentlichkeit an. Grundsätzlich hatte jede natürliche und juristische Person die Möglichkeit, Maßnahmevorschläge einzureichen. Nach einer positiven Vorprüfung, Abstimmung und Priorisierung lässt der Freistaat Sachsen Vorhaben im Regelfall von der LMBV mbH als Projektträgerin planen und ausführen. Bei Straßen- und Wegebauvorhaben kooperiert das Sächsische Oberbergamt mit den anstelle der früheren Regierungspräsidien neu entstandenen Landesdirektionen als Hauptzuwendungsgeber für Mischfinanzierungen. Der Freistaat Sachsen beteiligt die Vorhabensträger (in der Regel Kommunen oder deren Zweckverbände) in allen Phasen der Durchführung der Maßnahmen. Das gilt auch, soweit die LMBV mbH die Maßnahmen auf noch eigenem Grund und Boden ausführt. In der Regel haben sich die Vorhabensträger an den Maßnahmen auch finanziell zu beteiligen.

Auf Grundlage des Verwaltungsabkommens IV Braunkohlesanierung unterzeichneten die LMBV mbH und das Sächsische Oberbergamt am 12. Februar 2008 eine Projektträgervereinbarung. Mit der Vereinbarung ist die LMBV mbH für die Laufzeit des Verwaltungsabkommens Projektträger zur Durchführung der Planung, Ausschreibung und Vergabe, Realisierung und Abrechnung der Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards.

Bis zum Ende des Berichtszeitraumes hat das Sächsische Oberbergamt in dem Programmteil mehr als 180 Projekte bewilligt. Darunter befinden sich Planungs- und Realisierungsvorhaben.

Konzeptioneller Schwerpunkt des Programmteiles ist die Schaffung von Seenverbänden im Lausitzer



**Feierliche Unterzeichnung der Projektträgervereinbarung zu § 4 VA IV Braunkohlesanie-
rung durch den Geschäftsführer der LMBV mbH, Dr.-Ing. Mahmut Kuyumcu und dem
Präsidenten des Sächsischen Oberbergamtes, Prof. Reinhard Schmidt in Anwesenheit des
Referatsleiters Bergbau, Umweltfragen im SMWA, Dr. Peter Jantsch (Foto: LMBV mbH)**

Seenland und im Leipziger Neuseenland. Damit beabsichtigt der Freistaat Sachsen, die Qualität einer möglichen Folgenutzung zu erhöhen. Die Seenverbände sind nach Auffassung aller Beteiligten eine entscheidende Voraussetzung für eine spätere wassertouristische Nutzung. Dazu sind mehrere Überleiter zwischen einzelnen Seen zu errichten. Voraussetzung für den Bau der Überleiter sind anspruchsvolle Genehmigungsverfahren. Damit sind die Vorhaben in der Regel Mittelfrist- und Langzeitprojekte. Im Berichtszeitraum realisierte die LMBV mbH wesentliche Bauleistungen zur schiffbaren Verbindung zwischen dem Partwitzer und dem Neuwieser See (Überleiter 6).

Mit Erreichen des Flutungsendstandes am Bärwalder See errichtete die LMBV mbH ein Maritimtouristisches Zentrum, das sich auf drei Standorte

verteilt. Dazu gehören zwei Betonschwimmsteganlagen mit einer Länge von jeweils 85 Metern, ein Hafen in Klitten und ein Promenadensteg. Die Steganlagen verfügen über mehr als 100 Boots- und Liegeplätze.

Am Partwitzer See führte die LMBV mbH die weitere verkehrstechnische Erschließung durch. Neben der Haupteinfahrtsstraße errichtete sie 267 PKW-Stellplätze und zwei Busstellplätze.

Auf der Neuberzdorfer Höhe im ehemaligen Tagebau Berzdorf errichtete das Unternehmen einen Aussichtsturm mit 26 m Höhe. Der Aussichtsturm ist in das örtliche Wegenetz eingebunden und für die Region eine wesentliche Landmarke.

Im Berichtszeitraum setzte die LMBV mbH die Ausschilderung des Radwanderweges „Neu-



Bau der schiffbaren Verbindung zwischen dem Partwitzer See und Neuwieser See (Foto: LMBV mbH)

seenlandroute“ um. Die Neuseenlandroute ist ein Radwegenetz im Südraum Leipzig mit Anschluss an den Pleiße-Radweg sowie den „Äußeren Grünen Ring Leipzig“. Mit 725 Wegweisern, zwölf großen Übersichtstafeln und sechs Erläuterungstafeln besteht für Nutzer ein hochwertiges Informationsnetz.

Im Jahr 2008 begann der Bau des Hafens am Zwenkauer See, der mit etwa 1.000 ha Wasserfläche künftig ein wichtiger Bestandteil der Bergbaufolgelandchaft im Südraum Leipzig ist. Der Bau des Hafens ist mit umfangreichen Erdarbeiten verbunden und erfolgt deshalb im „Trockenen“.

1.4 Steine- und Erdenbergbau

Förderung

Anders als in den westlichen Bundesländern stehen im Freistaat Sachsen fast alle Gewinnungsbetriebe für Baurohstoffe unter Bergaufsicht. Im Berichtszeitraum förderten 274 Betriebe Steine- und Erdenrohstoffe. Für diese Betriebe erfasst das Sächsische Oberbergamt nach Bergrecht die Fördermengen der einzelnen Bodenschätze. Die Bergverwaltung kann mit den Informationen u. a. die vom Gesetzgeber bestimmten Förderabgaben für den Freistaat Sachsen erheben. In den westlichen Bundesländern liegen dagegen keine verlässlichen Daten über die Fördermengen der Steine- und Erdenbetriebe vor.

Die Steine- und Erdenunternehmen unter Bergaufsicht förderten im Berichtsjahr 33,3 Mio. t verwertbare Rohstoffe. Das entspricht einem Rückgang der Fördermenge gegenüber dem Vorjahr (36,0 Mio. t), um 2,7 Mio. t.

Neben den unter Bergaufsicht stehenden Betrieben förderten im Berichtszeitraum ca. 60 weitere Betriebe Steine und Erden. Die Betriebe unterliegen dem Bau-, Bundesimmissionsschutz- bzw. Wasserrecht. Aufgrund dieser Rechtsgrundlagen erfolgten keine statistischen Meldungen über Fördermengen.

Bodenschatzgruppe	Verwertbare Förderung in t	
	2008	2007
Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt oder Werk-/Dekorsteinen (einschl. Haldenabtrag)	17.670.000	18.441.000
Kiese und Kiessande aus -Kies- und Kiessandtagebauen -als Nebengewinnung aus Braunkohlentagebauen	11.992.000	13.460.000
Kaolin	1.325.000	1.432.000
Lehm (Ziegelton)	1.124.000	1.452.000
Kalk und Dolomit	444.000	445.000
Quarz- und Formsand	26.000	225.000
Spezialton	757.000	562.000
Insgesamt	33.338.000	36.017.000

Förderung von Steine- und Erden in sächsischen Betrieben unter Bergaufsicht in den Jahr 2007 und 2008

Betriebliche Entwicklung

Von den im Berichtsjahr fördernden 274 Steine- und Erdenbetrieben unter Bergaufsicht gewannen 91 Gesteine zur Herstellung von Schotter, Splitt und Werkstein. Dazu kommen 133 Betriebe mit Kies- und Kiessandabbau. Die übrigen Unternehmen förderten andere Steine- und Erdenrohstoffe, darunter

Kaolin, Lehm und Ton, Spezialtone, Kalk und Dolomit, Quarz- und Formsande. Ein Unternehmen gewann Torf.

Die einzelnen Betriebe verzeichnen jährliche Fördermengen von weniger als 50.000 t bis zu über zwei Mio t. Die Abbaumengen sind von der Nachfrage der weiterverarbeitenden Unternehmen abhängig. Der überwiegende Teil der Steine- und Erdenbetriebe hatte wegen der konjunkturellen Entwicklung in der Baubranche seine Kapazitäten nicht ausgeschöpft.

Am Ende des Berichtsjahres hatten die unter Bergaufsicht stehenden sächsischen Steine- und Erdenbetriebe und angegliederten Weiterverarbeitungsanlagen insgesamt 2.300 Beschäftigte. Die Betriebe vergeben eine erhebliche Anzahl an Fremdaufträgen zu Planungen, zur Rechtsvertretung, zu inner- und außerbetrieblichen Transporten, zur Wartung, zum Einsatz von Spezialmaschinen und zu Sprengarbeiten. Dadurch entstehen außerhalb der Unternehmen erhebliche Beschäftigungseffekte.

Die Steine- und Erdengewinnung steht an verschiedenen Standorten im Freistaat Sachsen immer wieder in der öffentlichen Diskussion. Einzelne Bürger, Bürgerinitiativen und Gemeinden haben im Berichtsjahr vermehrt Beschwerden zu Immissionen durch Lärm, Staub und Sprengungen vorgetragen. Das Sächsische Oberbergamt prüft die Anliegen im Einzelnen. Soweit es die Überschreitung immissionsschutzrechtlicher Grenzwerte feststellt, leitet es umgehend Maßnahmen zu deren Einhaltung ein. In jedem Fall erläutert es den Vortragenden (bei Bedarf immer auch vor Ort) die Rahmenbedingungen für den Abbau.



Festgesteinstagebau Breitenau der Breitenauer Natursteinwerke GmbH & Co. KG

(Foto: Sächsisches Oberbergamt)

1.5 Untertägiger Bergbau

Im Freistaat Sachsen gewinnen gegenwärtig zwei Unternehmen an insgesamt drei Standorten Rohstoffe im Tiefbau.

Die GEOMIN Erzgebirgische Kalkwerke GmbH (GEOMIN) gewinnt in den beiden untertägigen Betrieben Hermsdorf und Lengefeld/Erzgebirge Kalzit- bzw. Dolomitmarmor. Beide Rohstoffe zeichnen sich durch einen hohen Weißgrad aus. Die Putzindustrie fragt im steigenden Umfang diese Rohstoffe nach. Die gleichbleibende Qualität gewährleistet das Unternehmen durch Mischung der Materialien verschiedener Abbauorte.

Für das Kalkwerk Hermsdorf ließ das Sächsische Oberbergamt im Berichtszeitraum einen neuen Hauptbetriebsplan zu.

Im Kalkwerk Oberscheibe setzte GEOMIN im Berichtszeitraum die Flutung des Grubengebäudes fort. Dazu verwahrte das Unternehmen den Tagesfallort als letzten Grubenzugang. Das Sächsische Oberbergamt ließ die weitere Höherflutung der Grube zu.

Im Kalkwerk Hammerunterwiesenthal führte GEOMIN Abrissarbeiten an alten Tagesanlagen durch. Weiterhin führte das Unternehmen die Rampenauffahrung zur 4. Sohle des Grubengebäudes weiter, um den Anschluss an einen Versatzbereich zu erreichen.



Bohrwagen Boomer 281 im Kalkwerk Hermsdorf (Foto: GEOMIN)

Die Staatliche Porzellan-Manufaktur Meißen GmbH betreibt das „Erdenwerk Seilitz“ im Landkreis Meißen zur untertägigen Gewinnung von Kaolin. Zwei Superlative kennzeichnen das Kaolin-Abbauebiet der Meissener Porzellan-Manufaktur: Es gilt als kleinstes und ältestes aller derzeit noch in Betrieb stehenden Kaolinbergwerke in Europa. Im engeren Sinne bietet die Grube heute Arbeit für drei Bergleute, im weiteren Sinne für etwa 800 Meissener Manufakturisten. 2008 sind 244 Jahre vergangen, seit die Königliche Porzellan-Manufaktur im Oktober 1764 Kenntnis erhielt von einer Lagerstätte "weißer Erde" bei dem Dorf Seilitz in der Gemeinde Zehren, 12 km entfernt von Meißen. Noch im selben Jahr begann man mit der Förderung im Tagebau. Die Gewinnung im Tiefbau erfolgt seit 1825. Gegenwärtig fördert das Unternehmen etwa 300 t Rohkaolin im Jahr. Den Abbau des Kaolins nimmt es manuell mit Hacke, Schaufel und Abbauhammer vor. Der hier geförderte Kaolin bringt wegen seiner besonderen Mineralzu-

sammensetzung dieser Lagerstätte hervorragende Voraussetzungen für den Einsatz als Rohstoff bei der Herstellung von Hartporzellan mit.

1.6 Sanierung im Uranerzbergbau

Die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland und der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken beendeten mit Gesetz zu ihrem Abkommen zur Tätigkeit der Sowjetisch-Deutschen Aktiengesellschaft Wismut vom 16. Mai 1991 die Urangewinnung des seinerzeit drittgrößten Uranproduzenten der Welt.

Der Bundesgesetzgeber wandelte die SDAG Wismut durch das Wismutgesetz vom 12. Dezember 1991 in die Wismut GmbH um. Für den Unternehmenszweck stellte der Bund als alleiniger Gesellschafter des Unternehmens aufgrund eines abgeschätzten Bedarfs von 13 Mrd. DM im Rahmen von Verpflichtungsermächtigungen Mittel bereit. Aufgabe der

Wismut GmbH ist die ökonomisch und ökologisch optimierte Sanierung der Hinterlassenschaften des Uranbergbaues in Sachsen und Thüringen. Dies bedeutet im Wesentlichen die Wiedernutzbarmachung von bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen mit teilweise vorlaufender Demontage und Abbruch von Gebäuden und Einrichtungen, die langzeitsichere Verwahrung von Grubenbauen, Halden, Schlammteichen sowie die Erfüllung der bergschadensrechtlichen Bestimmungen des Berggesetzes der DDR und des Bundesberggesetzes. Derzeit hat die Wismut GmbH etwa 1.700 Beschäftigte. Das Unternehmen bildet in neun anerkannten Ausbildungsberufen aus. Im Unternehmen absolvierten seit dem Jahr 1993 mehr als 1.000 junge Menschen ihre Ausbildung.

Die Wismut GmbH ist nur für die Hinterlassenschaften des ehemaligen Uranerzbergbaus verantwortlich, für die auch ihre Rechtsvorgängerin, die SDAG Wismut, in Anspruch genommen werden konnte. Nach einem Abkommen der ehemaligen UdSSR und der ehemaligen DDR vom 7. Dezember 1962 konnte die SDAG bzw. SAG Wismut nicht mehr für die Beseitigung von bergbaulichen Schäden bei damals endgültig stillgelegten Betrieben herangezogen werden. Dieses Abkommen wurde Anfang der 1970er-Jahre bestätigt. Die Situation um die so genannten Wismut-Altstandorte hatte bereits Anfang der 1990er-Jahre zu Verstimmungen in den betroffenen Regionen, insbesondere um Johanngeorgenstadt, geführt. Eine gesonderte Zuständigkeit der Wismut GmbH, die durch die Bundesrepublik Deutschland finanziert wird, konnte zunächst nicht erreicht werden. Seit dem Jahr 2000 versuchte das SMWA ein Abkommen auf freiwilliger Basis zu erreichen. In einem ersten Schritt wurde eine strittige Sanierungsmaßnahme (Schurf 60) im Freitaler Revier durch das Sächsische Oberbergamt gemeinsam mit

der Wismut GmbH veranlasst und finanziert. Im Rahmen der weiteren Verhandlungen wurden –quasi in einer Vorvereinbarung– sieben prioritäre Objekte identifiziert, für die gemeinsam 4,68 Mio. € ab dem Jahr 2001 zur Verfügung gestellt wurden. Der Durchbruch zum Verwaltungsabkommen Wismut-Altstandorte konnte im Dezember 2002 erreicht werden. Die Unterzeichnung des bis zum Jahr 2012 geltenden Abkommens erfolgte im September 2003. Danach stellen die Bundesrepublik Deutschland und der Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2012 zu gleichen Teilen 78 Mio. € Sanierungsmittel zur Verfügung.

Der Bund und der Freistaat Sachsen haben zum Verwaltungsabkommen die Wismut GmbH als Projektträgerin ausgewählt. Die Wismut GmbH bereitet die Maßnahmen vor, führt diese aus und sorgt für die Budgetsteuerung und erforderliche Berichterstattung. Die Auswahl und Genehmigung der Maßnahmen nimmt ein eigens für das Verwaltungsabkommen eingerichteter Sanierungsbeirat vor. Den Vorsitz im Sanierungsbeirat hat das SMWA. Stimmberechtigt waren im Berichtszeitraum daneben das SMI und das Sächsische Oberbergamt. Beratend sind im Beirat u. a. das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, die Landesdirektion Chemnitz und das LfULG tätig. Zur Vorbereitung der Projekte führen die Wismut GmbH und das Sächsische Oberbergamt vor jedem Sanierungsbeirat ein Statusgespräch durch.

Das „Wismut-Projekt“ hat sich in den vergangenen gut eineinhalb Jahrzehnten zu einem international bedeutenden Referenzobjekt für zukunftsweisende Technologien bei der Sanierung radioaktiver Altlasten entwickelt. Die Wisutec Umwelttechnik GmbH, ein Tochterunternehmen der Wismut GmbH, wendet die Erfahrungen und das erarbeitete technische

Know-how bei der Arbeit für nationale und internationale Auftraggeber an.

Im März des Berichtsjahres lobte das Sächsische Staatsministerium des Innern den Sächsischen Staatspreis für Baukultur 2008 unter dem Thema „Berg-Bau-Kultur – Zukunft aus Tradition“ aus. Die Preisrichter wählten den Beitrag der Gemeinde Kurbad Schlema und der Wismut GmbH „Vom Tal des Todes zum Kurbad“, der die Landschaftssanierung in und um Schlema seit Beginn der 1990er-Jahre zum Inhalt hat, als Preisträger aus.

Sanierung an einzelnen Standorten

In der Grube Schlema-Alberoda arbeitete die Wismut GmbH an der Verwahrung tagesnaher Grubenbaue. Das Unternehmen setzte die Flutung des zwei-

ten Abschnittes im Bereich oberhalb der 60-m-Sohle fort. Das Flutungsniveau lag im Berichtszeitraum auf einem Niveau von etwas über +300 m NN. Im Berichtszeitraum hat das Unternehmen mehrere Millionen Kubikmeter Flutungswasser aus der Grube behandelt und in die Vorflut abgeleitet. Zur Optimierung der Flutung bis zum beabsichtigten Endstand führte die Wismut GmbH eine Havarieübung durch, bei der sie den Ausfall und die Wiederinbetriebnahme von Teilen der Pumpentechnik simulierte.

Im Frühjahr 2008 reparierte die Wismut GmbH lokale Rutschungen und Rissbildungen der Abdeckung an der Halde 366 am Rande des Kurbades Schlema. Die Schäden waren durch Aufsättigung der Haldenabdeckung im November 2007 aufgetreten. Auf der Halde 66/2007 führte das Unternehmen im größeren Umfang Wegebauarbeiten durch. Weitere Sanierungsarbeiten konzentrierten sich auf Abdeck-



Sanierung Halde 366 Kurbad Schlema (Foto: Wismut GmbH)

arbeiten im Bereich des Haldenkomplexes 371 und auf die Umlagerung von Überschussmassen von der Halde 296 zur Halde 371/1 und deren Einbau.

Der Flutungswasserstand der Grube Königstein wurde für das Grubenwassermonitoring über das Jahr auf einem Niveau von etwa +1075 m NN gehalten. Der natürliche Zulauf zum Grundwasser in den Flutungsraum beträgt etwa 155 m³/h. Zum Halten des Flutungsniveaus in der Grube gibt die Wismut GmbH diskontinuierlich etwa 80 m³/h Trinkwasser in den Grubenbau. Das Unternehmen errichtete im Berichtszeitraum das erste von zwei Förderbohrlöchern zur geänderten Steuerung der Flutung der Grube. Die Errichtung des zweiten Förderbohrloches war am Ende des Berichtszeitraumes noch nicht abgeschlossen.

Am Standort Gittersee be-endete die Wismut GmbH zu Beginn des Berichtszeitraumes die Auffahrung der Rampe als Zugangsgrubenbau für den künftigen etwa 3 km langen Wasserlösestolln zwischen dem Grubenfeld Gittersee/Bannewitz und dem Tiefen Elbstolln. Danach begann das Unternehmen mit der Auffahrung des Kammerkomplexes. Bis zum Jahresende erreichte es einen Auffahrungsstand von knapp 400 m. Weiterhin errichtete die Wismut GmbH für den Stollen ein Wetterbohrloch.

Auf der Halde Crossen arbeitete die Wismut GmbH weiter am Rückbau von Absetzmassen und Filterbergen. Zum Massentransport für die Ablagerung in der Industriellen Absetzanlage Helmsdorf waren technologische Änderungen notwendig. Zur Aufbereitung des Materials errichtete das Unternehmen eine Bodenaufbereitungsanlage. Für die Anlage ließ das Sächsische Oberbergamt gegen Ende des Berichtszeitraums den Regelbetrieb zu.

Sanierung nach dem VA Wismut Altstandorte an einzelnen Standorten

Im Berichtszeitraum arbeitete die Wismut GmbH schwerpunktmäßig an nahezu 60 Vorhaben. Darin eingeschlossen waren zum Teil umfassende Planungsleistungen und Sanierungsleistungen im Über- und Untertagebereich. Die Bundesrepublik Deutschland und der Freistaat Sachsen finanzierten die Sanierungsleistungen im Berichtszeitraum mit 10 Mio. €

Schwerpunkt der Sanierung in Schwarzenberg waren die abschließende Verwahrung des Schachtes 308



Sanierung Schacht 308 in Schwarzenberg (Foto: Wismut GmbH)

und der Beginn der Sanierung der Halde 278 einschließlich von Abbruch- und Sanierungsmaßnahmen von ehemaligen Tagesanlagen.

In Johannegeorgenstadt setzte der Projektträger für mehrere große Halden die Planungen zur Sanierung fort und führte radiologische Untersuchungen durch. Gegenstand der Untertagesanierung waren Sicherungsarbeiten unter der Altstadt und Entlastungsbohrungen zur langzeitsicheren Grubenwasserableitung.

In Schneeberg schloss der Projektträger den Ausbau und die Sicherung des Markus-Semmler-Stolln vom Schacht Weißer Hirsch in Richtung Dammtor ab. Gemeinsam mit der Altbergbausanierung des Sächsischen Oberbergamtes fanden umfassende Verwahrarbeiten im Bereich des Kirchplatzes statt.

In der Gemeinde Bad Schlema begann die Sanierung des Silberbaches.

Die Sanierung der Erzverladestelle in Breitenbrunn ist im Wesentlichen abgeschlossen. Für den Mittelteil der Halde Haberlandmühle konnten Planungen und Genehmigungsverfahren abgeschlossen werden.

In Annaberg-Buchholz schloss der Projektträger die Sanierung der Halde 116 ab. Die Stadt nutzt das sanierte Areal künftig zu Freizeit- und Erholungszwecken.

1.7 Kupfer-, Zinnerz- und Spatbergbau

Aktiver Bergbau

Im September 2008 reichte das im Besitz einer Bergbauberechtigung für das Feld Altenberg befindliche kanadische Unternehmen Tinco Exploration Inc. den Betriebsplan zur Sanierung des

Kupfergrübner Stolln in der Gemeinde Sadisdorf ein. Die Arbeiten sind Voraussetzung zum Zugang zu vorhandenen polymetallischen Zinn-Molybdän-Vererzungen. Dort beabsichtigt das Unternehmen weitere Untersuchungen durchzuführen.

Im November 2008 ließ das Sächsische Oberbergamt der Erzgebirgischen Fluss- und Schwerspatcompagnie G.E.O.S. mbH den Betriebsplan zur Aufwältigung des Stolln 215 der Lagerstätte Niederschlag zu. Mit den Arbeiten schafft das Unternehmen einen Zugang zu den vorhandenen Fluss- und Schwerspatvorkommen.

Ebenfalls im November 2008 ließ das Sächsische Oberbergamt den Hauptbetriebsplan Aufsuchung (Bohrung und Seismik) für die Erkundung der Kupferschieferlagerstätte Spremberg (sächsischer Teil) zu. Der zugelassene Betriebsplan ist Voraussetzung für die Erkundungsbohrungen.

Sanierungsbergbau

Träger der Sanierungsarbeiten sind zum einen die bundeseigene Gesellschaft zur Verwahrung und Verwertung von stillgelegten Bergwerksbetrieben mbH (GVV) und zum anderen Teil private Rechtsnachfolger der ehemals Bergbautreibenden.

Im Berichtsjahr fanden mehrere Beratungen für ein Handlungskonzept zur Herstellung der dauerhaften Stand- und Hochwassersicherheit für die ehemalige Industrielle Absetzanlage Bielatal statt. Mittlerweile liegen für das Vorhaben Variantenvergleiche für bautechnische Maßnahmen vor.

Die Arbeiten am Standort Ehrenfriedersdorf konzentrierten sich auf die Einlagerung von Bodenmaterial in die Spülhalde 2 und auf die Flächenreduzierung der Spülhalde 1. Die Maßnahmen waren darauf



**Sanierung Spülhalde am Standort
Ehrenfriedersdorf (Foto: GVV mbH)**

gerichtet, die Sickerwasserneubildung in der Spülhalde 1 zu reduzieren. Dazu nahm das Bergbauunternehmen auf etwa 4 ha alle Sande und Böden mit einer bestimmten Kontamination auf und baute diese im Bereich der Zentralspülhalde ein. Weiterhin schuf das Unternehmen ein dimensioniertes System an Gräben und Rohrleitungen zur Fassung und Ableitung der Oberflächen- und Untergrundwässer. Die von Spülsanden beräumten Flächen füllte das Unternehmen auf und führte Pflanzungen durch.

1.8 Geothermie

Die Geothermie gilt langfristig als ein Schlüssel für die dauerhafte klimagerechte Energieversorgung. Neue Erkenntnisse in der Forschung und neue Technologien lassen das Potenzial der Branche immer größer werden.

Für den Freistaat Sachsen verzeichneten das Sächsische Oberbergamt und das Referat Rohstoffgeologie im LfULG einen erheblichen Zuwachs an geothermischen Anlagen. Anträge zur Errichtung von Anlagen >30 KW prüft das Referat Rohstoffgeologie im LfULG fachlich. Für Bohrungen mit einer Tiefe von über 100 m besteht eine Anzeigepflicht beim Sächsischen Oberbergamt. Das Anzeigeverfahren hat die Bergbehörde im Jahr 2008 in 99 Fällen (2007: 31 Fälle) durchgeführt.

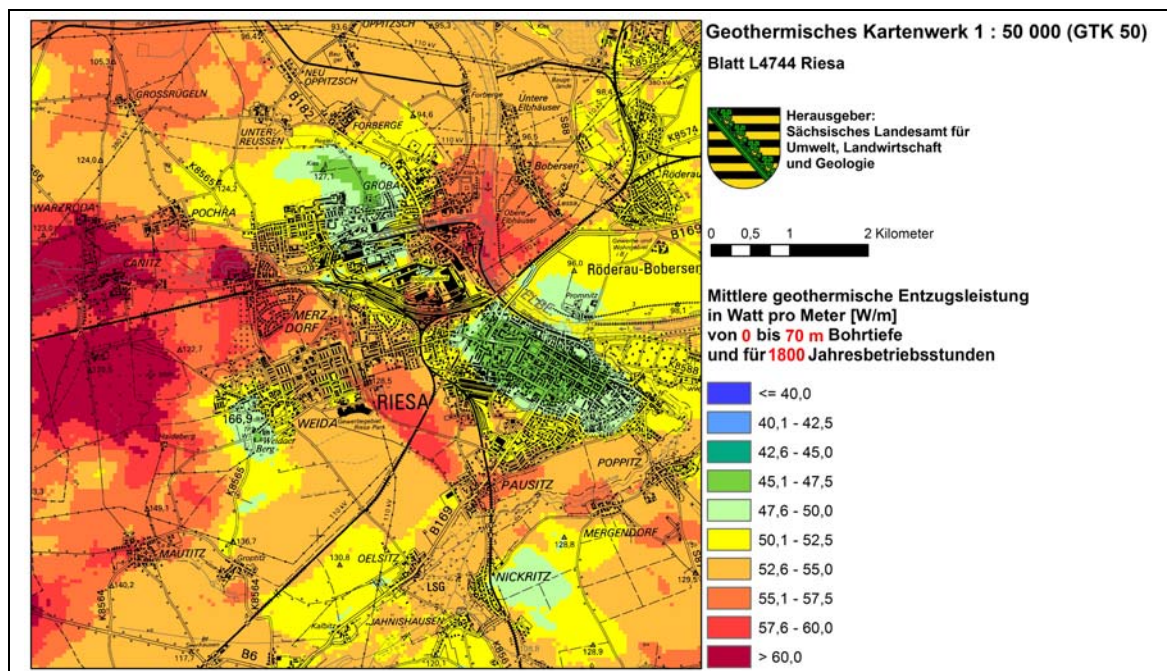
Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG erfasst seit dem Jahr 2004 die Erdwärmeanlagen zur Nutzung der oberflächennahen Geothermie in Sachsen. Am Ende des Berichtszeitraumes existierten in Sachsen etwa 6.700 Erdwärmeanlagen mit einer installierten Gesamtheizleistung von ca. 80 MW. Dabei handelt es sich um Erdwärmesonden-, Brunnen- und Erdkollektoranlagen und sonstige Anlagen. Die Daten erlauben neben der Beurteilung des Anteils dieser regenerativen Energienutzung an der Gesamtenergiebilanz auch eine Übersicht über die durch Erdwärmennutzung realisierte Kohlendioxidminderung.

Zur planerischen Unterstützung von sondengekoppelten Erdwärmeverhaben im oberflächennahen Bereich erstellt das LfULG seit 2008 einen Geothermieatlas Sachsen. Kernstück bildet dabei das Kartenwerk der geothermischen Entzugsleistung im Maßstab 1:50.000 (GTK 50). Ab 2009 werden die ersten Kartenblätter im Internet interaktiv zur Verfügung gestellt. Die Karten zeigen das geothermische Entzugspotenzial in Watt pro Meter (W/m) in vier Tiefenstufen (40 m, 70 m, 100 m, 130 m) und für zwei unterschiedliche Jahresbetriebsstundenzah-

len (Heizen oder Heizen+Warmwasserbereitung). Die interaktive Geothermiekarte ermöglicht es, die verfügbaren spezifischen Entzugsleistungen in W/m Sondenlänge bezogen auf einen so genannten Standardtyp „Einfamilienhaus“ in Sachsen entsprechend der Kartenlegende abzulesen.

Im Januar 2008 erreichte die Solebohrung Bad Elster die Endteufe (Endtiefe) von 1.200 m. Im März des Berichtszeitraumes begann der Pumpversuch an der Bohrung.

Auf der Grundlage einer Studie zur Temperaturprognose zur tiefen Geothermie bis 5.000 m in Sachsen sowie basierend auf methodischen Untersuchungen durch die TU Bergakademie Freiberg wurden 2008 Vorarbeiten für ein petrothermales Geothermieprojekt im LfULG aufgenommen. Von fünf geologisch prädestinierten Untersuchungsgebieten kamen drei in die engere Wahl. Diese werden in den kommenden zwei Jahren durch einen Forschungsverbund „Tiefengeothermie Sachsen“ hinsichtlich der Festlegung eines konkreten Projektstandortes einer eingehenden Prüfung unterzogen.



1.9 Sanierung im Altbergbau

Auf dem Gebiet des Freistaates Sachsen existieren mehrere tausend Grubenbaue mit einer Gesamtlänge von mehreren zehntausend Kilometern. Die in über 800 Jahren aufgefahrenen Grubenbaue wurden über lange Zeiträume nicht systematisch aufgezeichnet und sind von daher bis heute zu einem großen Teil unbekannt.

Die sächsische Bergverwaltung ist dauerhaft mit Schadensereignissen konfrontiert, die aus unterirdischen Hohlräumen bergbaulichen oder nichtbergbaulichen Ursprungs sowie von Halden oder Restlöchern bergbaulichen Ursprungs herrühren. Das Sächsische Oberbergamt verzeichnete mit Stand 31. Dezember 2008 insgesamt 7.281 konkrete Gefahrenstellen des Altbergbaus. Dazu kommen noch eine Vielzahl bisher nicht registrierter Gefahrenstellen und einige tausend Halden und alte Restlöcher. All diesen bergbaulichen Anlagen ist gemeinsam, dass sie keinen Rechtsnachfolger haben und keine Bergaufsicht mehr besteht. Jährlich verzeichnet die Sächsische Bergverwaltung zwischen 100 und 200 neue Schadensereignisse, angefangen vom Einsturz alter Grubenbaue, Hebungen und Senkungen der Erdoberfläche oder unkontrollierte heftige Wasserströme und Vernässungserscheinungen.

Gefahrenabwehr für die öffentliche Sicherheit

Von den gemeldeten Schadensereignissen geht in vielen Fällen eine Gefährdung für die öffentliche Sicherheit aus. Bei einigen Ereignissen ist die Gefahr ohne vorherige Anzeichen sofort akut. Um auf diese Gefahren unverzüglich und mit den richtigen Mitteln reagieren zu können, hat das Sächsische Oberbergamt eine polizeirechtliche Sonderzustän-

digkeit. Auf Grundlage der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit über die Abwehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung – SächsHohlVO) kann es alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um die öffentliche Sicherheit oder Ordnung zu gewährleisten.

Im Mittelpunkt der Sanierungsarbeiten standen im Jahr 2008 insgesamt 77 Baustellen. Sie waren an den Schadstellen konzentriert, von denen mit der größten Wahrscheinlichkeit Gefahren für Leben, Gesundheit und Eigentum ausgingen. Der Bearbeitung dieser Schadstellen standen im Jahr 2008 insgesamt 141 neue Schadensmeldungen gegenüber. Den geringeren Teil dieser Schadstellen konnte das Sächsische Oberbergamt durch sofortige Maßnahmen sanieren lassen. Den größeren Teil der im Jahr 2008 erfassten Gefahrenstellen konnte es vorerst nur temporär sichern. Aufgrund des weiter auf sehr hohem Niveau gegebenen Schadenverlaufes konnte die sächsische Bergverwaltung die Gesamtzahl der bekannten Gefahrenstellen so nicht verringern. Das Sächsische Oberbergamt setzte im Berichtszeitraum für die dauerhafte Sicherung und Sanierung von Gefahrenstellen im Altbergbau Mittel des Freistaates Sachsen in Höhe von 21.500.000 € ein. Darin ist nochmalig ein Mittelansatz in Höhe von 5.600.000 € für die Wiederaufbauhilfe nach dem Hochwasser des Jahres 2002 enthalten.

Das Sächsische Oberbergamt schloss für die Sicherungs- und Sanierungsarbeiten im Berichtszeitraum insgesamt 130 Verträge. Weiterhin löste es 115 Sofortaufträge aus. Diese sind vor allem bei Schadensereignissen unter öffentlichen Verkehrsflächen und in Bereichen von Bebauungen mit akuter Gefährdung von Leben, Gesundheit und Gebäuden und

für Sachstandsrecherchen zur Gefährdungseinschätzung notwendig. Für die Sofortaufträge bedient sich das Sächsische Oberbergamt über Rahmenverträge der Leistungen von gegenwärtig acht Bergbauspezialunternehmen. Die Unternehmen bieten ohne Verzug das gesamte Spektrum von Sicherungs- und Sanierungsleistungen, das für eine wirksame Gefahrenabwehr notwendig ist.

Die Bergbehörde gewährleistet die wirtschaftlich und technologisch optimale Sanierung der Gefahrenstellen u. a. durch regelmäßige Befahrungen und Baustellenkontrollen (Anzahl im Jahr 2008: 858).

Regionale Schwerpunkte für den Mitteleinsatz waren der Erzbergirskreis mit 70 Prozent und der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge mit 20 Prozent der Gesamtmittel. Der Mitteleinsatz der Sicherungs- und Sanierungsarbeiten konzentrierte sich auf folgende Bereiche:

	2008		2007
	in €	in %	in €
Sicherungs- und Sanierungsarbeiten			
Erzbergbau	18.755.000	87,2	10.615.000
Steinkohlenbergbau	806.400	3,8	675.300
Unterirdische Hohlräume	802.100	3,7	834.400
Braunkohlentiefbau	51.000	0,2	145.100
Steine- und Erdenbergbau	38.900	0,2	648.700
Ingenieurleistungen	744.000	3,5	432.900
Erstsicherungen/Sachstandsanzeigen	302.000	1,4	148.600
Insgesamt	21.500.000	100	13.500.000

Ausgewählte Schadensereignisse mit akuten Gefahren und Arbeiten an Schadstellen mit dringendem Sanierungserfordernis

In Dippoldiswalde wurden im Bereich des Obertorplatzes und der Altenberger Straße bei laufenden Sicherungs- und Verwahrungsarbeiten im Berichtszeitraum zwei unverwahrte Tagesschächte angetroffen. Das Sächsische Oberbergamt nahm dort auslaufende Verfüllsäulen und durch Bohrung nachgewiesene, tagesnahe offene Abbaue in die Sicherungs- und Verwahrungsarbeiten auf.

Am und um den Kirchplatz in Schneeberg war das Sächsische Oberbergamt an der umfassenden Sanierung des Altbergbaus beteiligt. Den dortigen Altbergbau nutzten auch die SAG- und SDAG-Wismut für Betriebsanlagen zur Uranerzgewinnung. Zur Nutzung von Synergien führt das Sächsische Oberbergamt die über den Berichtszeitraum reichenden Sicherungs- und Verwahrungsarbeiten deshalb zeitgleich mit Sanierungsarbeiten zu den Wismut-Altstandorten aus.

Bei Gründungsarbeiten für einen Neubau zum Beruflichen Schulzentrum „Adam Ries“ in Annaberg-Buchholz stieß das beauftragte Bauunternehmen auf unbekanntes tagesnahes Altbergbau. Der freigelegte Baugrund lag über einem Schacht mit drei tagesnahen Streckenabgängen. Das Sächsische Oberbergamt gab die Sicherung und Verwahrung des angetroffenen Altbergbaus in Auftrag. Im Berichtszeitraum konnte das beauftragte Unternehmen die Verwahrungsarbeiten im Bereich des Schulneubaus beenden und einen sicheren Baugrund schaffen.

Im August 2008 fiel im Bereich der Bebauung zwischen der Glashütter Straße 3 (Pension Göhler) und der B 170 in Dippoldiswalde ein Tagesbruch. Der Tagesbruch befindet sich über nicht risskundigem



Sicherungs- und Verwahrungsarbeiten an der Baustelle Schulzentrum „Adam Ries“ in Annaberg-Buchholz (Foto: Sächsisches Oberbergamt)

tagesnahe Altbergbau. Durch das Schadensereignis war eine Gefährdung der umliegenden Gebäude und Verkehrswege zu besorgen. Das Sächsische Oberbergamt erteilte einen Sofortauftrag zur Sicherung und ließ die Umgebung des Bruchbereiches erkunden sowie die notwendigen Verwahrungsarbeiten durchführen.

Nach den Sanierungsarbeiten am „Auferstehung Christi Stolln“ in Arnfeld/Erzgebirge konnte das Sächsische Oberbergamt die baubedingte Straßensperrung innerhalb der Ortslage Ende Oktober 2008 aufheben lassen.

Weitere ausgewählte Arbeitsschwerpunkte

Zur Schaffung eines maschinellen Zugangs zum Rothschnöberger Stolln im Bereich des Schachtes „Reiche Zeche“ gab das Sächsische Oberbergamt Ingenieurleistungen in Auftrag. Der Zugang ist Voraussetzung für geplante Erkundungs-, Sanierungs- und Kontrollmaßnahmen im Stollenbereich. Mit den

Maßnahmen sollen ausreichende Bedingungen für die Bewetterung, Medienversorgung, Logistik und Arbeitssicherheit geschaffen werden.

Im Berichtszeitraum führte das Sächsische Oberbergamt die präventive Gefahrenabwehr durch Arbeiten an mehreren Wasserlösestellen fort. Tätigkeitsschwerpunkte waren der

„Tiefe Weißtaubner Stolln“ im Marienberger Bergbaugbiet, der „Tiefe Friedrich Christoph Stolln“ im Frauensteiner/Reichenauer Bergbaurevier und der „Rote Mann Stolln“ in Pobershau. Weitere Aufträge vergab das Sächsische Oberbergamt für Arbeiten im „Walfisch Stolln“ im Pobershauer Bergbaugbiet, im „Tiefen Erbstolln“ im Scheibenberger Bergbaugbiet und im „König-David-Hilfsstolln“ in Scharfenberger Bergbaugbiet.

Das Sächsische Oberbergamt setzte im Berichtszeitraum die Wasserhaltungsmaßnahmen zur Abwehr von Gefahren, die sich aus der Flutung von stillgelegten Steinkohlenbergwerken im Bereich der Bockwaer Senke der Stadt Zwickau ergeben, fort. Im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes fertigte ein Ingenieurbüro im Projekt „Sanierung der Siedlungsentwässerung und Grundwasserhaltung im Bereich des Grundwasserdepressionstrichters Zwickau-Schedewitz“ Variantenbetrachtungen. Diese sind Grundlage für die weiteren Planungen.

Wirtschaftliche Effekte

Das Sächsische Oberbergamt arbeitete im Berichtszeitraum mit 23 Auftragnehmern (10 Sanierungsbetrieben und 13 Ingenieurbüros) zusammen. Die Auftragnehmer sind kleine oder mittelständische Unternehmen. Die Erkundungs- und Sanierungsarbeiten zu unterirdischen Hohlräumen führen ausschließlich Bergbauspezialunternehmen aus. In den Unternehmen bestehen über 200 Arbeitsplätze und mehrere Ausbildungsverhältnisse.

1.10 Besucherbergwerke und sonstige zur Besichtigung freigegebene Objekte

In Sachsen bestanden zum Ende des Berichtsjahres 55 Besucherbergwerke, acht unterirdische Hohlräume mit begehbaren Gangsystemen, eine Besucherhöhle und acht von Interessengemeinschaften oder Vereinen betreute Objekte des historischen Bergbaus. Der Bestand an Besucherbergwerken hat sich seit dem Vorjahr nicht geändert.

Die Besucherbergwerke im Freistaat Sachsen, insbesondere in und um die traditionsreichen historischen Bergstädte des Erzgebirges, waren auch im Jahr 2008 wichtige touristische Anziehungspunkte. Diese zählten in dem Zeitraum etwa 317.000 Besucher. Die Betreiber waren in vielen bergbaulichen Objekten damit beschäftigt, die Attraktivität der Anlagen durch Erhaltungs- und Ausbaumaßnahmen weiter zu steigern. Dafür setzen sich in den Besucherbergwerken und den anderen zur Besichtigung freigegebenen Objekten zwischen 80 und 90 Mitarbeiter in Voll- oder Teilzeitbeschäftigung ein. Wesentlich für die Präsentation der zahlreichen Sachzeugen des Bergbaus ist die Arbeit der vielen ehrenamtlichen Helfer.

Die Übersicht aller Besucherbergwerke, Besucherhöhlen und sonstiger zur Besichtigung freigegebener unterirdische Hohlräume findet sich in Anlage 4.



**Besucherbergwerk „Markus Röhling“
in Frohnau – In Vereinsarbeit
wiederhergestelltes Wasserrad**

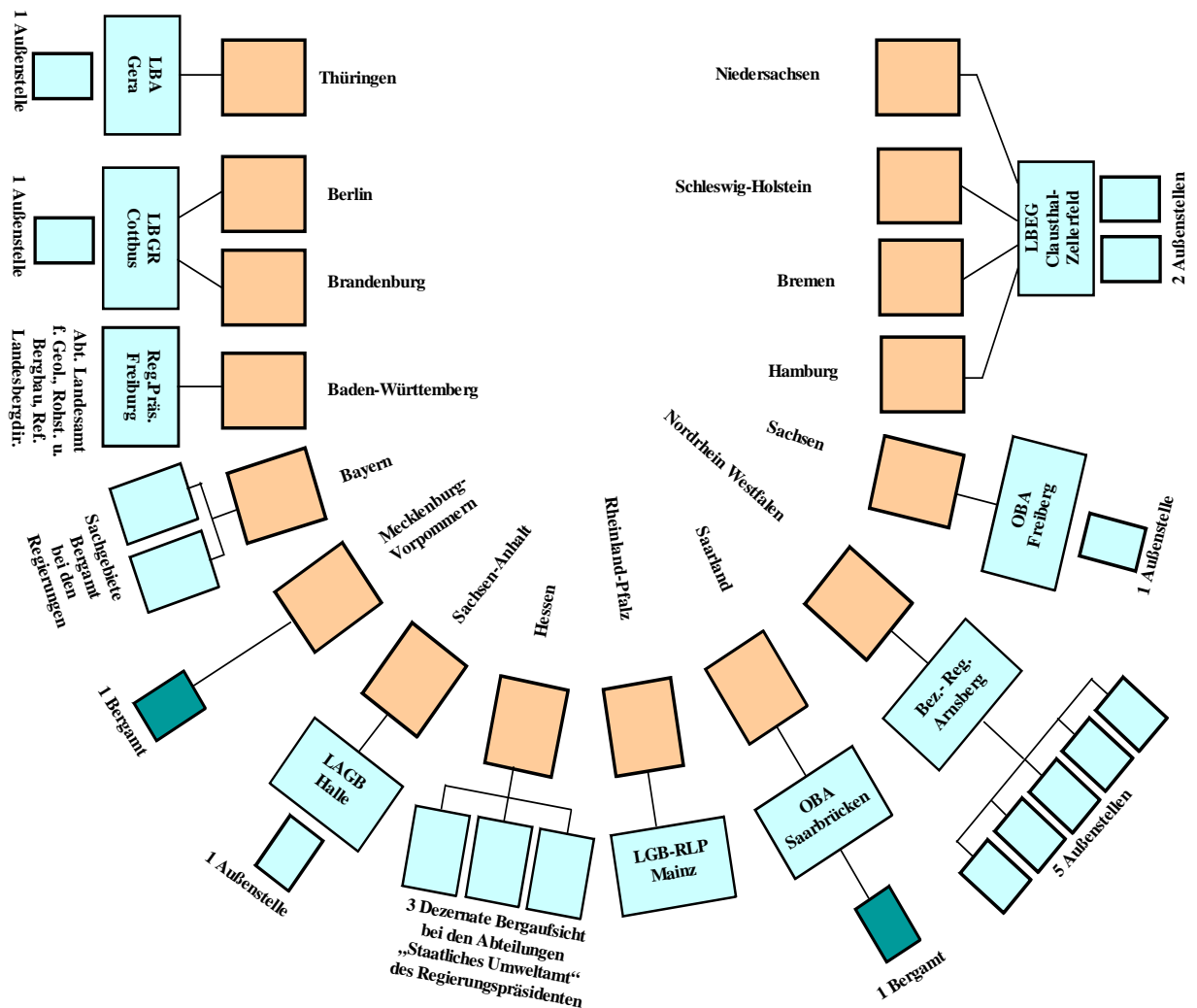
(Foto: Verein Altbergbau Markus Röhling Stolln)

2 Bergbehörde und amtliche Rohstoffgeologie

Zum Aufbau der Berg- und Geologiebehörden enthält das Bundesberggesetz keine Bestimmungen. Entsprechende Regelungen treffen die Länder aufgrund der Artikel 83 und 84 des Grundgesetzes. Die Bergbehörden der Bundesländer unterstehen bis auf

Hessen und Thüringen den Wirtschaftsressorts. Die Bundesländer haben einen zwei- oder dreistufigen Verwaltungsaufbau. Im Freistaat Sachsen sind Bergverwaltung und amtliche Rohstoffgeologie zwei verschiedenen Ressorts zugeordnet.

Die Bergbehörden der Länder und das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie arbeiten im Länderausschuss Bergbau zusammen.



Länderausschuss Bergbau beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
(Stand: 1. Juli 2009)

2.1 Aufgaben und Aufbau

Der Freistaat Sachsen hat eine zweistufige Bergverwaltung. Das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit ist oberste Bergbehörde, das Sächsische Oberbergamt obere Bergbehörde. Das Sächsische Oberbergamt hat seinen Sitz in Freiberg, am Standort Hoyerswerda unterhält es eine Außenstelle.

Das Sächsische Oberbergamt übt im Freistaat Sachsen als Fach- und Vollzugsbehörde die staatliche Aufsicht über den Bergbau aus. Das gilt gleichermaßen für den aktiven Bergbau über und unter Tage als auch für den Sanierungsbergbau. Die Zuständigkeit umfasst die Zulassung bergbaulicher Vorhaben, die Finanzierung des Sanierungsbergbaus, die Überwachung der betrieblichen Sicherheit, des Arbeits- und Gesundheits- sowie des Umweltschutzes und die Rohstoffsicherung.

Das bergrechtliche Zulassungsverfahren umfasst auch Entscheidungen nach anderen Rechtsbereichen. Daraus ergeben sich für das Sächsische Oberbergamt Sonderzuständigkeiten im Wasser-, Immissionsschutz-, Abfall- und Arbeitsschutzrecht. Die polizeirechtliche Zuständigkeit für die Abwehr von Gefahren aus dem Altbergbau und anderen unterirdischen Hohlräumen ist eine weitere wesentliche Sonderzuständigkeit.

Aufgrund einer Organisationsempfehlung des Sächsischen Rechnungshofes gliedert sich das Sächsische Oberbergamt in drei Abteilungen mit je zwei Referaten (s. Anlage 1). Die Abteilung 1 nimmt Zentrale Aufgaben und Aufgaben im Bereich Altbergbau wahr. Die Abteilung 2 ist für die Bereiche Braunkohlenbergbau/Braunkohlesanierung und Untertagebergbau zuständig. Die Abteilung 3 nimmt Aufgaben des Steine- und Erden-Bergbaus sowie des Markscheidewesens, der Raumordnung, der Landes-

planung und der Ausbildung wahr. Seit dem 1. Januar 2008 ist die Projektgruppe Abwicklung und Controlling (PGAC) in das Sächsische Oberbergamt integriert. Für den Zuwendungsgeber Freistaat Sachsen übernahm die Projektgruppe wesentliche Aufgaben beim vorlaufenden, begleitenden und nachlaufenden Controlling zu den Verwaltungsabkommen Braunkohlesanierung und Wismut-Altstandorte.

Die Bergbehörde hatte am 31. Dezember 2008 78 Beschäftigte. Die Bediensteten waren folgenden Laufbahngruppen zugeordnet:

Technische Beamte/Angestellte des höheren Dienstes	18
Nichttechnische Beamte/Angestellte des höheren Dienstes	5
Technische Beamte/Angestellte des gehobenen Dienstes	24
Nichttechnische Beamte/Angestellte des gehobenen und mittleren Dienstes und Arbeiter	28
Beamte im Vorbereitungsdienst für den höheren technischen Dienst	3
Insgesamt	78

Besetzung Sächsisches Oberbergamt zum 31. Dezember 2008

Das LfULG nimmt mit seiner Abteilung Geologie die Aufgaben des Geologischen Dienstes im Freistaates Sachsen wahr. In der Abteilung vertritt das Referat Rohstoffgeologie mit neun Mitarbeitern die rohstoffgeologischen Interessen des Freistaates Sachsen. Wesentliche Aufgaben sind die rohstoffgeologische Landesaufnahme (Vorerkundung, Erfassung und Bewertung von Rohstoffvorkommen), die Aufbereitung und Veröffentlichung ausgewählter Daten (z. B. Rohstoffgeologische Karten), Beratung und Information für die Öffentlichkeit, Politik, Hochschulen, Behörden, rohstoffgeologische Stellungnahmen zu öffentlichen Vorhaben des Hoch- und Tiefbaus sowie die Beratung der Rohstoffindustrie und der Landes- und Regionalplanung.

2.2 Betriebsaufsicht

Am 31. Dezember 2008 standen insgesamt 469 (2007: 473) bergbauliche Betriebe und Anlagen im aktiven Bergbau und im Sanierungsbergbau mit insgesamt etwa 4.100 (2007: 4.150) unmittelbar Beschäftigten (ohne Sanierungsbetriebe) unter Aufsicht des Sächsischen Oberbergamtes.

Die unter Aufsicht stehenden Betriebe förderten Braunkohle und Erdwärme sowie nahezu alle im regionalen Markt benötigten Steine- und Erdenrohstoffe. Die Ausnahme bildet lediglich Kalk.

	mit Förderung	ohne Förderung
Braunkohlenbergbau		
Braunkohlentagebaue	3	1
Steine- und Erdenbergbau		
Festgesteinstagebaue	91	28
Kies- und Kiessandtagebaue	133	36
Kaolingruben	10	6
Spezialontagebaue	20	3
Lehm und Tontagebaue	14	6
Kalk- und Dolomitgruben	6	3
Quarz- und Formsandtagebaue	2	3
Torftagebaue	1	
Erdwärme	3	
Insgesamt	283	86

Gewinnungsbetriebe unter Bergaufsicht (Stand: 31. Dezember 2008)

In den Steine- und Erdenbetrieben unterliegen teilweise auch Weiterverarbeitungsanlagen der Aufsicht der Bergbehörde, weil sie in unmittelbarem betrieblichen Zusammenhang mit den Gewinnungsbetrieben stehen und Gewinnung und Aufbereitung den Schwerpunkt der Tätigkeit darstellen. Zu den Weiterverarbeitungsanlagen zählen insbesondere Trans-

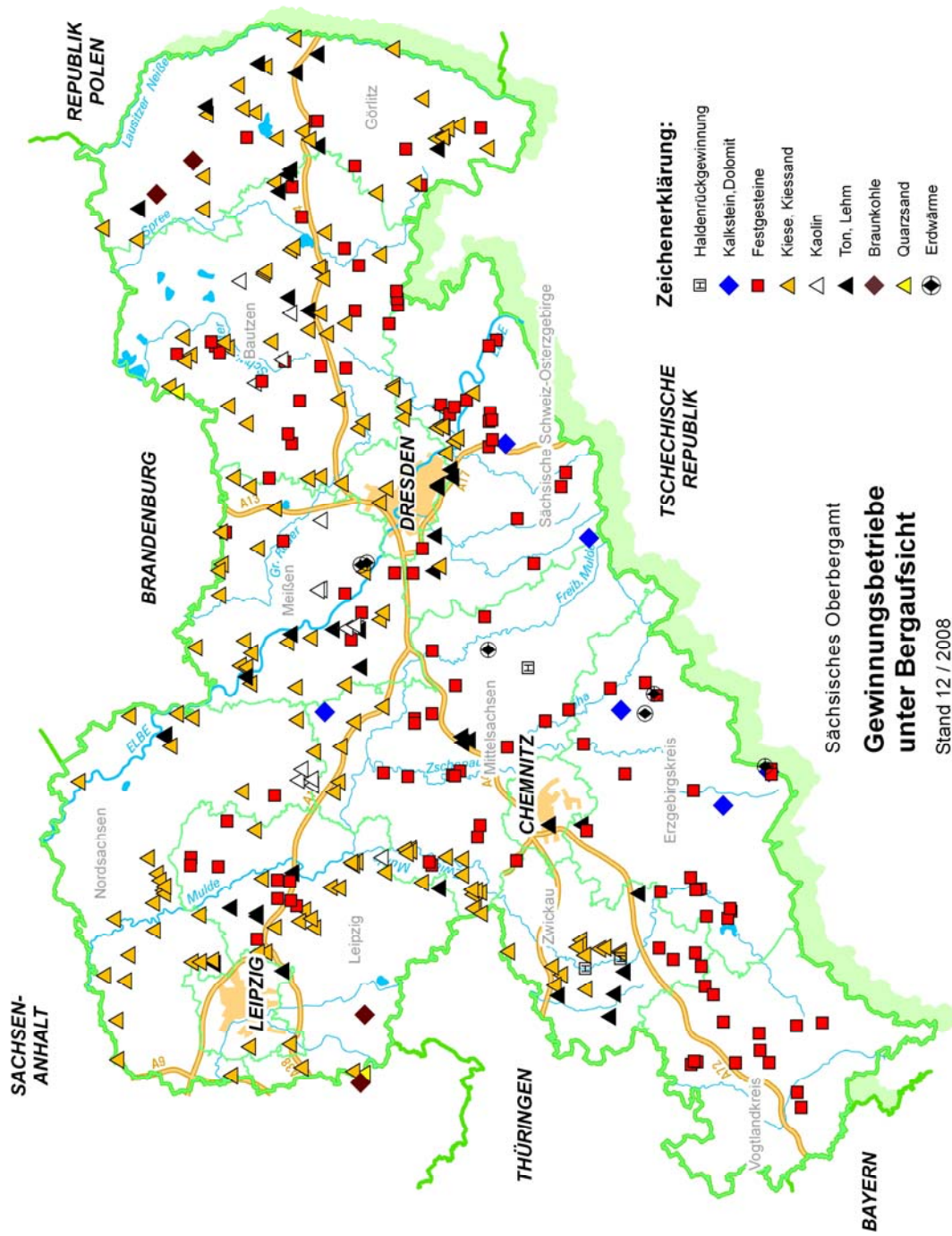
portbetonwerke, Werksteinverarbeitungsanlagen und Asphaltmischanlagen. Weiterhin werden die Aufbereitungsanlagen teilweise auch zum Recycling von Bauschutt genutzt.

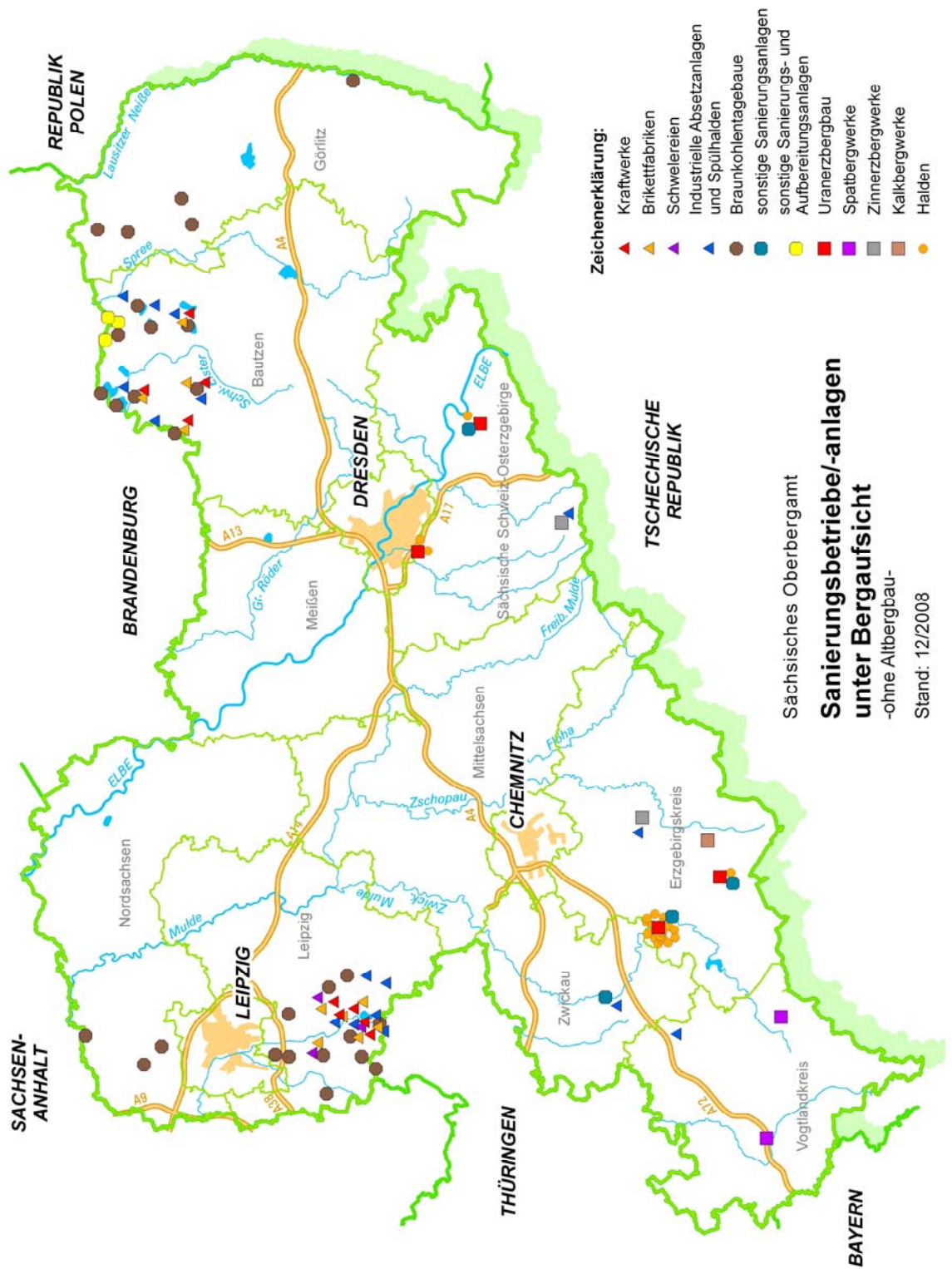
Nach Erlass des Gesetzes zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996 arbeiten eine Reihe von Steine- und Erdenbetrieben auf der Grundlage von Genehmigungen nach Bundesimmissionsschutz-, Wasser- oder Baurecht.

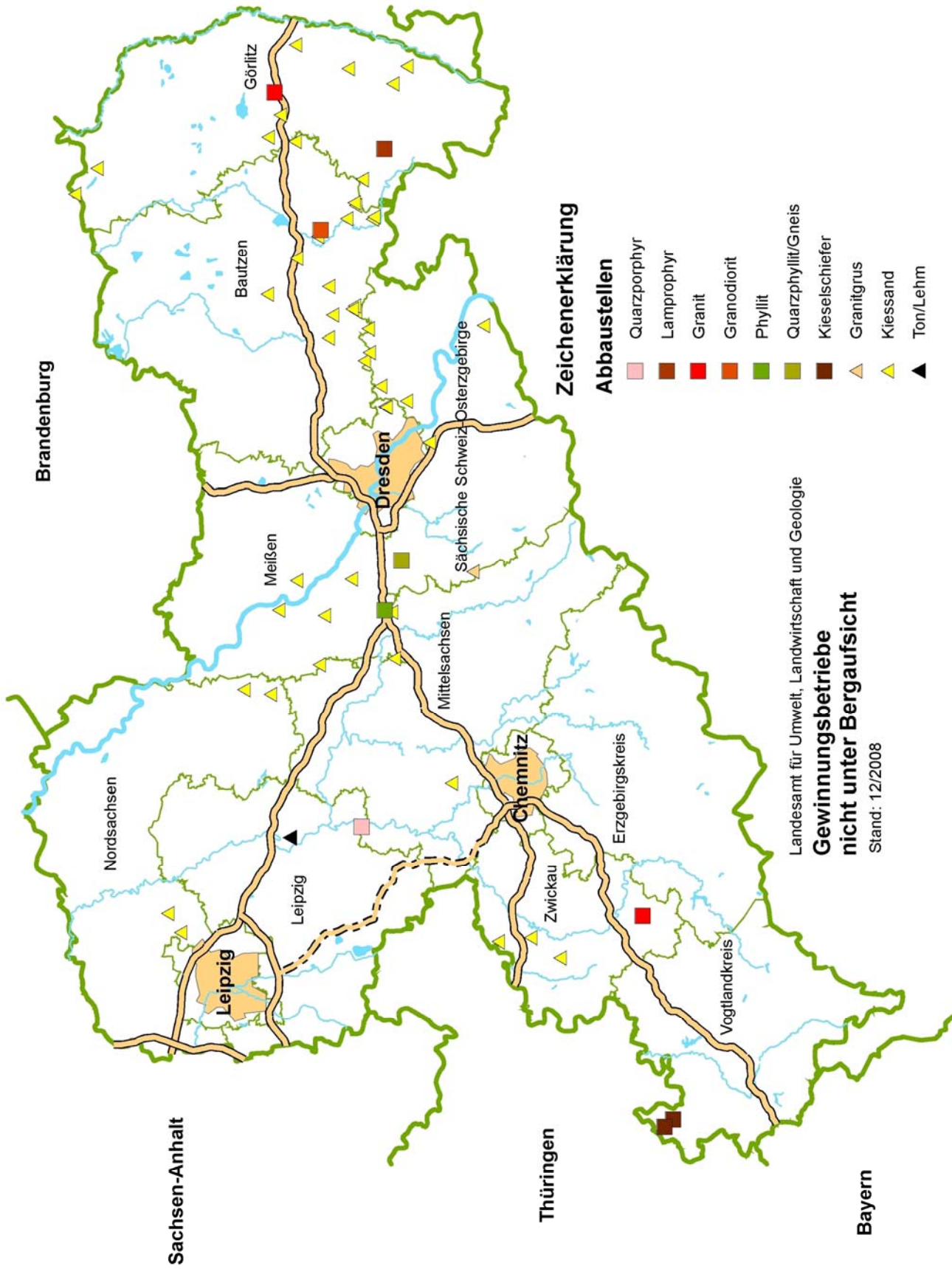
Bei den Sanierungsbetrieben stehen noch zahlreiche Anlagen der nicht privatisierungsfähigen Betriebe des Braunkohlenbergbaus der ehemaligen DDR, Betriebe des ehemaligen Wismutbergbaus und Betriebe des spätestens bis Beginn der 1990er-Jahre beendeten Zinnerz-, Spat- und Steinkohlenbergbaus unter Bergaufsicht.

Braunkohlensanierung	
Tagebaue (inkl. Altkippen und länderübergreifende Tagebaue)	28
Brikettfabriken und Schwelereien	13
Kraftwerke, Kesselhäuser	9
Industrielle Absetzanlagen und Spülhalden	3
Sonstige Anlagen	8
Sanierung im Uranerzbergbau	
Bergwerke (mit 43 Schächten)	4
Halden	23
Absetzbecken	1
Sonstige Anlagen	3
Sanierung im Zinnerz-, Spat- und Steinkohlenbergbau	
Bergwerke (mit 2 offenen Schächten)	4
Aufbereitungsanlagen	1
Industrielle Absetzanlagen und Spülhalden	5
Sonstige Anlagen	1
Insgesamt	103

Sanierungsbetriebe unter Bergaufsicht (Stand: 31. Dezember 2008)







Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG erfasst die Lagerstättendaten sowohl zu den unter Bergaufsicht als auch zu den nicht unter Bergaufsicht stehenden Gewinnungsbetrieben auf Steine und Erden in einem Fachinformationssystem Rohstoffe. Das Fachinformationssystem ist wesentliche Grundlage für die Arbeit des LfULG.

Bergaufsicht (ohne Grubenkontrolleure)

Der Bergbau unterliegt der Aufsicht durch die zuständige Behörde (§ 69 Abs. 1 BBergG). Die Betriebsaufsicht als Kontrolltätigkeit vor Ort ist wesentlicher Bestandteil der Bergaufsicht. Dazu führte das Sächsische Oberbergamt im Berichtsjahr insgesamt 607 Kontrollbefahrungen bei Steine- und Erden-Betrieben, 242 Kontrollbefahrungen bei Braunkohlegewinnungs- und -sanierungsbetrieben und 373 Befahrungen im Untertagebergbau, den Besucherbergwerken sowie im Zusammenhang mit der Sanierung des ehemaligen Uran-, Zinnerz- und Spatbergbaus durch.

Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG befährt die Gewinnungsbetriebe wegen der Aktualisierung der



Abbau flachliegender tertiärer Tone in einem Oberlausitzer Tagebau (Foto: Michalik, Ing.-büro Galinsky & Partner GmbH)

sich mit dem Abbaufortschritt ändernden Erkenntnisse zum Rohstoff und zur Lagerstättengeologie.

Hierzu führten die Mitarbeiter des Referates im Berichtszeitraum 18 Befahrungen durch.

Besucherbergwerke und Sicherungsmaßnahmen im Altbergbau

Das Sächsische Oberbergamt beaufsichtigt ebenso die im Freistaat Sachsen vorhandenen Besucherbergwerke, Besucherhöhlen, unterirdischen Hohlräume sowie die von Interessengemeinschaften oder Vereinen betreuten Objekte des historischen Bergbaus. Daneben ist das Sächsische Oberbergamt Aufsichtsbehörde für die Sicherungs- und Sanierungsarbeiten im Altbergbau.

2.3 Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren

Das Bundesberggesetz sieht für die Errichtung, Führung und Einstellung von Aufsuchungsbetrieben, Gewinnungsbetrieben und Betrieben zur Aufbereitung Betriebspläne (§ 51 BBergG) vor. Die Unternehmen stellen die Betriebspläne auf und reichen diese bei der Bergbehörde zur Zulassung ein. Das Sächsische Oberbergamt lässt die Betriebspläne zu, soweit sie den Anforderungen nach europäischem, bundesdeutschem und sächsischem Recht entsprechen. Die Unternehmen haben dazu weitreichende Forderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, einer sicheren Betriebsführung und des Umweltschutzes zu erfüllen.

Insbesondere die europarechtlichen Vorgaben an die Umweltverträglichkeit der Bergbau- und Sanierungsvorhaben sind in den vergangenen Jahren wesentlich anspruchsvoller geworden. Die Betriebsplanpflicht gilt auch für Einstellung eines Bergbauvorhabens im Falle der Rücknahme, des Widerrufs oder der Aufhebung einer Erlaubnis, einer Bewilligung oder eines Bergwerkseigentums. Das Bundesberggesetz stellt insoweit sicher, dass bergbautreibende Unternehmen oder gegebenenfalls deren Rechtsnachfolger Vorhaben mit der vollständigen Wiedernutzbarmachung beenden.

Das Betriebsplanverfahren ist neben seiner Genehmigungsfunktion auch ein Instrument der Bergaufsicht, da durch Vorlage der Pläne eine weitreichende Kontrolle der Einrichtungen und Tätigkeiten möglich wird.

Die Zulassung bergrechtlicher Betriebspläne, deren Fristverlängerung, Ergänzung oder Abänderung sowie die Kontrolle der Einhaltung durch laufende Betriebsbefahrungen sind ein Schwerpunkt der Tätigkeit des Sächsischen Oberbergamtes. Dazu gehören auch das Feststellen der Beendigung der Bergaufsicht sowie Anordnungen oder Untersagungen nach § 71 ff BBergG und die Befreiung von der Betriebsplanpflicht nach § 51 Abs. 3 BBergG für kleinere Maßnahmen.

Mit den bergrechtlichen Zulassungen erteilt das Sächsische Oberbergamt auch Genehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz und dem Wasserhaushaltsgesetz.

Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG unterstützt das Sächsische Oberbergamt bei Entscheidungen. Eingereichte Planungsunterlagen prüft es auf fachliche Plausibilität, d. h. insbesondere auf Begründetheit und Nachvollziehbarkeit. In zahlreichen Fällen

wies das Referat auf fehlende oder unzureichende fachliche Aussagen, z. B. zur Vorratsermittlung, zum Standsicherheitsverhalten oder zur Grundwassersituation hin. Bei Vorhaben in oberflächennahem Gesteinsabbauen bestanden weniger Probleme zu rohstoffgeologischen als zu ingenieurgeologischen und vor allem hydrogeologischen Belangen. In die Bewertungen zog das Referat Rohstoffgeologie dabei weitere Referate des LfULG ein.

	Zugelassen	Beteiligung LfULG
Fakultative Rahmenbetriebspläne	2	15
Hauptbetriebspläne	40	7
Abschluss-/Teilabschlussbetriebspläne	21	10
Aufsuchungsbetriebspläne	2	2
Sonderbetriebspläne	50	2
Betriebsplanergänzungen/-abänderungen/-verlängerungen	332	
Beendigung der Bergaufsicht/ Teilflächen	9	
Anordnung oder Untersagung nach § 71 ff BBergG	2	
Befreiung von der Betriebsplanpflicht nach § 51 Abs. 3 BBergG	1	
Ausnahmen nach § 13 ArbZG	3	
Wasserrechtliche Erlaubnisse nach dem WHG	9	
Genehmigungen nach BImSchG	13	
OwiG-Verfahren	1	
Sonstige Genehmigungen	-	1

Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungen im Jahr 2008

Mitunter erfolgen im Vorfeld der Erarbeitung von Planungsunterlagen auf Bitte planender Ingenieurbüros oder Betriebe hinsichtlich der Rohstoff- und Lagerstättensituation Beratungen.

Im Rahmen der Betriebsplanverfahren führt das Sächsische Oberbergamt bergrechtliche Planfeststellungsverfahren nach § 52 Abs. 2a BBergG durch, wenn ein Bergbauvorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedurfte. Die Schwellenwerte für UVP-pflichtige Vorhaben sind in der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-Verordnung) vom 13. Juli 1990 in der geltenden Fassung genannt. Im Vorlauf der Planfeststellungsverfahren hat sich die Durchführung von behördeninternen Scoping-Terminen als sinnvoll erwiesen. Bei den Terminen legen beteiligte Behörden die Grundsatzforderungen an die Antragsunterlagen fest. Planfeststellungsverfahren sind neben der UVP mit einer Öffentlichkeitsbeteiligung verbunden. Ein Planfeststellungsbeschluss ist mit Konzentrationswirkung ausgestattet, d. h. erschließt ansonsten zusätzlich erforderliche Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften wie Immissionsschutzrecht und Wasserrecht ein.

		Beteiligung LfULG
Laufende Planfeststellungsverfahren	43	8
Planfeststellungsbeschlüsse	2	
Planänderungsbeschlüsse	4	
andere Entscheidungen	1	
Scoping-Termine	1	1

Planfeststellungsverfahren im Jahr 2008

Im Berichtszeitraum fasste das Sächsische Oberbergamt den insgesamt 80. Planfeststellungsbeschluss seit seinem Bestehen.

2.4 Bergbauberechtigungen, Bodenschätzeinstufungen

Der aktive Bergbau im Freistaat Sachsen ist überwiegend auf mineralische Rohstoffe gerichtet, die formal nicht zum Eigentum an den Grundstücken gehören, in denen sie liegen. Diese Rohstoffe bezeichnet das Bergrecht als bergfreie Bodenschätze. Die Verfasser des Einigungsvertrages hatten sich mit einer Verordnung bereits am 15. August 1990 darauf geeinigt, im Beitrittsgebiet einen sehr umfassenden Katalog von Rohstoffen einschließlich der Baurohstoffe den bergfreien Bodenschätzen zuzuordnen, auch wenn sie nach Bundesberggesetz zu den grundeigenen oder zu den dort nicht erfassten Grundeigentümerbodenschätzen zu rechnen wären. Damit war die Absicht verbunden, die Versorgung des Baugewerbes mit den notwendigen Rohstoffen nicht zu behindern, weil die Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden in den östlichen Bundesländern zunächst weitgehend ungeklärt waren. Auch heute überwiegt auf Grund der Regelungen des Einigungsvertrages in Verbindung mit den Bestandsschutzregelungen des Gesetzes zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen vom 15. April 1996 nach wie vor die Anzahl an Bergbauberechtigungen auf Steine- und Erden.

Die Bodenschätze, die nach Bundesberggesetz nicht „bergfrei“ sind, sind Bestandteil der betreffenden Grundstücke. Dabei sind die grundeigenen Bodenschätze nach § 3 Abs. 4 BBergG, deren Gewinnung ebenfalls unter Bergaufsicht erfolgt, von den so genannten „Grundeigentümer-Bodenschätzen“ zu unterscheiden, deren Gewinnung die Landratsämter und Kreisfreien Städte zulassen.

Wer bergfreie Bodenschätze aufsuchen will, bedarf der Erlaubnis, wer bergfreie Bodenschätze gewinnen

will, der Bewilligung oder des Bergwerkeigentums (§ 6 Satz 1 BBergG). Das Sächsische Oberbergamt ist durch Landesverordnung zuständige Genehmigungs- und Zulassungsbehörde für alle bergmännischen Arbeiten im Freistaat Sachsen.

Bergrechtliche Erlaubnisse (§ 7 BBergG) gewähren das ausschließliche Recht, nach den Vorschriften des Bundesberggesetzes in einem bestimmten Feld die in der Erlaubnis bezeichneten Bodenschätze aufzusuchen, bei planmäßiger Aufsuchung notwendig zu lösende oder freizusetzende Bodenschätze zu gewinnen und das Eigentum daran zu erwerben und die zur Aufsuchung notwendigen Betriebsanlagen zu errichten.

Bergrechtliche Bewilligungen (§ 8 BBergG) gewähren das ausschließliche Recht, nach den Vorschriften des Bundesberggesetzes in einem bestimmten Feld die in der Bewilligung bezeichneten Bodenschätze aufzusuchen, zu gewinnen und andere Bodenschätze (auch bei der Anlegung von Hilfsbauten) mitzugewinnen, das Eigentum an den Bodenschätzen zu erwerben und die zur Gewinnung notwendigen Betriebsanlagen zu errichten.

Das Bergwerkseigentum (§ 9 BBergG) gewährt die Rechte einer bergrechtlichen Bewilligung nach § 8 BBergG. Außerdem sind die für Grundstücke geltenden Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches entsprechend anzuwenden. Das Bergwerkseigentum wird in einem für den Freistaat Sachsen beim Amtsgericht Freiberg geführten Berggrundbuch nachgewiesen.

Im Freistaat Sachsen bestanden am Ende des Berichtsjahres 528 Bergbauberechtigungen (Stand Ende 2007: 530).

Im Jahr 2008 erteilte das Sächsische Oberbergamt sieben neue Bergbauberechtigungen. Vier weitere Bergbauberechtigungen verlängerte es. Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG nahm zu zehn Erlaubnis- und zwei Bewilligungsanträgen Stellung. Bei 11 Vorhaben wurde einer Übertragung der Bergbauberechtigung oder einer Übertragung der Beteiligung an derselben zugestimmt. Zu 11 Bergbauberechtigungen führte das Sächsische Oberbergamt Widerrufsprüfungen durch. In zwei Fällen widerrief es die Bergbauberechtigung, in sieben Fällen hob es die Berechtigung ganz oder teilweise auf.

	2008	2007
Erlaubnisse nach § 7 BBergG	13	10
Bewilligungen nach § 8 BBergG	241	246
Bergwerkseigentum nach § 9 und § 151 BBergG	274	274
Insgesamt	528	530

Bestand der Bergbauberechtigungen im Freistaat Sachsen jeweils zum 31. Dezember

Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG legte im Berichtszeitraum für fünf Kiessand-Vorkommen die



Probte Hauptterassen-Schotter einer Erkundungsbohrung für die Erweiterungsfläche einer Kiessandlagerstätte bei Leipzig

(Foto: Kaufmann, LfULG)

Bodenschatzkategorie fest. In Zusammenarbeit mit den planenden Ingenieurbüros nahm das Referat mittels Bohrungen, Schürfen oder Stoßbemusterungen amtliche Probenahmen vor. Auf Grundlage der Analyseergebnisse erfolgte die Einstufung in die Kategorien grundeigener (4) oder Grundeigentümer-Bodenschatz (1).

2.5 Bergbehörde und amtliche Rohstoffgeologie als Träger öffentlicher Belange

Zahlreiche Planungsträger und Behörden im Freistaat Sachsen beteiligen das Sächsische Oberbergamt und das Referat Rohstoffgeologie beim LfULG als Träger öffentlicher Belange. Schwerpunkte sind dabei Verfahren der Landes- und Regionalplanung, der Bauleitplanung und der Fachplanung für andere fachgesetzliche Genehmigungsverfahren. Diese Planungen sind im Hinblick auf bergbauliche und bergrechtliche Belange des aktiven Bergbaus, des Sanierungsbergbaus und möglicher Auswirkungen des Altbergbaus zu prüfen.

Die sächsische Bergverwaltung vertritt die Interessen zur Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen. Damit steht sie neben dem Geologischen Dienst des Freistaates Sachsen für die langfristige planerische Sicherung der Bodenschätze im Freistaat Sachsen ein. Die Bergbehörde wie auch das LfULG wirken dabei insbesondere in den Verfahren zur Erstellung der Braunkohlenpläne, Braunkohlensanierungspläne, Regionalpläne und bei verschiedenen Bauleitplanungen mit. Hierbei prüft das Oberbergamt, welche bergbaulichen Tätigkeiten auf geplante Vorhaben einwirken können und ob Vorhaben die Belange des Bergbaus beeinträchtigen.

Ein Schwerpunkt der rohstoffgeologischen Arbeit im Berichtszeitraum war für das Referat Rohstoffgeologie im LfULG die Rohstoffsicherung im Rahmen der Regionalplanung. Nachdem der Landesentwicklungsplan seit 2003 in Kraft getreten ist, begann die erste Gesamtfortschreibung der fünf Regionalpläne aus den Jahren 2001/2002. Bei der Prüfung der Entwürfe für die fortzuschreibenden Regionalpläne wurde der Staatliche Geologische Dienst von den Planungsverbänden einbezogen. Vor allem soll er zu den von den Planern ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für mögliche Rohstoffgewinnung Stellung nehmen. Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG hat dazu auf Grundlage der im Vorfeld der Aufstellung des Landesentwicklungsplanes im Jahr 2002 bewerteten Rohstoffvorkommen Vorschläge erarbeitet. Für den „kurzfristigen“ Bedarf (20 Jahre ab Gegenwart) sollen Flächen in der Regel als Vorranggebiete gesichert werden. Für den „mittelfristigen“ Bedarf (20 bis 40 Jahre ab Gegenwart) sollen Ausweisungen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete erfolgen. Für den „langfristigen“ Bedarf (ohne zeitliche Beschränkung) sollen die Flächen als Vorbehaltsgebiet geschützt werden. Die fortgeschriebenen Regionalpläne für die Planungsregionen Westsachsen, Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen sind im Juli 2008 in Kraft getreten. Die Flächenvorschläge des Referates Rohstoffgeologie wurden in unterschiedlichem Umfang berücksichtigt. Mit der Verbindlicherklärung der Regionalpläne für die Regionen Elbtal-Osterzgebirge und Oberlausitz-Niederschlesien ist im Jahr 2009 zu rechnen. Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG und das Sächsische Oberbergamt stimmten alle Stellungnahmen gegenüber den Regionalen Planungsverbänden ab.

Ein weiterer Schwerpunkt der rohstoffgeologischen Arbeit des Referates Rohstoffgeologie ist die Erweiterung und Optimierung des Fachinformationssys-

tems (FIS) Rohstoffe. Im Berichtszeitraum erfolgten Erfassungen von Qualitätsparametern der Steine und Erden sowie der Braunkohlen, wobei teilweise Firmen auf der Basis von Werkverträgen eingesetzt wurden.

Das Sächsische Oberbergamt erarbeitete im Berichtsjahr 578 Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange. Die Stellungnahmen betrafen Bauleitplanungen (341), Schutzgebietausweisungen (75), Verkehrsplanungen (77) und sonstige Vorhaben (85). Darüber hinaus erteilte die Behörde zu Anfragen von 1.096 Grundeigentümern Auskunft über die altbergbaubedingte Gefährdungssituation auf ihren Grundstücken.

Das Referat Rohstoffgeologie im LfULG gab zu 197 Vorhaben der Bauleitplanung, der Verkehrswegeplanung, zu wasser- und abfallrechtlichen Planungen sowie zu sonstigen Vorhaben einschließlich zu Fragen des Geotopschutzes Stellungnahmen ab. Hierbei wurden insbesondere Belange der Rohstoffsicherung wahrgenommen. Das Referat beriet Behörden, Kommunen, Betriebe oder deren Verbände sowie auch Private zu Fragen der Rohstoffsicherung in 36 Fällen. Weiterhin beantwortete es zahlreiche Bürgeranfragen zur Erdwärmenutzung.

2.6 Markscheidewesen

Bergbautreibende haben alle raumbezogenen Informationen und Daten eines bergbaulichen Gewinnungsbetriebes in einem bergmännischen Risswerk darzustellen. Das Risswerk dient als Instrument der Bergaufsicht, als Planungs- und Antragsgrundlage für das jeweilige Bergbauunternehmen und als dauerhafte Dokumentation der bergbaulichen Tätigkeit. Verantwortlich ist der Unternehmer. Grundsätzlich besteht ein Risswerk aus dem „Grubenbild“, das nur

durch einen anerkannten Markscheider geführt werden darf, und aus „sonstigen Unterlagen“.

Die Markscheider-Bergverordnung regelt in § 12, für welche Betriebe die Bergverwaltung auf Antrag die Ausnahme vom Erfordernis des Grubenbildes bewilligen kann. Bei Bewilligung einer Ausnahme kann die Bergverwaltung für diese Betriebe neben Markscheidern auch andere (vermessungskundige) Personen nach § 64 Abs. 1 Satz 2 BBergG für die Führung des Risswerkes anerkennen. Die Risswerke bestehen dann nur noch aus den „sonstigen Unterlagen“, was aber lediglich eine Auswirkung auf die äußere Form, nicht jedoch auf den Inhalt des Risswerkes hat. Markscheider sind befugt, Tatsachen mit öffentlichem Glauben zu beurkunden. Diese Befugnis haben die anderen anerkannten Personen nicht. Bedeutung hat dies in Gerichtsverfahren, die sich auf die Aussagekraft von Risswerken stützen. Im Berichtsjahr bewilligte das Sächsische Oberbergamt für sieben Betriebe die Ausnahme vom Erfordernis des Grubenbildes gemäß § 12 Markscheider-Bergverordnung.

Sowohl die Markscheider und die anderen anerkannten Personen als auch die Ausführung der markscheiderischen Arbeiten unterliegen der Aufsicht des Sächsischen Oberbergamtes. Markscheider werden auf der Grundlage des Gesetzes über die Anerkennung als Markscheider (MarkG) durch das Sächsische Oberbergamt anerkannt. Die Anerkennung gilt für den gesamten Freistaat Sachsen. Im Berichtsjahr erkannte das Sächsische Oberbergamt einen Markscheider und eine „andere Person“ neu an. Sieben Anerkennungen von Markscheidern oder „anderen Personen“ verlängert es. Im Berichtsjahr nahm die Bergbehörde 122 nachgetragene Risswerke an und führte dazu teilweise eine Prüfung durch.

	Risswerkführung durch Markscheider		Risswerkführung durch „Andere Personen“	
	Anzahl riss- werkführender Markscheider ¹⁾	Gesamtanzahl an Risswerken	Anzahl an an- deren Personen	Gesamtanzahl an Risswerken
Braunkohlen- Bergbau	7	21		
Uranerz- Bergbau	2	3		
Kalktiefbau	1	3		
Tontiefbau	2	4		
Steine- und Erden- Tagebaue	20	188	31	183
Haldenrückgewinnung	3	6	0	0
insgesamt	35	225	31	183

¹⁾ teilweise Mehrfachnennung

Risswerkführung in den einzelnen Bergbauzweigen (Stand: 31. Dezember 2008)

2.7 Förderabgaben und andere Verwaltungseinnahmen der Bergbehörde

Für die Gewinnung bergfreier Bodenschätze hat der Bewilligungsinhaber oder der Bergwerkseigentümer eine Förderabgabe zu entrichten. Die Abgabepflicht ist bundesrechtlich in § 31 Abs. 1 BBergG geregelt. Der Landesgesetzgeber setzt den Marktwert und den Abgabesatz auf dem Verordnungsweg fest.

Im Berichtsjahr entrichteten die abgabepflichtigen Unternehmen Förderabgaben in einer Gesamthöhe von 1.767,1 T€ Im Einzelnen entfielen auf die Förderung von Natursteinen 1.182,2 T€, auf die Förderung von Kiesen und Kiessanden 458,6 T€, auf die Förderung von tonigen Gesteinen 115,1 T€ und auf die Förderung von Kaolin 11,2 T€

Aufgrund der Verordnung des SMWA über Feldes- und Förderabgaben (FFAVO) war die Gewinnung der Bodenschätze Braunkohle, Marmor und Erdwärme von der Förderabgabe befreit. Die Befreiung erfolgte aus Gründen der Abwehr der Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichtes und der Gefährdung der Wettbewerbslage der Unternehmen

sowie aus Gründen der Sicherung des Marktes mit Rohstoffen und der Verbesserung der Ausnutzung der Lagerstätten. Ebenso waren die Unternehmen von der Zahlung der Feldesabgabe zur Aufsuchung von Bodenschätzen befreit. Wegen der Anrechnung von Aufwendungen sind bei der Feldesabgabe keine Einnahmen zu erwarten.

Das Sächsische Oberbergamt beteiligt bei Bedarf das Referat Rohstoffgeologie im LfULG bei Bewertung der Förderabgabepflicht. Im Berichtszeitraum betraf dies die Bewertung von Prüfergebnissen zur Beschaffenheit der Vorabsiebung aus einem Granitsteinbruch.

Daneben erzielte die Bergverwaltung im Berichtsjahr andere Verwaltungseinnahmen in Höhe von 566,0 T€ Darunter sind Einnahmen für bergrechtliche Planfeststellungsverfahren, Betriebsplanzulassungen und Genehmigungen nach BImSchG, wasserrechtliche Genehmigungen und weitere Verwaltungseinnahmen.

2.8 Rechtsentwicklung

Die Gesetz- und Vorschriftengeber auf europäischer, bundesstaatlicher und sächsischer Ebene haben im Jahr 2008 mit zahlreichen Erlassen und Novellierungen für die Bergaufsicht unmittelbar oder mittelbar geltendes Recht fortgeschrieben. Wesentliche Regelungen waren dabei:

- Mit der Dritten Verordnung zur Änderung bergrechtlicher Verordnungen vom 24. Januar 2008 (BGBl. I S. 85) setzte der Bundesgesetzgeber die Richtlinie 2006/21/EG über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie und zur Änderung der Richtlinie 2004/35/EG um. Mit der Vorschrift ergänzt er die Allgemeine Bundesbergverordnung und die Verordnung zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV). Regelungsschwerpunkte betreffen die Aufstellung von Abfallbewirtschaftungsplänen, sowie zusätzliche Anforderungen bei Errichtung, Betrieb und Stilllegung von Abfallentsorgungseinrichtungen.
- Durch das Gesetz zur Neuordnung der Sächsischen Verwaltung (Sächsisches Verwaltungsneuordnungsgesetz - SächsVwNG) vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138) und das Gesetz zur Neugliederung des Gebietes der Landkreise des Freistaates Sachsen (Sächsisches Kreisgebietsneugliederungsgesetz – SächsKrGebNG) vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 102) ergeben sich zahlreiche neue Aufgabenzuweisungen in Rechtsgebieten die über die Konzentrationswirkung bergrechtlicher Zulassungen eng mit der Arbeit der Bergbehörde verknüpft sind. Das betrifft vor allem den Verwaltungsvollzug im Arbeits-, im Abfall- und Bodenschutzrecht, im Immissionsschutzrecht und im Wasserrecht. Das

Sächsische Oberbergamt nahm im Berichtszeitraum die Zusammenarbeit mit den für einzelne Fachaufgaben neu bestimmten staatlichen und kommunalen Behörden auf.

- Das SMWA regelte mit der Verordnung zur Änderung der Verordnung über Feldes- und Förderabgaben vom 29. Oktober 2008 (SächsGVBl. S. 641) Ausnahmen zur Erhebung der Abgaben in den kommenden Jahren. Danach gelten die Befreiung für die Feldesabgabe auf bergfreie Bodenschätze und die Befreiung von der Förderabgabe auf Erdwärme und Marmor bis zum 31. Dezember 2012 fort. Die Befreiung von der Förderabgabe für Braunkohle gilt bis zum 31. Dezember 2011.

In der Rechtsprechung gab es im Berichtszeitraum mehrere Entscheidungen mit Auswirkungen auf bergrechtliche Verfahren. Ein Teil der Entscheidungen hat dabei über den Einzelfall hinausreichende Bedeutung:

- Das Verwaltungsgericht Chemnitz bestätigte mit Urteil vom 30. April 2008 (2 K 24/08) den vom Sächsischen Oberbergamt vorgenommenen Widerruf eines Bergwerkseigentums. Das Gericht verwies darauf, dass das Recht auch die Fälle erfasse, bei denen der Bergbautreibende mit der Gewinnung nicht innerhalb von zehn Jahren nach Verleihung des Bergwerkseigentums begonnen hat. Die Frist beginne mit der Verleihung des Bergwerkseigentums. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig.
- Der Bundesgerichtshof urteilte am 19. September 2008 (V ZR 28/08) zum Ersatz von Schäden, die durch untätigen Bergbau verursacht werden. Betroffenen steht ein angemessener Geldausgleich zu, wenn durch die zu duldenende Nutzung

eines Nachbargrundstücks die Nutzung des eigenen Grundstücks über das zumutbare Maß hinaus beeinträchtigt ist. Dass die Beeinträchtigung vom Bergbau (und nicht vom darüber liegenden Grundstück) ausgeht, hindert die Geltendmachung des Anspruchs nicht.

- Mit Urteil vom 26. September 2008 (4 B 773/06) wies das Oberverwaltungsgericht Bautzen die Berufung einer Grundeigentümerin gegen den Planfeststellungsbeschluss des Sächsischen Oberbergamtes für das Vorhaben „Neuaufschluss Granulitsteinbruch Windberg/Mühlau“ im Wesentlichen ab. Gegen die Überführung des bereits unter DDR-Recht begonnenen Verfahrens in das bergrechtliche Zulassungsverfahren nach Bundesberggesetz bestehen keine Bedenken. Die Zulassung des Rahmenbetriebsplans sei danach eine gebundene Entscheidung ohne planerischen Gestaltungsspielraum des Sächsischen Oberbergamtes gewesen. Grundeigentümer sind im gestuften bergrechtlichen Zulassungsverfahren auf das gestufte Rechtsschutzverfahren verwiesen. Effektiver Rechtsschutz sei spätestens bei möglichen Grundabtretungsverfahren gegeben. Das Urteil ist rechtskräftig.
- Das Bundesverwaltungsgericht stellte mit Urteil vom 20. November 2008 (7 C 10.08) Grundsätze zur Zulegung (von Grundstücken für ein Gewinnungsvorhaben) auf. Danach begründet die Rohstoffsicherungsklausel des Bundesberggesetzes bei der Entscheidung über eine Zulegung keinen grundsätzlichen Vorrang des öffentlichen Interesses an einem grenzüberschreitenden Abbau vor entgegenstehenden privaten oder anderen öffentlichen Interessen.

Die Verwaltungsgerichte entschieden im Berichtsjahr zu drei anhängigen Klagen gegen Entscheidun-

gen des Sächsischen Oberbergamtes. In den Hauptsachen bestätigten sie die Entscheidungen der Bergbehörde. Seit dem Jahr 2008 sind sieben neue Gerichtsverfahren anhängig. Am Ende des Berichtszeitraumes waren 12 Verfahren offen.

Das Sächsische Oberbergamt schloss im Berichtszeitraum 57 Widerspruchsverfahren ab. In dem Zeitraum verzeichnete es 185 neue Widersprüche. Am Ende des Berichtszeitraumes waren 188 Widerspruchsverfahren anhängig.

2.9 Öffentlichkeitsarbeit

Im Berichtszeitraum nahmen das Sächsische Oberbergamt und das Referat Rohstoffgeologie im LfULG für Presse, Fernsehen und Rundfunk zu vielfältigen bergbaulichen, rohstoffgeologischen und bergbehördlichen Themen Stellung. Im Mittelpunkt stand dabei die Berichterstattung zu den Erlaubnis- und Bewilligungsanträgen auf sächsische Erz- und Spatlagerstätten bzw. – vorkommen und den dazu ergangenen Entscheidungen der Bergbehörde.

Vertreter der Bergbehörde informierten im Berichtszeitraum im In- und Ausland bei verschiedenen Veranstaltungen zu nationalen und sächsischen Bergbauthemen. Das Oberbergamt und das Referat Rohstoffgeologie im LfULG beteiligten sich an verschiedenen Kolloquien in Freiberg und an anderen Orten. Beide Behörden unterhalten insbesondere zur TU Bergakademie Freiberg vielfältige Kontakte auf Leitungs- und Arbeitsebene.

Das Referat Rohstoffgeologie arbeitete aktiv im länderübergreifenden Projekt „Innovative Braunkohlenintegration – ibi“ mit.

Im Berichtszeitraum erschienen die Bände 13 (Schwertdtner, G; Anger, H.; Störr, M.: Die Kaolin-

lagerstätten des Kemmlitzer Reviers) und 14 (Hiller, A. & Schuppan, W.: Geologie und Uranbergbau im Revier Schlema-Alberoda) der vom LfUG/LfULG und dem Sächsischen Oberbergamt gemeinsam herausgegebenen Schriftenreihe Bergbau in Sachsen. In Vorbereitung war Band 15 der Schriftenreihe (Hoth, K. und Mitautoren: Die Steinkohlenlagerstätte Zwickau).

Im März des Berichtszeitraumes empfing das Sächsische Oberbergamt für zwei Tage eine mongolische Delegation der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe im Rahmen einer Fortbildung für Umwelt- und Bergingenieure. Die Gäste informierten sich in der Bergbehörde und auf Befahrungen über den sächsische Bergbau und Sanierungsbergbau.

Das Sächsische Oberbergamt war im Berichtszeitraum Antrags- und Vorprüfungsstelle für den Sächsischen Staatspreis für Baukultur 2008 zum Thema „Berg-Bau-Kultur – Zukunft aus Tradition“. Um den von Sächsischen Staatsministerium des Innern gestifteten Staatspreis bewarben sich 18 Beiträge aus verschiedenen Bergbautraditionen und mit unterschiedlichen Inhalten. Das Sächsische Oberbergamt richtete die Preisrichtersitzung aus und unterstützte die Vorbereitung der Verleihung des Staatspreises im Rahmen der Eröffnung der Europäischen Messe für Baukultur und Denkmalschutz „DENKMAL“ im November 2008 auf der Neuen Leipziger Messe. Preisträger wurde der Beitrag der Gemeinde Kurbad Schlema und der Wismut GmbH „Vom Tal des Todes zum Kurbad“. Besondere Erwähnung fanden daneben die Beiträge „Lausitzer Findlingspark Nochten“, „Umsetzung und denkmalgerechte Sanierung der Emmauskirche von Heuersdorf“ und „Umnutzung des alten Fördermaschinenhauses der Schachtanlage Reiche Zeche in Freiberg“.



Stele zum Sächsischen Staatspreis für Baukultur im Kurbad Schlema (Foto: Seibt)

3 Sicherheit und Umweltschutz im Bergbau

3.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Bewertung und Tendenzen der Unfallentwicklung

Die Bergbauunternehmen zeigten dem Sächsischen Oberbergamt im Jahr 2008 insgesamt 74 meldepflichtige Unfälle mit einem Arbeitsausfall von mehr als drei Arbeitstagen an (Vergleich 2007: 67 Unfälle). Im Berichtszeitraum ereignete sich ein tödlicher Unfall (Vergleich 2006: ein tödlicher Unfall).

Grubenkontrolleure (GK)

Neben der bereits im Kapitel 2.2. erwähnten Betriebsaufsicht führt das Sächsische Oberbergamt regelmäßig Betriebskontrollen durch. Diese Aufgabe ist zwei Grubenkontrolleuren übertragen. Im Berichtszeitraum führten die Grubenkontrolleure in Abstimmung mit den zuständigen Betriebsplanbearbeitern insgesamt 354 Kontrollen durch, davon 20 unter Tage, 218 in Tagebauen und 116 an sonstigen übertägigen Betriebsanlagen. Die Befahrungsergebnisse dokumentierten sie zeitnah im Sächsischen Bergbauinformationssystem (SBIS) des Sächsischen Oberbergamtes. Die Kontrollen dienen der Gefahrenabwehr an Arbeitsplätzen in den der Bergaufsicht unterstehenden Betrieben sowie bei Maßnahmen der Bergbehörde nach Polizeirecht. Sie konzentrieren sich auf folgende Schwerpunkte:

- Schutzverkleidungen an Bandanlagen und Maschinen,
- Lichtgitterroste auf Podesten und Laufstegen,

- Sicherungsmaßnahmen an absturzgefährdeten Betriebsbereichen und Bereichen mit Steinfallgefahr,
- Zustand der Erste-Hilfe-Ausrüstung,
- Einhaltung brandschutztechnischer Anforderungen,
- Betriebsanweisungen für sich wiederholende Arbeiten,
- Aktualität des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes und
- das Überhöhen von Böschungen.

Das Sächsische Oberbergamt forderte die Bergbauunternehmen im notwendigen Umfang zur Abstellung der festgestellten Mängel auf. Die immer wieder neu auftretenden Mängel in den fast 500 Betrieben zeigen jedoch, dass kontinuierlich fortgesetzte Betriebskontrollen unverzichtbar sind.

Verantwortliche Personen, Arbeitssicherheitliche Dienste

Die sächsische Bergverwaltung gewährleistet die Arbeitssicherheit der Beschäftigten neben der Bergaufsicht und dem Vorschriftenwesen auch durch die Bestellung verantwortlicher Personen.

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

Die verantwortlichen Personen stehen unter hohen Anforderungen. Sie müssen Zuverlässigkeit, Fachkunde und körperliche Eignung nachweisen. Unter Angabe der Stellung im Betrieb sowie der Vorbildung sind sie der zuständigen Bergbehörde sowohl nach der Bestellung als auch nach dem Ausscheiden zu benennen.

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 oder diese Pflichten auf anderer Weise zu erfüllen. Der betriebsärztliche Dienst ist im Wesentlichen als außerbetrieblicher Dienst organisiert.

3.2 Rettungswesen

Am 31. Dezember 2008 standen in Sachsen zwei Grubenwehren sowie eine Gasschutzwehr unter Bergaufsicht. Das waren jeweils eine Grubenwehr der Wismut GmbH und eine Grubenwehr bei der MIBRAG im mitteldeutschen Revier am Standort Espenhain sowie die Gasschutzwehr der Vattenfall Europe Mining AG am Standort Schwarze Pumpe.

3.3 Sachverständige

Das Sächsische Oberbergamt hat im Berichtsjahr fünf Sachverständige neu anerkannt sowie zwei bestehende Anerkennungen antragsgemäß verlängert. Unter Berücksichtigung der 2008 erloschenen Anerkennungen (Altersruhestand, Unternehmenswechsel) ergibt sich folgende Übersicht:

Fachgebiet	Anzahl
Böschungen	51
Brandschutz	3
Eisenbahnsicherungsanlagen	7
Elektrotechnik	8
Schachtförderanlagen	5
Schwimmende Geräte	5
Tagebauentwässerung	16
Tagebaugroßgeräte und Hebezeuge	12
Insgesamt	107

Sachverständige im Bergbau

3.4 Abfallwirtschaft im Bergbau

Bei der Zulassung der Verwertung mineralischer Abfälle in Betrieben unter Bergaufsicht sind die Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetzes und des Bodenschutzgesetzes in Verbindung mit der Bodenschutzverordnung sowie ergänzend die Regeln der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaften Abfall und Boden zu beachten.

Neben der Zulassung liegt auch die Überwachung der Verwertung mineralischer Abfälle in Bergbaubetrieben in der Zuständigkeit des Sächsischen Oberbergamtes. Die obere Abfallbehörde unterstützt das Sächsische Oberbergamt bei Wahrnehmung der Aufgaben. Abfallbehörde und Bergbehörde arbeiten zu den abfallrechtlichen Themen eng zusammen. Dadurch ist eine gemeinsame und effektive Überwachungstätigkeit möglich.

Beim Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von Bodenschätzen fallen im erheblichen Umfang bergbauliche Abfälle an. Für diese Abfälle sieht das

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz eine Ausnahmeklausel vor. Danach regelt sich der Umgang mit den Abfällen nach dem Bundesberggesetz. Bergbautreibende haben die Abfälle im Rahmen bergrechtlicher Betriebspläne gemeinwohlverträglich zu entsorgen. Auf Grund der spezifischen bodenphysikalischen Eigenschaften dieser meist mineralischen Stoffe dominiert dabei der Einsatz für bergtechnische Zwecke bei Stabilisierungsmaßnahmen, Hohlraumverfüllungen und Landschaftsbauwerken in Bergbaubetrieben. Ebenso bietet der Bergbau die Möglichkeit, geeignete bergbaufremde Abfälle bei derartigen Vorhaben zu verwerten.

Insbesondere der Steine- und Erdenbergbau ist darauf abgewiesen, im Rahmen des Ausgleichs der Folgen von Eingriffen in die Landschaft und der Wiedernutzbarmachung von bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen, bergbaufremde Abfälle zu verwerten. Damit kommt es zu einem Ausgleich zwischen bergtechnisch erforderlichem Bedarf an geeigneten Mineralstoffen einerseits und der gestiegenen Nachfrage nach günstigen Verwertungsmöglichkeiten für umweltverträgliche Mineralstoffe andererseits.

Die Sanierungsunternehmen verarbeiten im Untertagebereich für Stabilisierungsmaßnahmen u. a. Braunkohlenfilterasche. Diese eignet sich dort auf Grund ihrer puzzolanischen Eigenschaften (in Gegenwart von Wasser tritt eine Aushärtung ein) hervorragend als Ersatzbaustoff.

3.5 Besondere Ereignisse und Unfälle

Bei Sanierungsarbeiten am Speicherbecken Lohsa II, Außenkippe Bärwalder Höhe wurde bei Verdichtungsarbeiten eine Rutschung ausgelöst. In der Folge rutschten zwei PKW in das Speicherbecken. Das

beauftragte Sanierungsunternehmen hatte die gebotenen Sicherheitsanforderungen nicht berücksichtigt.

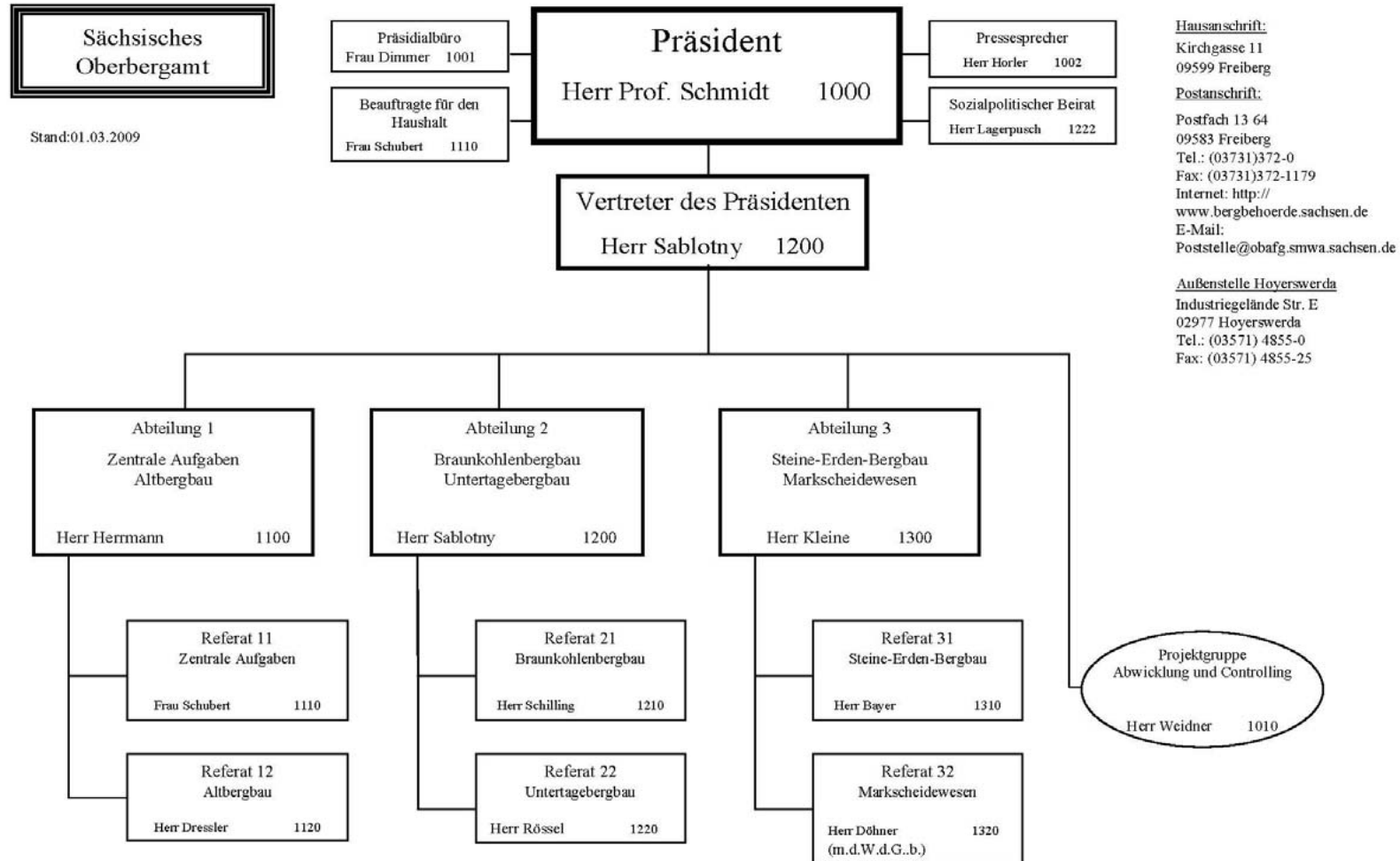
Im Besucherbergwerk Felsendome Rabenstein traten zwischen der 2. und 3. Sohle unkontrollierte Massenbewegungen auf. In dem Bereich war ein nicht ordnungsgemäß verwahrter Schacht ausgelaufen. Der Besucherweg war von dem Ereignis nicht betroffen. Das Sächsische Oberbergamt veranlasste umgehend Sicherungsmaßnahmen.

In der Tongrube Dresden-Lockwitz verunglückte am 11. Juli 2008 ein Mitarbeiter tödlich. Bei Begehung des Daches einer nach Bauart zugelassenen Lagerhalle im Vorfeld von Reparaturarbeiten brach der Mitarbeiter ohne Fremdverschulden durch eine lichtdurchlässige Kunststoffabdeckung und stürzte etwa 10 m in die Tiefe. Das Sächsische Oberbergamt konnte keinen Verstoß gegen Arbeitsschutzbestimmungen feststellen. Es stellte in der Folge alle Betriebe mit baugleichen Lagerhallen fest und informierte diese in einem Rundschreiben über Gefahren bei Begehung der Dächer.

Anlagenverzeichnis

1. Organisationsplan Sächsisches Oberbergamt
2. Auszug Organisationsplan Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA)
3. Auszug Organisationsplan Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
4. Übersicht zu den im Freistaat Sachsen vorhandenen Besucherbergwerken und –höhlen sowie zu sonstigen zur Besichtigung freigegebenen unterirdischen Hohlräumen

Anlage 1



Organisationsplan des
Sächsischen Staatsministeriums für
Wirtschaft und Arbeit (Auszug)
Stand: 1. Juli 2009

Staatsminister für
Wirtschaft und Arbeit
Thomas Jurk

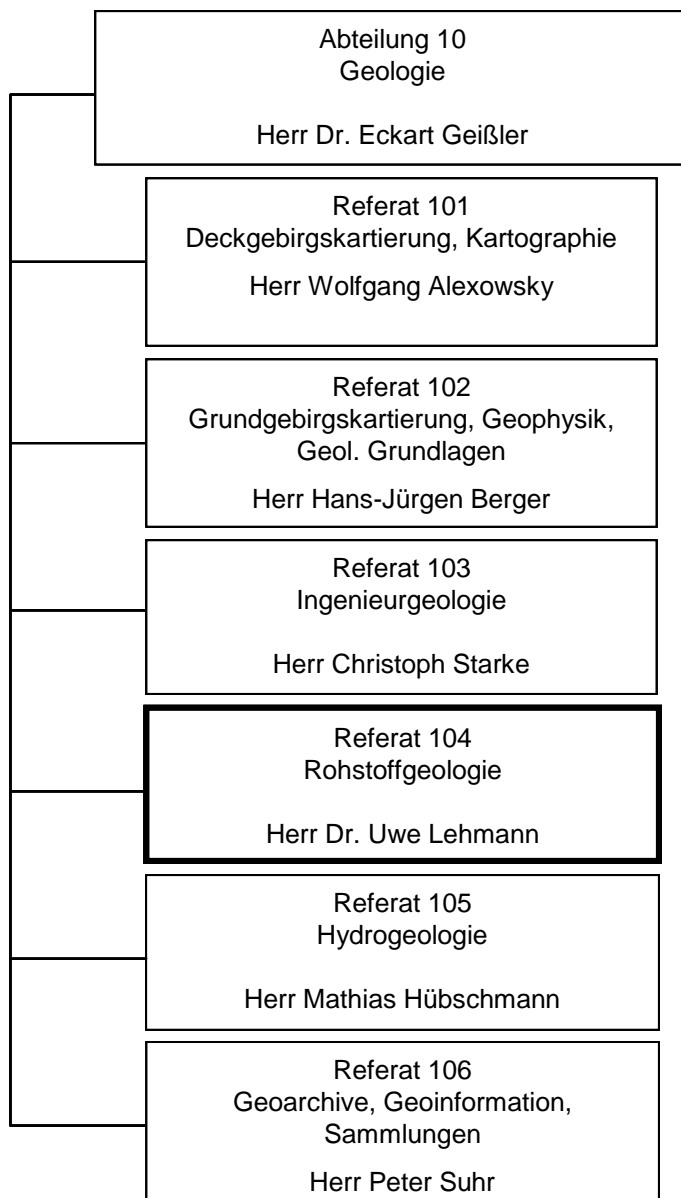
Staatssekretär
Dr. Hartmut Mangold

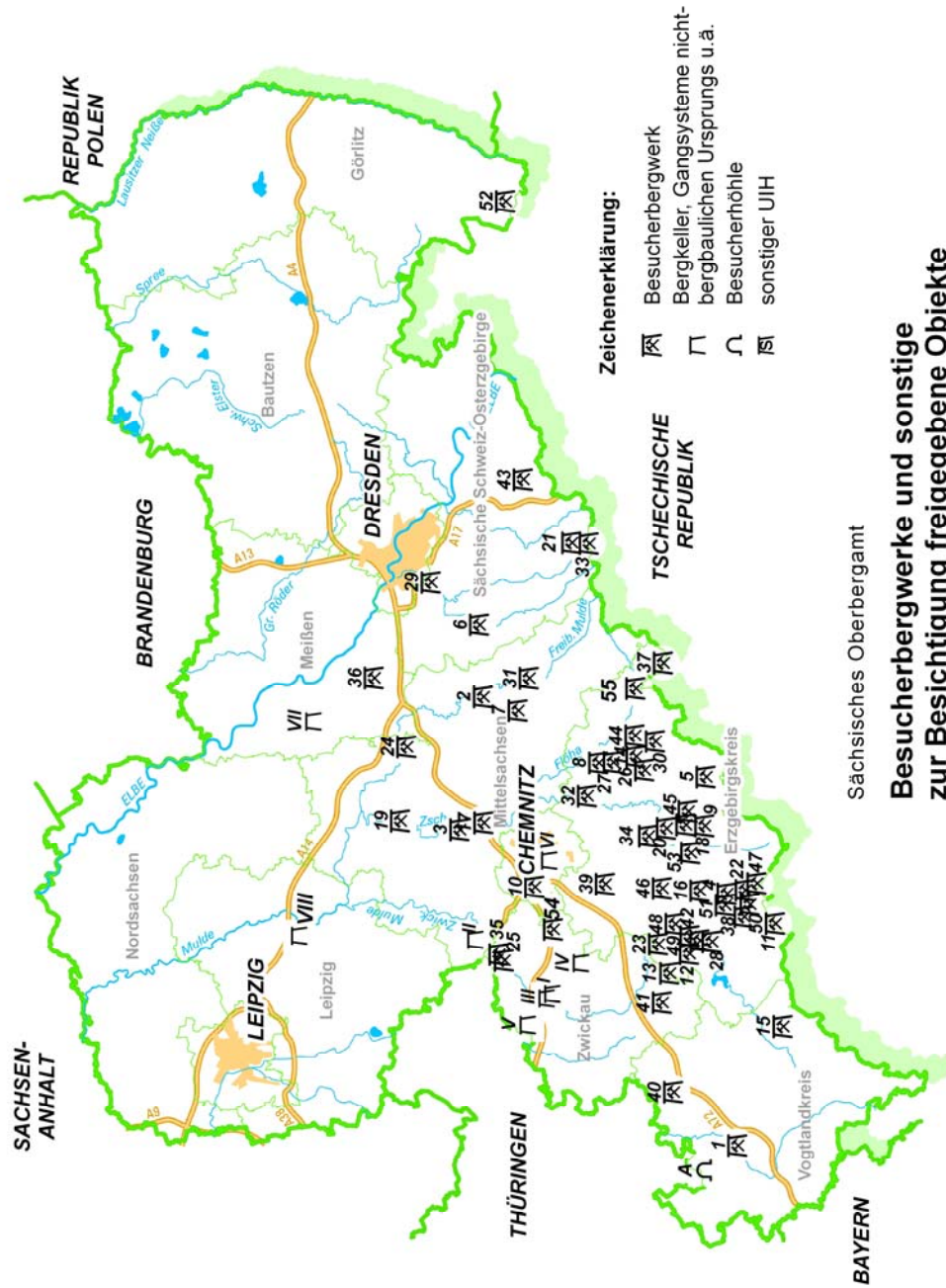
Abteilung 5
Wirtschaftsordnung
Joachim Wagner

Referat 52
Bergbau, Umweltfragen
Dr. Peter Jantsch

Auszug aus dem Organisationsplan des
Landesamtes für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)

Stand: 1. Juli 2009





Sächsisches Oberbergamt

**Besucherbergwerke und sonstige
zur Besichtigung freigegebene Objekte**

Stand: 12/2008

Anlage 4

Besucherbergwerke und -höhlen (Stand: 31.12.2008)

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
Besucherbergwerke		
1	Alaunbergwerk "Ewiges Leben" Plauen	Vogtländischer Bergknappenverein zu Plauen e.V. Herr Müller Bonhoeffer Straße 140 08525 Plauen Telefon: 03741/529426 oder 0179/1303163 E-Mail: muellers_gert@web.de Internet :www.alaunbergwerk-plauen.de
2	Sächsisches Lehr- und Forschungsbergwerk „Reiche Zeche“ und „Alte Elisabeth“	TU Bergakademie Freiberg Herr Grund Fuchsmühlenweg 9 09599 Freiberg Telefon: 03731/394490 Fax: 03731/394492 E-Mail: Klaus.Grund@tu-freiberg.de Internet: www.tu-freiberg.de
3	Alte Hoffnung Erbstolln	Alte Hoffnung Erbstolln e.V. Herr Gerold Riedl Feldstraße 15 09661 Rossau, OT Schönborn-Dreiwerden-Seifersbach Telefon: 03727/91845 E-Mail: ahe@schaubergwerk.de Internet: www.schaubergwerk.de
4	Altstolln Morgenstern Pöhla	Förderverein Freizeitzentrum mit Besucherbergwerk Luchsachtal Pöhla e.V. Frau Grund Karlsbader Straße 30 08352 Pöhla Telefon: 03774/29994 Fax: 03774/86080 E-Mail: reinigung@gmx.biz Internet: www.luchsachtal.de
5	Andreas-Gegentrum-Stolln Jöhstadt	Verein Altbergbau „Andreas-Gegentrum-Stolln“ im Preßnitztal e.V. Herr Resch Hauptstraße 70 09456 Mildena, OT Arnsfeld Telefon: 037343/7941 E-Mail: Andreas-Gegentrum-Stolln@web.de Internet: www.andreas-gegentrum-stolln.de

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
6	Aurora Erbstolln	"Aurora Erbstolln" e.V. Herr Fischer Moritz-Fernbacher-Straße 1a 01705 Freital Telefon: 0351/6502700 E-Mail: Info@AuroraErbstolln.de Internet: www.auroraerbstolln.gmxhome.de
7	Bartholomäusschacht Brand-Erbisdorf	Stadtverwaltung Brand- Erbisdorf Herr Maruschke Markt 1 09618 Brand- Erbisdorf Telefon: 037322/320 Fax: 037322/32341 Internet: www.bergbautradition-sachsen.de
8	Ehemaliger Entwässerungs- stolln der 1. Sohle des Alten Lagers Kalkwerk Lengefeld	Knappschaft Kalkwerk Lengefeld e.V. Herr Roberto Sachse Postfach 28 09512 Lengefeld Telefon: 037367/600 Telefax: 037367/2238 E-Mail: info@geomin.de Internet: www.geomin.de
9	Dorotheastolln Cunersdorf	IG Altbergbau Dorotheastolln Cunersdorf e.V. Herr Süß Dorotheenstraße 2/8 09456 Annaberg-Buchholz Telefon/Telefax: 03733/66218 Internet: www.dorotheastollen.de
10	Felsendome Rabenstein	Schaubergwerk Felsendome Rabenstein Herr Tomek Weg nach dem Kalkwerk 4 09117 Chemnitz Telefon: 0371/8080037 Fax: 0371/8080038 E-Mail: info@felsendome.de Internet: www.felsendome.de
11	Frisch-Glück "Glöckl"	Lehr- & Schaubergwerk Frisch-Glück "Glöckl" Herr Krauß Wittigsthalerstraße 13-15 08347 Johanngeorgenstadt Telefon: 03773/882140 Fax: 03773/881758 E-Mail: gloeckl@frisch-glueck.de Internet: www.frisch-glueck.de

Anlage 4

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
12	Fundgrube "Weißer Hirsch"	Bergsicherung Schneeberg GmbH Herr Schönherr Kobaltstraße 42 08289 Schneeberg Telefon: 03772/290 Fax: 03772/29299 E-Mail: info@bergsicherung.net Internet: www.bergbauverein-weisser-hirsch.de
13	„Fundgrube Gesellschaft“ (Siebenschleherer Pochwerk)	Stadtverwaltung Schneeberg Herr Windisch Markt 1 08289 Schneeberg Telefon: 03772/356215 Fax: 03772/356261 E-Mail: info@schneeberg.de Internet: www.schneeberg.de
14	Gläserstolln Marienberg- Hüttengrund	Bergknappschaft Marienberg e.V. Herr Rosenberger Töpferstraße 22 09496 Marienberg Telefon: 03735/65903 E-Mail: bkn-marienberg@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.bergbautradition-sachsen.de
15	Grube Tannenberg	Besucherbergwerk "Grube Tannenberg" Herr Gerisch Zum Schneckenstein 42 08262 Tannenbergsthal/OT Schneckenstein Telefon: 037465/41993 Fax: 037465/41825 E-Mail: steiger@schneckenstein.de Internet: www.schneckenstein.de
16	Herkules Frisch-Glück	Gemeindeverwaltung Beierfeld Bürgermeister Herr Rudler August-Bebel-Straße 79 08340 Beierfeld Telefon: 03774/24252 Fax: 03774/764868 Internet: www.beierfeld.de
17	Hülfe des Herrn Merzdorf-Biendorf	AG Uraltbergbau e.V. Merzdorf/Biendorf Herr Mitka Albert-Schweitzer-Straße 16 09669 Frankenberg Telefon: 0171/8943913 oder 037206/71502 E-Mail: bergwerk@bergbau-im-zschopautal.de

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
18	Im Gößner	Erzgebirgsmuseum Annaberg-Buchholz Herr Nicklaus Große Kirchgasse 16 09456 Annaberg-Buchholz Telefon: 03733/23497 E-Mail: stadtverwaltung@annaberg-buchholz.de Internet: www.annaberg-buchholz.de
19	Kellerberg	Stadtverwaltung Waldheim Heimatmuseum Herr Schuster, Frau Natzschka Postfach 31 04734 Waldheim Telefon: 034327/57234 Telefax: 034327/679850 E-Mail: kulturzentrum.waldheim@t-online.de Internet: www.stadt-waldheim.de
20	Markus Röhling Stolln	Markus Röhling Stollen Frohnau e.V. Herr Kannegießer Sehmatalstraße 15 09456 Annaberg-Buchholz, OT Frohnau Telefon: 03733/52979 Telefax: 03733/542631 E-Mail: info@roehling-stolln.de Internet: www.roehling-stolln.de
21	Neubeschert-Glück-Stolln Altenberg	Bergbaumuseum Altenberg Herr Schröder Mühlenstraße 2 01773 Altenberg Telefon: 035056/31703 Fax: 030556/32542 E-mail: museum-altenberg@freenet.de Internet: www.bergbaumuseum-altenberg.de
22	Pöhla-Tellerhäuser	Besucherbergwerk Zinnkammern Pöhla e.V. Herr Weigel Luchsbachtal 12 08352 Pöhla Telefon: 03774/81078 Fax: 03774/81079 E-Mail: o.weigel@zinnkammern.de Internet: www.zinnkammern.de
23	Schacht 15 Iib/ Markus- Semmler-Sohle, Lagerstätte Schlema/Alberoda	Wismut GmbH, Niederlassung Aue Herr Schmidt, Herr Rosmej Talstraße 7 08118 Hartenstein Telefon: 037605/80-0 Fax: 037605/80-562 E-Mail: info@wismut.de Internet: www.wismut.de

Anlage 4

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
24	Segen Gottes Erbstolln	Segen Gottes Erbstolln e.V. Herr Jens Schmidt OT Gersdorf 5-6 09661 Tiefenbach Telefon: 034322/12548 E-Mail: erbstolln-gersdorf@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.bergbautradition-sachsen.de
25	Segen Gottes Erbstolln Niederwinkel/Uhlsdorf	AG Altbergbau/Geologie Westsachsen e.V. Herr Dr. Faust Georgenkirchweg 22 09117 Chemnitz Telefon: 0371/253742 E-Mail: verein@wolkenburger-bergbaurevier.de Internet: www.wolkenburger-bergbaurevier.de
26	Rudolph-Schacht Marienberg	Stadtverwaltung Marienberg Bürgermeister Herr Wittig Markt 1 09496 Marienberg Telefon: 03735/6020 Fax: 03735/22307 E-Mail: post@marienberg.de Internet: www.marienberg.de
27	Sprengmittellager-Altlager Kalkwerk Lengefeld	Stadtverwaltung Lengefeld Bürgermeister Herr Wappler Markt 1 09514 Lengefeld Tel.: 037367/333-10 Fax: 037367/333-50 E-Mail: sekretariat@lengefeld.de Internet: www.lengefeld.de
28	St. Anna am Freudenstein	IG Historischer Bergbau Zschorlau e.V. Herr Tschiedel Hubertusstraße 74 08280 Aue Telefon: 03771/478874 E-Mail: bergwerk@freudensteinfundgrube.de Internet: www.freudenstein-fundgrube.de
29	Tagesstrecke Oberes Revier Burgk	Museum Städtische Sammlung Freital auf Schloß Burgk Herr Günther Altburgk 61 01705 Freital Telefon: 0351/6491562 Fax: 0351/6418310 E-Mail: museum@freital.de Internet: www.freital.de

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
30	Tiefer Molchner Stolln	"Tiefer Molchner Stolln" Herr Scheuermann Dorfstraße 67 09496 Pobershau Telefon: 03735/62522 Fax: 03735/660235 E-Mail: info@molchner-stolln.de Internet: www.molchner-stolln.de
31	Trau auf Gott-Erbstolln	Gemeindeverwaltung Lichtenberg Bürgermeisterin Frau Schädlich Bahnhofstraße 3a 09638 Lichtenberg Telefon: 037323/543-0 Fax: 037323/543-27 E-Mail: verwaltung@lichtenberg-erzgebirge.de Internet: www.lichtenberg-erzgebirge.de
32	Unbenannte Stollenanlage am Zschopauufer	Altbergbauverein Heilige-Dreifaltigkeit-Fundgrube Zschopau e.V. Herr Meyer Chemnitzer Str. 59 09405 Zschopau Telefon: 0162-2760974 E-Mail: Besucherbergwerk-Zschopau@web.de Internet: bergmann80.be.funpic.de
33	Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald	Besucherbergwerk "Vereinigt Zwitterfeld zu Zinnwald" Herr Barsch Goetheweg 8 01773 Zinnwald- Georgenfeld Telefon/Fax: 035056/31344 E-Mail: info@besucherbergwerk-zinnwald.de Internet: www.besucherbergwerk-zinnwald.de
34	Zinngrube Ehrenfriedersdorf	Zweckverband Sächsisches Industriemuseum Herr Kreibich Am Sauberg 1 09427 Ehrenfriedersdorf Telefon: 037341/2557 Fax: 037341/50159 E-Mail: zinngrube-ehrenfriedersdorf@t-online.de Internet: www.zinngrube.de
35	St. Anna-Fundgrube	AG Altbergbau/Geologie Westsachsen e. V. Herr Dr. Faust Georgenkirchweg 22 09117 Chemnitz Telefon: 0371/253742 E-Mail: agwestsachsen@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.wolkenburger-bergbauevier.de

Anlage 4

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
36	„Altes Kalkwerk“ Miltitz	Gemeindeverwaltung Triebischtal Bürgermeister Herr Schneider Talstraße 2 01665 Triebischtal, OT Miltitz Telefon: 035244/471-0 Fax: 035244/471-30 E-Mail: post@triebischtal.de Internet: www.gemeinde-triebischtal.de
37	„Fortuna Stolln“	Fortuna Bernstein GmbH Frau Preißler Deutschkatharinenberg 14 09548 Deutschneudorf Telefon: 037368/218 Fax: 037368/449 E-Mail: gv.deutschneudorf1@freenet.de Internet: www.deutschneudorf.de
38	Fundgrube "St. Christoph"	Knappschaft Breitenbrunn e.V. Herr Pausch St. Christoph 12 08359 Breitenbrunn Telefon: 037756/1370 E-Mail: kn-breitenbrunn@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.bergbautradition-sachsen.de
39	Wille Gottes Stolln	Stadtverwaltung Thalheim Bürgermeister Herr Kühn Hauptstraße 5 09380 Thalheim Telefon: 03721/26213 Fax: 03721/84180 E-Mail: r.kuehn@thalheim-erzgeb.de Internet: www.thalheim-erzgeb.de
40	Alaunwerk Reichenbach– Mühlwand	Stadtverwaltung Reichenbach Herr Hennebach Markt 6 08468 Reichenbach Telefon: 03765/524-0 Fax: 03765/524-82330 E-Mail: stadt@reichenbach-vogtland.de Internet: www.reichenbach-vogtland.de
41	Stollensystem „Am Graben“	Kirchberger Natur- und Heimatfreunde im NABU Deutschland Landesverband Sachsen e.V., Herr Prehl Innungsstraße 18 08107 Kirchberg

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
42	Vestenburger Stollen	Historischer Bergbauverein Aue e.V. Frau Vieregg Bergfreiheit 11 08280 Aue Telefon: 03771/22413 E-Mail: hbv-aue@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.aue.de
43	Marie Louise Stollen	Kurgesellschaft Bad Gottleuba-Berggießhübel mbH Frau Reuter-Bracklow Siedlung 1 01819 Kurort Berggießhübel Telefon: 035023/52980 Fax: 035023/52981 E-mail: info@marie-louise-stolln.de Internet: www.marie-louise-stolln.de
44	Gottes Segen Fundgrube Zöblitz	Erzgebirgische Bergbauagentur Herr Richter Freiberger Str. 18 09517 Zöblitz Telefon: 037363/75 79 Telefax: 037363/75 99 E-Mail: info@bergbau-agentur.de Internet: www.bergbau-agentur.de
45	St. Briccius Fundgrube am Pöhlberg Geyersdorf	Gewerkschaft St. Briccius e.V. Geyersdorf Herr Beier Lohngasse 1 09420 Wolkenstein
46	Sachzeugen Zwönitzer Bergbaugeschichte	Stadtverwaltung Zwönitz Bürgermeister Herr Schneider Markt 6 08927 Zwönitz Telefon: 037754/35-0 Fax: 037754/35-199 E-Mail: verwaltung@zwoenitz.de Internet: www.zwoenitz.de
47	Fuchslochstollen Rittersgrün	Knappschaft 1743 Rittersgrün e.V. Herr Seltmann Waldweg 7 08355 Rittersgrün Telefon: 037757/7210 E-Mail: Kurt.Seltmann@knappschaft-rittersgruen.de Internet: www.knappschaftrittersgruen.de

Anlage 4

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
48	Kuttenbergwerk Löbnitz	IG Historischer Erzbergbau Löbnitz e.V. Herr Hahn Bahnhofstraße 66a 08297 Zwönitz Telefon: 037754/59097
49	Friede Gottes Stolln Bockau	Gemeindeverwaltung Bockau Bürgermeister Herr Baumann Schneeberger Str. 49 08324 Bockau Telefon: 03771/430100 Fax: 03771/4301021 E-Mail: info@bockau.de Internet: www.bockau.de
50	Oberer Rother Adler	Knappschaft 1743 Rittersgrün e.V. Herr Seltmann Waldweg 7 08355 Rittersgrün Telefon: 037757/7210 E-Mail: Kurt.Seltmann@knappschaft-rittersgruen.de Internet: www.knappschaft-rittersgruen.de
51	Fridolin am Zigeuner Pöhla	Förderverein Freizeitzentrum mit Besucherbergwerk Luchsachtal Pöhla e.V. Frau Grund Karlsbader Str. 30 08352 Pöhla Telefon: 03774/29994 Fax: 03774/86080 E-Mail: reinigung@gmx.biz Internet: www.luchsachtal.de
52	Schwarzes Loch Jonsdorf	Jonsdorfer Gebirgsverein 1880 e.V. Herr Pachl An der Sternwarte 6 02796 Kurort Jonsdorf Telefon: 0175/4157635 E-Mail: jonsdorf.1880ev@freenet.de Internet: www.gebirgsverein1880ev.de
53	Grüner Zweig samt Gnade Gottes Schlettau	Bergknappschaft Schlettau e.V. Herr Ziller Neugasse 5 09487 Schlettau Telefon: 03733/608114 E-Mail: bkn-schlettau@bergbautradition-sachsen.de Internet: www.schlettau-im-erzgebirge.de

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
54	Lampertus-Richtschart Hohenstein-Ernstthal	Große Kreistadt Hohenstein-Ernstthal Oberbürgermeister Herr Homilius Altmarkt 41 09337 Hohenstein-Ernstthal Telefon: 03723/402290 Fax: 03723/402309 E-Mail: bauamt@hohenstein-ernstthal.de Internet: www.hohenstein.ernstthal.de
55	Gnade Gottes Erbstollen Olbernhau	IG Bergbau & Mineralien Olbernhau & Umgebung e.V. Herr Uwe Kempe Blumenauer Straße 4 09526 Olbernhau Telefon: 037360/35036 oder 72685 Fax: 037360/35270 E-Mail: verein@bergbau-live.de

Besucherhöhle		
A	Drachenhöhle Syrau	Gemeindeverwaltung Syrau Frau Bauer Höhlenberg 10 08548 Syrau Telefon: 037431/8090 Fax: 037431/ 80912 E-mail: syrau@t-online.de Internet: www.syrau.de

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
Unterirdische Hohlräume		
I	Diener`sche Gänge/ Stadttheater in Glauchau	Fremdenverkehrsverband Schönberger Land e. V. Frau Grau Markt 1 08371 Glauchau
II	Gangsysteme Kellerberge Penig	Stadtverwaltung Penig Frau Scharf, Frau Fischer Markt 6 09322 Penig Telefon: 037381/959-0 Fax: 037381/959-23 E-Mail: info@stadt-penig.de Internet: www.stadt-penig.de

Anlage 4

Nr.	Name des Objektes	Ansprechpartner
III	Gangsystem Schloss Hinterglauchau	Museum und Kunstsammlung Schloss Hinterglauchau Herr Winkler 08371 Glauchau Telefon/Fax: 03763/2931 E-Mail: schlossmuseum@glauchau.de Internet: www.glauchau.de
IV	Gangsystem Schloss Lichtenstein	Stadtverwaltung Lichtenstein Herr Fiedler Badergasse 17 09350 Lichtenstein Telefon: 037204/610 Fax: 037204/61107 E-Mail: hauptamt@lichtenstein-sachsen.de Internet: www.lichtenstein-sachsen.de
V	Hohlraumssystem Burgberg Meerane	Stadtverwaltung Meerane Frau Göthe Lörracher Platz 1 08393 Meerane Telefon: 03764/540 E-Mail: post@meerane.de Internet: www.meerane.de
VI	Hohlraumssystem Kaßberg, Fabrikstraße 6 und Pfortenweg	Chemnitzer Gewölbegänge e. V. Frau Demmler Weststraße 8 09112 Chemnitz Telefon: 0371 3346056 Internet: www.chemnitzer-gewoelbegaenge.de
VII	Schaukellerareal Markt 4, 5 und 6 in Lommatzsch	Stadtverwaltung Lommatzsch Frau Heimann Am Markt 1 01623 Lommatzsch Telefon: 035241/440-10 E-mail: ilka.heimann@lommatzsch.de Internet: www.lommatzsch.de
VIII	Tiefenkellersystem Wurzener Straße in Grimma	Stadtverwaltung Grimma Frau Kutscher Markt 16/17 04668 Grimma Telefon: 03437/98580 E-mail: info@grimma.de Internet: www.grimma.de

Impressum

Jahresbericht 2008, herausgegeben vom
Präsidenten des Sächsischen Oberbergamtes
Kirchgasse 11, 09599 Freiberg

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

E-Mail: Poststelle@obafg.smwa.sachsen.de
Homepage: www.smwa.sachsen.de

Titelfoto

Lehrlingsausbildung bei der Bergsicherung Sachsen
GmbH Schneeberg (Foto: Bergsicherung Sachsen
GmbH)

Verteilerhinweis

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

Quellenhinweis zu den Übersichtskarten

Darstellung auf der Grundlage der Vektordaten der Verwaltungsgrenze (VÜK200) mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen; Erlaubnisnummer 2712/2005). Jede weitere Vervielfältigung dieser Karten bedarf der Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Sachsen. Der Abdruck von Inhalten wird unter Nennung der Quelle gestattet.