



# BERGBAU IN THÜRINGEN IN ZAHLEN UND BILDERN

ERGÄNZUNG 2011



# THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN, UMWELT UND NATURSCHUTZ

Thüringer Landesbergamt  
Puschkinplatz 7  
07545 Gera

Tel: 0365 7337-0  
Fax: 0365 7337-105  
E-mail: [poststelle@tlba.thueringen.de](mailto:poststelle@tlba.thueringen.de)

Diese Ergänzung bringt die „Zahlen und Bilder“ des Thüringer Landesbergamtes auf den Stand Dezember 2011. Um die Erkennbarkeit der Entwicklung zu erleichtern, sind die Zahlen der vier vorangegangenen Jahre mit aufgenommen. Im Übrigen bleibt der Bericht für den Zeitraum 2002 bis 2009 auf unserer Homepage und kann damit auch in Zukunft eingesehen werden.

Gera,

Glück auf!



Kießling  
Amtsleiter

erstellt: Dezember 2011  
Thüringer Landesbergamt  
Puschkinplatz 7  
07545 Gera

*Titelfoto: Tagebau Granitwerk Fischer Heberndorf*

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1.</b>	<b>Struktur und Entwicklung des Thüringer Landesbergamtes</b>	
4		
<b>2.</b>	<b>Entwicklung der Bergbauberechtigungen</b>	
5		
<b>3.</b>	<b>Betriebsaufsicht, Genehmigungsverfahren und Fördermengen</b>	<b>5</b>
3.1	Betriebsaufsicht	5
3.2	Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren	6
3.3	Rohstoffförderung in den Betrieben im Aufsichtsbereich des Thüringer Landesbergamtes	7
3.4	Bergbau über Tage	8
<b>4.</b>	<b>Schwerpunktaufgaben im Sanierungsbergbau</b>	<b>9</b>
4.1	Tagebauverfüllkörper Lichtenberg im ehemaligen Uranbergbauegebiet Ronneburg	9
4.2	Sanierungsschwerpunkt Verwahrung der IAA Culmitzsch und Trünzig	9
4.3	Wasserfassung und Behandlung von Flutungswässern	10
<b>5.</b>	<b>Sanierung Südharz- und Werrarevier und Abfallverwertung über und unter Tage</b>	<b>11</b>
5.1	Kalirückstandshaldenabdeckung	12
5.2	Untertägiger Versatz	12
5.3	Verwertung von Abfällen in Tagebauen zur Wiedernutzbarmachung bergbaulich devastierter Flächen	12
5.4	Stand der Sanierungsarbeiten Merkers (Pflichtversatz)	13
5.5	Untertägige Abfallbeseitigung (Untertagedeponie Sondershausen)	13
<b>6.</b>	<b>Altbergbau</b>	<b>15</b>
6.1	Europäischer Fond für Regionale Entwicklung (EFRE)	15
6.2	Erkundung und Sicherung von Altbergbauobjekten	16
<b>7.</b>	<b>Besucherbergwerke und -höhlen</b>	<b>17</b>



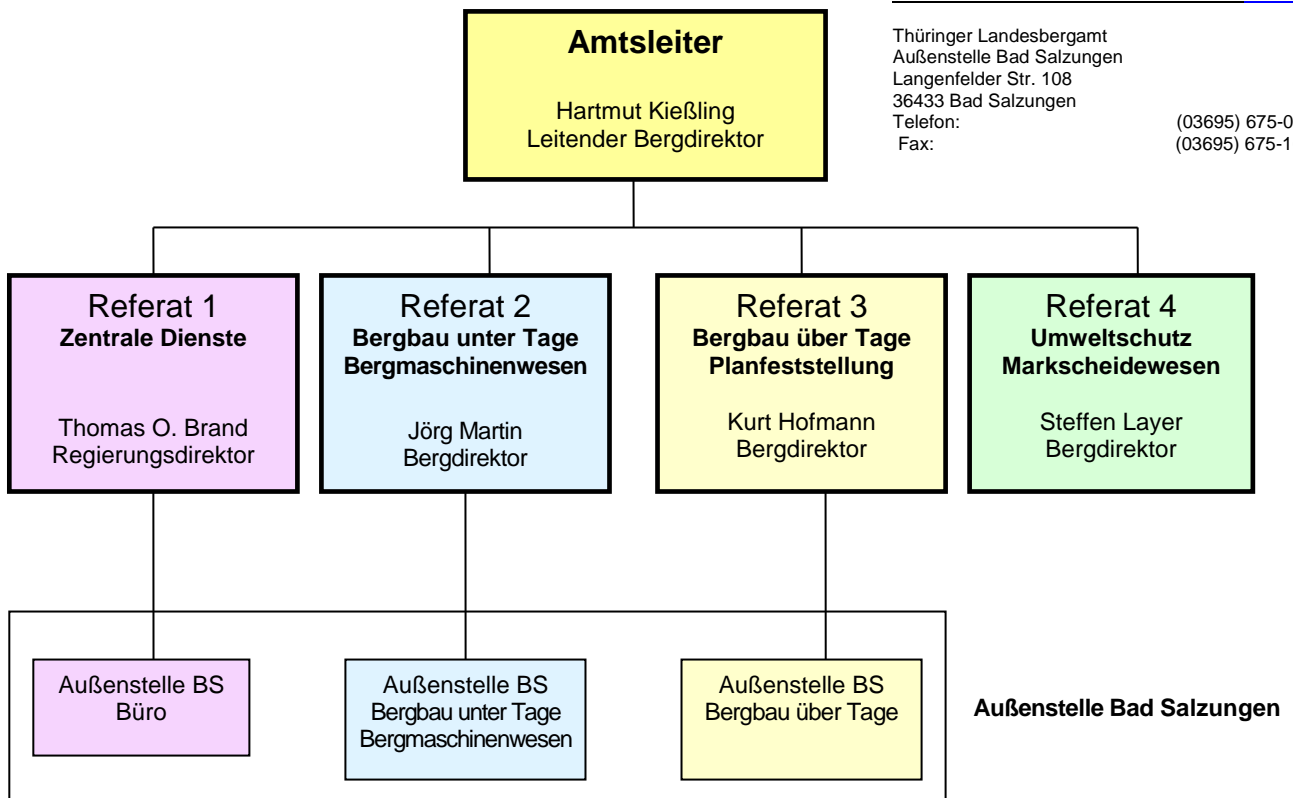
# 1. Struktur und Entwicklung des Thüringer Landesbergamtes

## Thüringer Landesbergamt (TLBA) Organigramm

Stand 31. Dezember 2011

Thüringer Landesbergamt  
Puschkinplatz 7  
07545 Gera  
Telefon: (0365) 7337-0  
Fax: (0365) 7337-105  
email: [poststelle@tba.thueringen.de](mailto:poststelle@tba.thueringen.de)  
Internet: [www.tba.de](http://www.tba.de)

Thüringer Landesbergamt  
Außenstelle Bad Salzungen  
Langenfelder Str. 108  
36433 Bad Salzungen  
Telefon: (03695) 675-0  
Fax: (03695) 675-10



### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Stand	gesamt	Männer	Frauen	Beamte	Angest.	eD/mD	gD	hD	Zugänge	Abgänge
01.07. 2002	53	37	16	31	22	11	23	19	-	-
31.12. 2011	53	34	19	32	21	11	22	20	1	2
davon zum TLBA abgeord- net	7	4	3	1	-	4	-	3	1	-

## 2. Bergbauberechtigungen

### Entwicklung der Bergbauberechtigungen

	2007	2008	2009	2010	2011
Zustimmungen zur Übertragung von Bewilligungen	1	2	3	8	1
Aufhebung, Teilaufhebung und Widerruf von Bewilligungen	1	3	2	1	3
Verlängerung der Geltungsdauer von Bewilligungen	1	1	1	2	5
Anträge auf Neuerteilung von Bewilligungen	2	1	1	-	6
Erteilte Bewilligungen	2	-	2	-	-
Genehmigung der Veränderungen von Bergwerkseigentumen	1	3	-	2	4
Aufhebung von Bergwerkseigentumen	-	1	-	1	-
Erteilte Erlaubnisse	3	-	-	3	1

Zum 31. 12. 2011 wurden im Thüringer Landesbergamt 376 Bergbauberechtigungen verwaltet. Davon sind 160 Bergwerkseigentume, 209 Bewilligungen und 7 Erlaubnisse.

## 3. Betriebsaufsicht, Genehmigungsverfahren und Fördermengen

### 3.1 Betriebsaufsicht

Anzahl der Befahrungen	2007	2008	2009	2010	2011
in Tagebauen	226	245	249	207	225
unter Tage	89	106	92	90	92
sonst. übertägige Anlagen, Halden u. Altbergbau	223	187	225	165	158
<b>gesamt</b>	<b>538</b>	<b>538</b>	<b>566</b>	<b>462</b>	<b>475</b>

### 3.2 Betriebsplanzulassungen und andere Genehmigungsverfahren

Zulassungen / Genehmigungen	2007	2008	2009	2010	2011
erteilte Zulassungen nach BBergG (HBPl, SBP, ABP u. a.)	415	408	402	396	453
Planfeststellungsverfahren					
Scopingtermine	1	2	-	2	-
Erörterungstermine	6	2	2	3	1
Verfahren abgeschlossen	4	2	2	4	4
Verfahren in Bearbeitung	22	25	27	21	14
Vorzeitiger Beginn/ FFH-VP, UVP-VP	4	1	1	2	1
Änderungen des Beschlusses	2	1	1	4	1
Genehmigungen nach BImSchG	5	7	17	11	14
Entscheidungen nach SprengG	22	13	24	19	12
wasserrechtliche Erlaubnisse	13	13	11	10	17
Strahlenschutzgenehmigungen	22	19	12	10	5
Genehmigungen nach ThürAB-bUHG	4	4	7	4	1
Umschlüsselungen nach AVV	103	172	134	114	98
sonstige Bescheide (z.B. Förderabgabebescheide)	156	172	169	150	159
bergbauliche Stellungnahmen	511	469	475	451	501



## 3.3 Rohstoffförderung in den Betrieben im Aufsichtsbereich des Thüringer Landesbergamtes in Tt

	2007			2008			2009			2010			2011		
	Anzahl Betriebe	Roh-förderung	verwertb. Förderung	Anzahl Betriebe	Roh-förderung	verwertb. Förderung	Anzahl Betriebe	Roh-förderung	verwertb. Förderung	Anzahl Betriebe	Roh-förderung	verwertb. Förderung	Anzahl Betriebe	Roh-förderung	verwertb. Förderung
Erdgas (in Tm <sup>3</sup> )	4	28.324	28.258	4	28.442	28.393	4	26.698	26.655	4	27.480	27.434	4	26.413	26.368
Kalisalze	3	3.357	891	4	3.175	817	4	1.246	336	4	2.479	462	2	3.096	803
Steinsalz u. Industriesole	2	40	40	2	51	51	2	197	197	2	288	288	1	254	254
Feldspatsand	4	84	84	4	80	80	5	111	107	5	90	90	3	60	60
Kalkstein	3	2.610	2.610	2	2.335	3.335	2	2.197	2.197	2	2.179	2.179	2	2.322	2.322
Gips	5	800	651	5	810	702	5	649	628	5	685	664	5	687	665
Schiefer	3	517	398	3	395	326	3	353	302	3	317	287	3	318	285
Anhydrit	3	387	347	3	458	406	3	351	348	3	317	317	1	404	404
Lehm (Ziegelton)	13	1.402	1.220	12	1.424	1.310	12	788	679	12	862	802	10	1.058	945
Spezialton	3	288	83	3	156	62	3	86	75	4	83	83	3	102	101
Kiese u. Kiessande	75	9.053	8.260	73	10.279	9.219	72	9.515	9.052	71	9.083	8.667	69	10.641	10.154
Festgestein <sup>1)</sup>	73	10.889	9.918	72	12.703	11.522	65	12.855	11.522	69	9.827	8.851	67	10.361	8.866
<b>Summe Steine/Erden<sup>2)</sup></b>	<b>186</b>	<b>26.723</b>	<b>24.082</b>	<b>180</b>	<b>28.955</b>	<b>26.204</b>	<b>173</b>	<b>27.332</b>	<b>25.192</b>	<b>173</b>	<b>23.761</b>	<b>22.259</b>	<b>163</b>	<b>25.953</b>	<b>23.802</b>

<sup>1)</sup> Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt sowie von Werk und Dekosteinen

<sup>2)</sup> Summe der Steine/Erden-Betriebe einschließlich Formsand und Dolomit, die auf Grund datenschutzrechtlicher Bestimmungen in der Einzelaufstellung fehlen

### 3.4 Bergbau über Tage

Im Frühjahr 2011 kam es infolge überdurchschnittlich hoher Niederschläge in den Vormonaten zu einem starken Anstieg der Grund- und Seewasserstände im Kiessandabbaugebiet der Erfurter Tiefenrinne (Raum Erfurt-Nord / Stotternheim). Dies führte zu Beschwerden über Vernässungen von Kellern und Landwirtschaftsflächen im Raum Stotternheim. In einer gemeinsamen Aktion von TLBA, den Unteren Wasserbehörden der Stadt Erfurt und des Landkreises Sömmerda und der Kiesabbauunternehmen konnte durch Beräumungsmaßnahmen des Vorfluters „Klinge“ und Veränderungen und Neubau von Überlauf- und Ablaufbauwerken eine deutliche und nachhaltige Verbesserung der Situation erreicht werden.



*Ausbau Klingegraben und Überlaufbauwerk  
in den Klingegraben*



Das von zuvor 4 Bergbauunternehmen getrennt betriebene Monitoring für die Baggerseen und das Grundwasser wurde zusammengeführt und vereinheitlicht, so dass Auswertung und Steuerung des Systems künftig effektiver erfolgen werden.

#### 4. Schwerpunktaufgaben im Sanierungsbergbau

##### 4.1 Tagebauverfüllkörper Lichtenberg im ehemaligen Uranbergbauegebiet Ronneburg

Im Jahr 2011 wurden die Verwahrarbeiten am Tagebauverfüllkörper fortgesetzt. Den Schwerpunkt bildete hierbei der Wasser- und Wegebau sowie die Begrünung und Aufforstung. Diese Maßnahmen sind zwar nicht mehr so öffentlichkeitswirksam wie die Verfüll- und Konturierungsarbeiten mit der Großkipptechnik, sie sind aber aufgrund der Größe des Tagebaugeländes trotzdem sehr arbeitsintensiv.

Weiter vorangeschritten ist auch die Wiedernutzbarmachung von bergbaulich genutzten Flächen im Umfeld des Tagebauverfüllkörpers. So konnte nach erfolgreicher Sanierung beispielsweise auf einer östlich gelegenen Fläche ein Solarpark errichtet werden.



*Tagebauverfüllkörper mit dem östlich gelegenen Solarpark,  
Januar 2012, Foto: TLBA*

##### 4.2 Sanierungsschwerpunkt IAA-Verwahrung Culmitzsch und Trünzig

Die Verwehrungsarbeiten an den beiden industriellen Absetzanlagen wurden planmäßig weitergeführt. Am auffälligsten sind die Veränderungen an der Waldhalde, die an die IAA Culmitzsch angrenzt und im Rahmen der Konturierung der Absetzanlage teilweise abgetragen wird. Bis Ende 2011 wurden von der Waldhalde insgesamt ca. 2,75 Mio. m<sup>3</sup> abgetragen und als Konturierungsmaterial in die IAA Culmitzsch eingebaut.



*IAA Culmitzsch mit Waldhalde (durch Abtrag freigelegte Aufstandsfläche im Vordergrund), Januar 2012, Foto: TLBA*

### 4.3 Wasserfassung und Behandlung von Flutungswässern

Die Flutung der Grubenfelder des Ronneburger Bergbaugesbietes ist ein sehr komplexer Vorgang. Trotz intensiver Modellrechnungen zum Flutungsverlauf verbleiben deshalb bei der Prognose Unsicherheiten. Somit lassen sich die Auswirkungen des Flutungswasseranstieges auf die Tagesoberfläche nicht beliebig kleinräumig voraussagen. Auch 2011 kam es im Gessental wieder zu flutungsbedingten Wasseraustritten. Durch den hohen Eisen-Gehalt der austretenden Flutungswässer und der damit verbundenen Ockerbildung führte dies temporär zu einer deutlich wahrnehmbaren rötlichen Verfärbung des Gessenbaches. Überschritten wurden dabei auch teilweise die für die Gewässer festgelegten Güteziele, insbesondere für Nickel und Cadmium. Die Nachverweh von Wasseraustrittsstellen, die Erweiterung des Wasserfassungssystems sowie die Absenkung des Flutungsniveaus sind kurzfristig umzusetzende Maßnahmen, um solche Gewässerbeeinträchtigungen zu vermeiden. Dies bedingt jedoch, dass die hierbei anfallenden Wässer ordnungsgemäß gereinigt werden können. Die Erweiterung der Wasserbehandlungsanlage (WBA) Ronneburg (Erhöhung der Behandlungskapazität von 450 m<sup>3</sup>/h auf 750 m<sup>3</sup>/h) stellt für die Durchführung dieser Maßnahmen deshalb ein zentrales Element dar. Im September 2011 nahm die erweiterte WBA Ronneburg den Betrieb auf.



ockerfarbener Gessenbach in Gera-Collis, März 2011, Foto: TLBA

Gessenbach, November 2011, Foto: TLBA

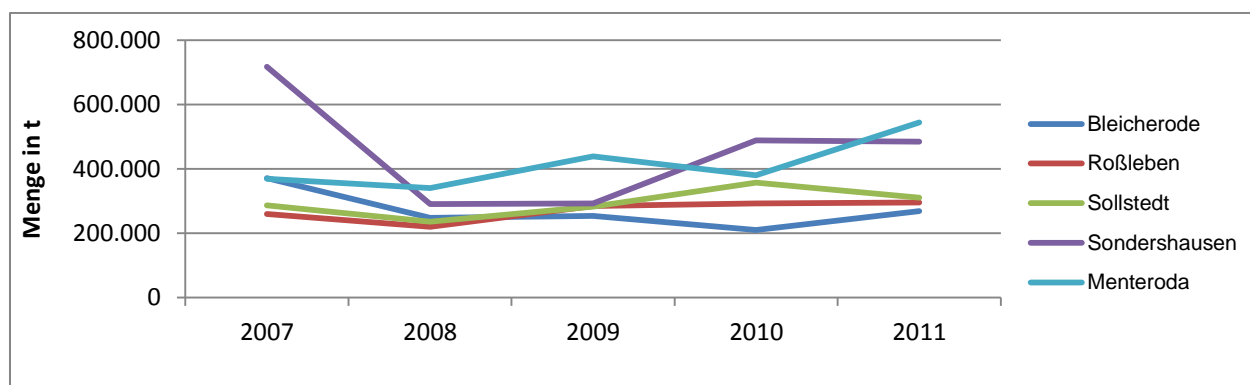


## 5. Sanierung Südharz- und Werrarevier und Abfallverwertung über und unter Tage

### 5.1 Kalirückstandshaldenabdeckung

verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier (Mengen in t)

	2007	2008	2009	2010	2011
Bleicherode	371.298	247.445	254.298	210.038	268.555
Roßleben	259.451	219.607	284.517	292.750	295.439
Sollstedt	286.732	236.284	282.436	357.771	310.362
Sondershausen	717.923	290.215	292.608	488.368	484.456
Menteroda					543.966
Summen:	<b>2.004.349</b>	<b>1.334.233</b>	<b>1.553.127</b>	<b>1.728.886</b>	<b>1.902.778</b>



Die außergewöhnlichen Mengen in 2007 auf der Halde Sondershausen resultieren aus den Überschussmengen, die beim Bau der Umgehungsstraße Sondershausen angefallen sind.



## 5.2 Untertägiger Versatz

In Kaligruben verwertete Abfallmengen in t

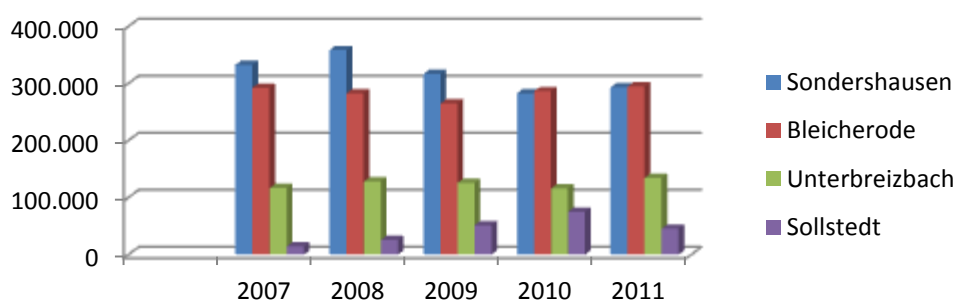
	2007	2008	2009	2010	2011
Sondershausen	332.414	358.212	316.553	282.668	293.377
Bleicherode	292.452	282.759	264.759	286.355	294.552
Unterebreizbach	116.684	128.117	125.533	115.929	134.554
Sollstedt	14.436	25.648	51.492	75.003	45.488

Summe Versatz Kaligruben	741.550	794.736	758.337	761.965	767.962
--------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

\* Sondershausen Untertagedeponie  
ab 2006

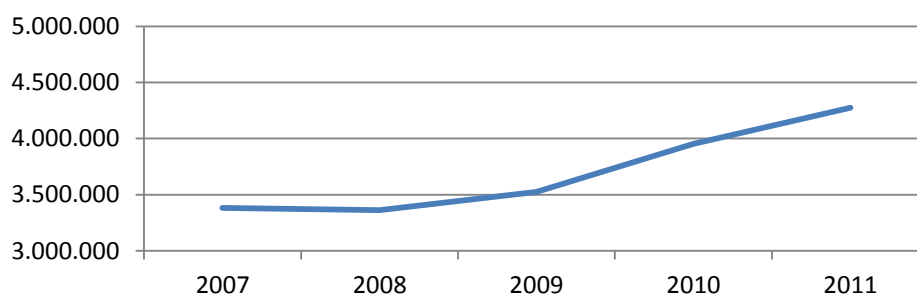
	6.403	9.539	5.518	13.145
--	-------	-------	-------	--------

### Grafische Darstellung Versatz unter Tage in t



## 5.3 Verwertung von Abfällen in Tagebauen zur Wiedernutzbarmachung bergbaulich devastierter Flächen

Jahresmenge in t



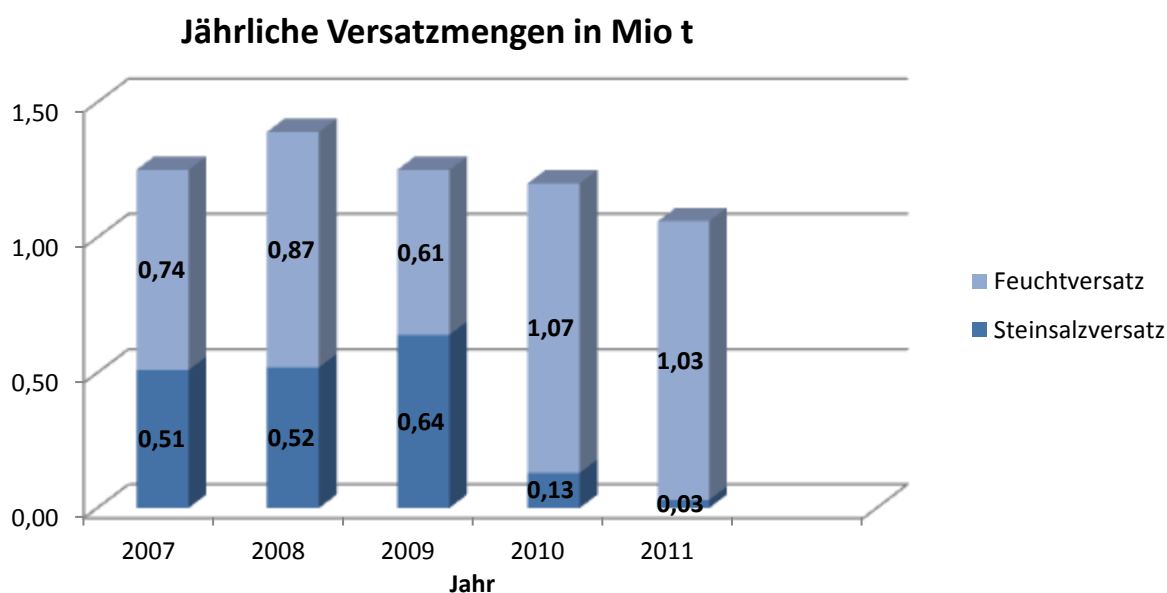
### Menge Abfallverwertung im Tagebau

Jahr	Anzahl der Tagebaue in denen Abfälle im Rahmen der Verfüllung verwertet wurden	Jahresmenge in Tonnen
------	--	-----------------------

2007	91	3.383.733
2008	95	3.363.849
2009	92	3.524.944
2010	96	3.953.254
2011	96	4.274.351

#### 5.4 Stand der Sanierungsarbeiten Merkers (Pflichtversatz)

Jährliche Versatzmengen (Steinsalzversatz aus Bergemühlen und Feuchtversatz aus Aufbereitungsrückständen) der Grube Merkers für den Zeitraum 2007-2011



2007:	1,25 Mio. t	davon	0,74 Mio. t Feuchtversatz
2008:	1,39 Mio. t	davon	0,87 Mio. t Feuchtversatz
2009:	1,25 Mio. t	davon	0,61 Mio. t Feuchtversatz
2010:	1,20 Mio. t	davon	1,07 Mio. t Feuchtversatz
2011:	1,06 Mio.t	davon	1,03 Mio. t Feuchtversatz

Im 2. Quartal 2010 wurden die Versatzmaßnahmen im Südostfeld II und Feld Menzengraben abgeschlossen und damit auch die Steinsalzgewinnung aus Bergemühlen eingestellt.

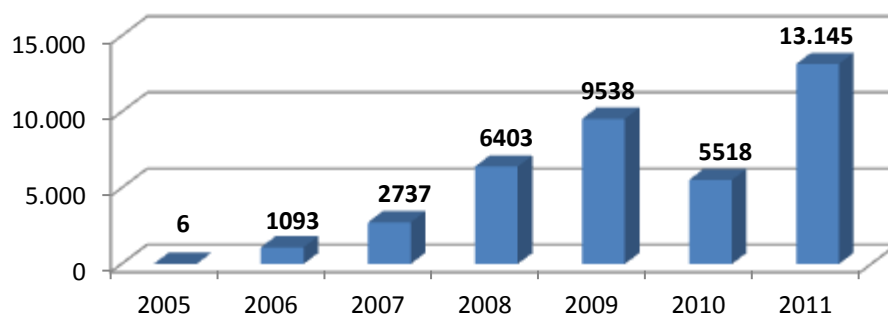
Feuchtversatz aus Aufbereitungsrückständen wird weiterhin im Feld Pferdsdorf (Grube Unterbreizbach) eingebracht.

#### 5.5 Untertägige Abfallbeseitigung (Untertagedeponie Sondershausen)

Jährliche Abfallmengen der Untertagedeponie Sondershausen für den Zeitraum 2005-2011



### Jährliche Abfallmengen in t



Auf einem 1,7 ha großen Teilbereich der bereits endabgedeckten Plateaufläche der Halde Bleicherode (Siehe Bild 1) befindet sich eine von der NHD-E GmbH betriebene Fotovoltaikanlage. Diese Fotovoltaikanlage ist ein Beispiel einer effektiven Nachnutzung des abgedeckten Haldenkörpers.

Voraussetzung für eine derartige Nutzung ist allerdings, dass die von den einzelnen Fotovol-

taikelementen abfließenden Niederschlagswässer gefasst und über Rohrleitungen vom Haldenkörper abgeführt werden, da an diesem Bereich die wasserverbrauchende Vegetation mit deren wichtigen Evapotranspirationswirkung fehlt.



*Ansicht der Fotovoltaikanlage auf dem endabgedeckten Teilbereich des Haldenplateaus der Halde Bleicherode*



*Detailansicht der Fotovoltaikanlage auf der Halde Bleicherode*

## 6. Altbergbau und Unterirdische Hohlräume

### 6.1 Europäischer Fond für Regionale Entwicklung (EFRE)

Im November 2011 wurde in Wolkramshausen (Kyffhäuserkreis) mit Unterstützung des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) begonnen, den knapp 700 m tiefen Altkalischacht „Ludwigshall“ dauerhaft zu sichern. Mit dieser Maßnahme wird die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung beseitigt sowie die betreffenden Flächen revitalisiert.

Die Gesamtkosten für das Vorhaben belaufen sich auf ca. 4,5 Mio. Euro.



*Fertiggestelltes Schachtgerüst*



*Aufbau der Arbeitsplattform im Schacht*

Drei andere zu diesem Programm zugehörige Verwahrungsmaßnahmen an den Altkalischächten "Hüpstedt" und „Beberstedt" (Unstrut-Hainich-Kreis) sowie an dem Schacht „Immenrode“ (Kyffhäuserkreis) wurden im Jahr 2009 bzw. 2012 erfolgreich abgeschlossen.

## 6.2 Erkundung und Sicherung von Altbergbauobjekten

Im Nachgang der Starkniederschläge und Schneefälle zum Jahresende 2010 kam es während der Auftauperiode im Frühjahr 2011 zu einer extremen Häufung von Tagesbrüchen in allen Altbergbaurevieren. Die erforderlichen Sanierungsarbeiten dauerten bis Jahresende an.



*Bohrerkundung nach einem Tagesbruch in einem ehemaligen Braunkohlenabbau Feld in der Stadt Meuselwitz*

## Übersicht der Besucherzahlen

Nr.	Name	2007	2008	2009	2010	2011
1	Erlebnisbergwerk Merkers	76.146	77.493	79.806	78.045	81.920
2	Besucherbergwerk Sondershausen	30.497	28.402	27.072	24.006	21.803
3	Schaubergwerk Finstertal, Asbach	7.789	7.503	8.071	6.730	6.359
4	Besucherbergwerk "Rabensteiner Stollen", Ilfeld	15.000	17.000	15.000	16.200	17.894
5	Schaubergwerk Marienglashöhle, Friedrichroda	73.657	72.208	73.483	68.721	68.416
6	Besucherbergwerk "Zeche am Wolfsberg", Kittelsthal	4.909	4.630	5.044	5.210	4.860
7	Besucherbergwerk Sandstein- und Märchenhöhle, Walldorf	43.000	39.000	40.000	33.000	30.000
8	Barbarosahöhle, Rottleben	70.646	66.987	68.227	65.093	70.259
9	Altensteiner Höhle, Schweina	5.000	5.245	5.000	5.000	5.000
10	Besucherbergwerk "KZ-Gedenkstätte Mittelbau-Dora," Nordhausen	65.000	65.000	60.000	60.000	60.000
11	Besucherbergwerk "Hühn", Trusetal	10.000	9.000	9.000	9.000	8.400
12	Besucherbergwerk "Lange Wand", Ilfeld	892	1.192	925	906	1.259
13	Schaubergwerk Schönau, Bad Liebenstein	5.000	4.500	3.800	4.200	3.900
14	Besucherbergwerk "Volle Rose", Langewiesen	11.862	11.656	12.903	14.136	14.142
15	Karsthöhle "Am Schenkhopfenberg", Dienstedt	1.420	1.510	1.475	1.570	1.180
16	Goetzhöhle, Meiningen	6.058	7.200	9.000	9.750	7.800
17	Schaubergwerk Feengrotten, Saalfeld	164.761	156.152	159.100	149.630	170.000
18	Schaubergwerk Morassina, Schmiedefeld	11.743	12.456	11.303	11.317	11.928
19	Zinselhöhle Meschenbach	420	430	673	857	507
20	Parkhöhle, Weimar	11.903	11.455	11.617	14.165	13.176
21	Vereinigte Reviere Kamsdorf	3.466	4.530	4.863	4.500	5.120
22	Besucherbergwerk „Schwarze Crux“, Suhl-Vesser	0	1.700	1.800	1.600	3.500
	<b>Gesamt</b>	<b>619.169</b>	<b>605.249</b>	<b>608.162</b>	<b>583.636</b>	<b>607.423</b>

Ende der Ergänzung 2011