



## SANIERUNGSBERICHT

Dokumentation zu  
Beginn, Weiterführung  
und Fertigstellung  
von Projekten  
zur Sicherung und  
Wiedernutzbarmachung  
von ehemaligen  
Bergbauarealen.

Daten, Fakten  
und Informationen  
zur Braunkohlesanierung  
in Mitteldeutschland  
und der Lausitz  
im Jahr 2007.

# 07

**LMBV** 

Lausitzer und Mitteldeutsche  
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH



SANIERUNGSBERICHT

2007

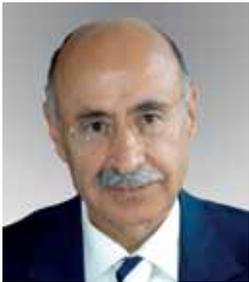
S A N I E R U N G S B E R I C H T

Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft **2007**

# EINBLICK

## Vorwort zum Sanierungsbericht 2007

Dr.-Ing. Mahmut Kuyumcu, Dr. Hans-Dieter Meyer



Mit dem Jahr 2007 wurde eine weitere Etappe der Braunkohlesanierung im Osten Deutschlands erfolgreich zum Abschluss gebracht. Das dafür vom Bund und den Braunkohleländern Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen auf der Grundlage des Zweiten Ergänzenden Verwaltungsabkommens für die Braunkohlesanierung bereitgestellte Jahresbudget von insgesamt über 231 Millionen Euro wurde planmäßig und zweckentsprechend in die Zukunft der Reviere investiert. Dank der konstruktiven Zusammenarbeit vieler Partner aus Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik ist das größte Umweltprojekt Deutschlands erneut ein gutes Stück vorangekommen. Die Ergebnisse sind immer deutlicher sichtbar und der wachsende Mut für weiterführende Projekte und Investitionen wird spürbar. Während die bergtechnische Sanierung bereits weitgehend abgeschlossen ist, sind vielerorts noch wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Leistungen der Wiedernutzbarmachung erforderlich.

Mit der Unterzeichnung der dritten Ergänzung des Verwaltungsabkommens, dem so genannten VA IV, haben der Bund und die Braunkohleländer die Rahmenbedingungen für die kommenden fünf Jahre des Gemeinschaftswerkes Braunkohlesanierung gesetzt. Der LMBV stehen damit als Projektträger zur Umsetzung der vielfältigen Aufgaben bis zum Jahr 2012 über eine Milliarde Euro zur Verfügung.

Über die Erfüllung der Rechtsverpflichtungen der LMBV hinaus sichern die Financiers auch zukünftig unter Zurückstellung unterschiedlicher Rechtsstandpunkte die Abwehr von Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Grundwasserwiederanstieg im erforderlichen Maße ab. Dies ist eine gute Nachricht, denn mit der Einstellung der Sumpfungmaßnahmen an fast allen ehemaligen Tagebauen steigt das Grundwasser in beiden Revieren großräumig auf das vorbergbauliche Niveau an. In der Vergangenheit wurden in den Revieren jedoch bauliche Anlagen und Gebäude entweder ohne oder ohne hinreichende Rücksicht auf den zu erwartenden Grundwasserwiederanstieg errichtet. Im Auftrage ihrer Financiers führt die LMBV umfangreiche Untersuchungen durch, um die notwendigen Gefahrenabwehrmaßnahmen frühzeitig zu realisieren. Mit der bisher erfolgten Umsetzung solcher Maßnahmen ist in der Öffentlichkeit das Vertrauen gewachsen, dass solche Probleme rechtzeitig erkannt und Lösungen gefunden werden.

Die ausschließlich von den Braunkohleländern finanzierte Erhöhung des Folgenutzungsstandards der Bergbaufolgelandschaften bleibt auch zukünftig ein wichtiger Bestandteil der Bergbausanierung in Projektträgerschaft der LMBV. Insbesondere durch die Herstellung schiffbarer Verbindungen unterstützen die Länder weiterhin intensiv die Gestaltung der neu entstehenden Seenlandschaften in der Lausitz und im Südraum Leipzig. Auch die erfolgreiche Ansiedlung und Entwicklung von chancenreichen Industrieunternehmen auf sanierten Altstandorten der Braunkohlewirtschaft wie Schwarze Pumpe, Marga, Sonne und Espenhain bestätigen, dass dieses Engagement richtig ist, um dem mit dem Voranschreiten der Bergbausanierung sinkenden jährlichen Leistungs-



umfang strukturell entgegenzuwirken. Auch die LMBV hat mit ihrer Tochtergesellschaft LMEG ein gutes Stück zum Gelingen dieser Vorhaben beigetragen. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Neuerschließung des Industrie- und Gewerbeparks Großkayna im Land Sachsen-Anhalt wurde ein weiterer Meilenstein erreicht.

Durch die seit dem »Internationalen Sanierungs-Congress« (ISC) 2005 immer intensiver werdenden Kontakte zu Partnern auf der ganzen Welt wurde zunehmend deutlich, dass in vielen Ländern ein großes Interesse an der Nutzung des Bergbausanierungs-Know-how der LMBV besteht. Mit Zustimmung des Bundesministeriums der Finanzen wird seit September 2007 dieses reichhaltige Wissen über eine Tochtergesellschaft der LMBV vermarktet, die seit Jahresbeginn 2008 den Namen »LMBV international GmbH« trägt. Erste Projekte in Serbien, Rumänien, Russland und Peru konnten bereits erfolgreich realisiert werden. Neue und weiterführende Aufträge für längerfristige Aufgaben in Vietnam, der Mongolei und Russland wurden angebahnt und bilden eine gute Grundlage für die Entwicklung dieses Unternehmens.

Das Jahr 2007 war auch dadurch gekennzeichnet, dass sich die LMBV organisatorisch neu aufgestellt hat, um sich für die Herausforderungen der kommenden Jahre zu wappnen. Gleich zu Jahresbeginn hat sich das Unternehmen von ehemals fünf auf nur noch zwei Standorte konzentriert, auf Senftenberg in der Lausitz – gleichzeitig Sitz der Gesellschaft – und auf Leipzig für das mitteldeutsche Revier. Die zunehmende Kleinteiligkeit der Sanierungsleistungen und der gleichzeitige Personalrückgang erfordern eine gute Vernetzung der Projektaufgaben und

eine optimale Nutzung der Spezialkenntnisse der Mitarbeiter. In der Mitte des Jahres 2007 wurden im Rahmen des erstmalig durchgeführten Projektmanager-Seminars und im Rahmen der jährlich stattfindenden Führungskräfte tagung der LMBV die Erfahrungen mit der Matrix-Projektorganisation vorgestellt und diskutiert. Übereinstimmung herrschte bei den Teilnehmern darüber, dass die anfänglichen Schwierigkeiten der Projektteamarbeit künftig durch konstruktive Zusammenarbeit überwunden werden können. Damit ist die LMBV auch in den nächsten Jahren in der Lage, ihre Aufgaben im Rahmen der Braunkohlesanierung in vollem Umfang zu erfüllen. Diese positive Stimmung fand ihren Ausdruck im ersten Mitarbeiterfest der LMBV auf dem Gelände des Bergbaumuseums Knappenrode.

Das Jahr 2008 begann bereits für die sächsischen Braunkohlesanierungsgebiete mit einem bemerkenswerten Ereignis. Im Januar 2008 wurde mit der Unterzeichnung der Rahmenvereinbarung zur Übernahme der Bergbaufolgeseen der LMBV durch den Freistaat Sachsen eine weitere richtungweisende Entscheidung getroffen, die im Wesentlichen im Jahre 2007 vorbereitet worden war. Die Rahmenvereinbarung schafft mit klaren Regelungen für das Eigentum und die Deckung finanzieller Risiken vor allem auch Sicherheit für erwünschte Folgeinvestitionen im Kerngebiet der Reviere in der Lausitz und in Mitteldeutschland. Die diesbezüglichen Verhandlungen mit dem Land Brandenburg sollen im Jahr 2008 zum Abschluss gebracht werden.

<b>1. R Ü C K B L I C K</b>	<i>Erfolgreich im Wandel</i>	5
1.1	Alte Gruben – Neue Seen	7
1.2	Das Verwaltungsabkommen III – Sichere Basis für die Bergbausanierung	9
1.3	Neuorganisation hat sich bewährt	10
1.4	Sozial verträgliche Personalentwicklung fortgeführt	11
1.5	Beschäftigungswirkung der Braunkohlesanierung	13
1.6	Schwerpunkte auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit	14
<b>2. Ü B E R B L I C K</b>	<i>Braunkohlesanierung 2007</i>	15
2.1	Basiszahlen der Braunkohlesanierung	17
2.2	Wesentliche Sanierungsergebnisse nach §2, §3 und §4	20
2.3	Höhepunkte der Sanierung	34
2.4	Rekultivierungsergebnisse	39
<b>3. W E I T B L I C K</b>	<i>Die neuen Seen sind schon halbvoll</i>	41
3.1	Fortschreibung des Flutungs- und Wasserbehandlungskonzeptes Lausitz	43
3.2	Flutungsbedingungen in der Lausitz und in Mitteldeutschland	44
3.3	Erreichter Flutungsstand	47
3.4	Zusammenfassung der Qualitätsentwicklung in den Bergbaufolgeseen	57
<b>4. A U S B L I C K</b>	<i>Wiedernutzbar gemachte Gruben</i>	59
4.1	Liegenschaftsbestand und Entwicklung der Nutzungsarten	61
4.2	Prioritäre Vermarktung sanierter Flächen – Erfolgreiche Vermarktungsbeispiele bzw. Projektideen	62
4.3	Vermarktung erschlossener Standorte – Fortgang auf den Industrieparks in der Lausitz und Mitteldeutschland	63
4.4	Bereitstellung von Flächen für das Nationale Naturerbe	68
4.5	Verhandlungen mit Sachsen und Brandenburg zur Gewässerübertragung	69



← ..... →  
*Alte Gruben – Neue Seen*

Das Jahr 2007 –  
das siebzehnte Jahr der  
Braunkohlesanierung –  
war ein weiterer Meilen-  
stein bei der Schaffung  
neuer Landschaften  
in den Revieren.  
Das Mehr ist bereits  
zu sehen – noch mehr  
Seen sind entstanden.

# 1

K A P I T E L



# RÜCKBLICK

*Erfolgreich im Wandel*



Die Braunkohlesanierung hat im 17. Jahr ihres Bestehens den in ihren Konturen bereits weitgehend hergestellten neuen Landschaften der Reviere Mitteldeutschland und Lausitz weitere Facetten hinzugefügt. Mit der Inbetriebnahme der Fremdflutungsanlagen der Tagebaue Zwenkau und Meuro wurden die letzten großen Flutungsvorhaben im Südraum Leipzig und im Raum Senftenberg in Angriff genommen.

Während im mitteldeutschen Revier die Umsetzung der Flutungszielstellung kontinuierlich voranschreitet, ist in der Lausitz die jährliche Erreichung der geplanten Fremdwasserzuführung für die Flutung stark niederschlagsabhängig. Mit den in den vergangenen Jahren errichteten Flutungsanlagen und der Flutungszentrale in Senftenberg hat die LMBV sowohl eine hohe Kapazität für eine kontinuierliche Wasser-

abnahme als auch Steuermöglichkeiten bei kurzzeitigen Niederschlags- und Hochwasserereignissen geschaffen. So konnten im Jahr 2007 in die Bergbaufolgeseen insgesamt 149 Millionen Kubikmeter Wasser aus den Flüssen Spree, Schwarze Elster und Lausitzer Neiße eingeleitet werden. Das waren fast 30 Millionen Kubikmeter mehr als der erreichte Mittelwert der Jahre 2000 bis 2006. Da den nassen aber auch wieder trockene Jahre folgen werden und sich diese Tendenz nach wissenschaftlichen Prognosen noch verstärken soll, arbeitet die LMBV kontinuierlich an der Weiterentwicklung des Flutungs- und Wasserbehandlungskonzeptes für die Lausitzer Seen. Neben der schnellen Füllung geht es dabei langfristig um die nachhaltige Entwicklung einer Gewässergüte gemäß der Europäischen Wasserrechtsrahmenrichtlinie. In diesem Kontext stand auch die Wasserkonferenz der LMBV, die im November 2007 in der

*Vertreter des Haushaltsausschusses des Bundestages und des Bundesfinanzministeriums informieren sich bei der LMBV*

## 1.1

*Alte Gruben –  
Neue Seen*

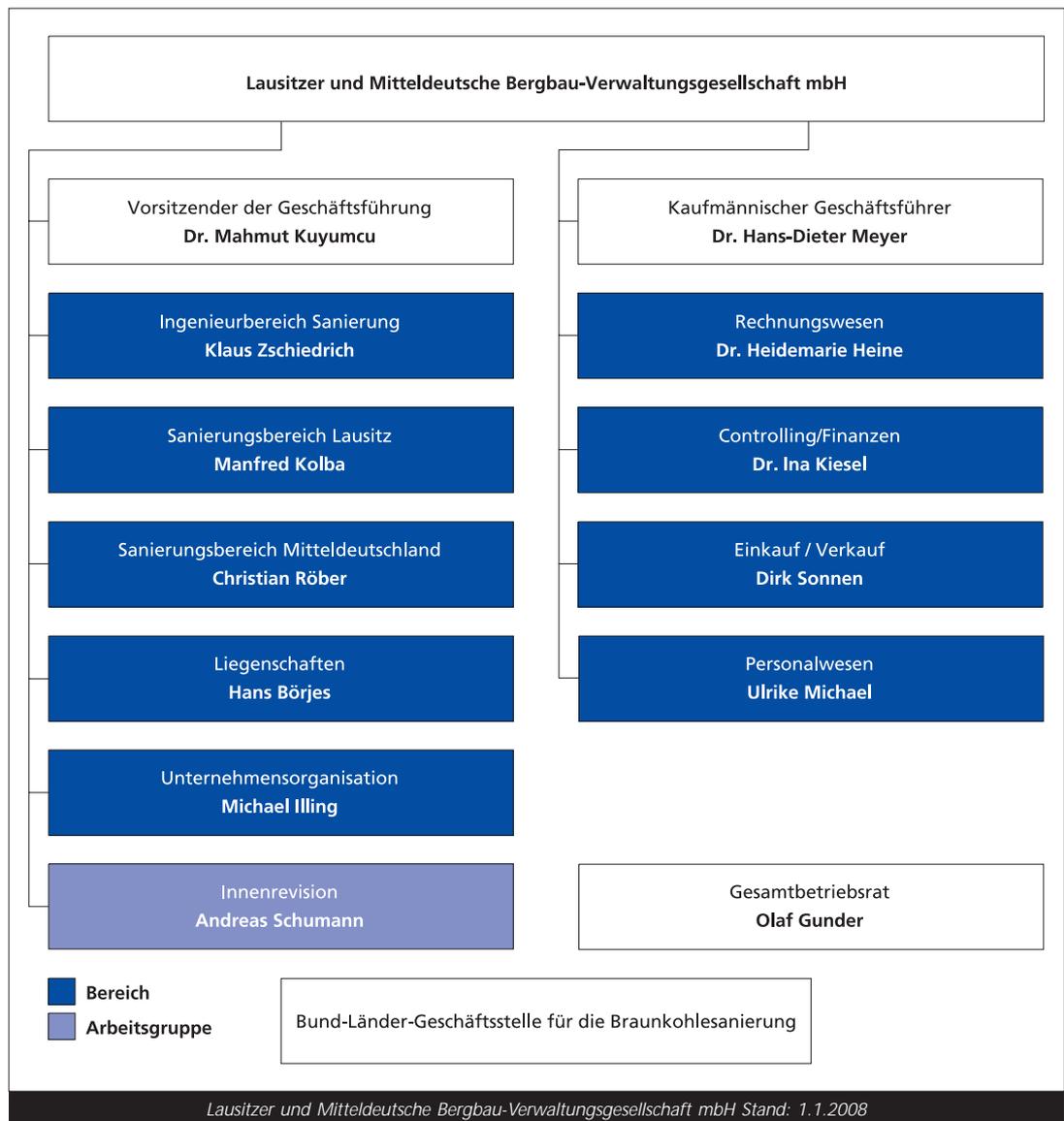


Lausitz in Großräschen am zukünftigen Ilse-See stattfand. Das breite Echo dieser Veranstaltung zeigte einmal mehr, dass die Seen und ihre zukünftige Nutzung im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses stehen.



Ein weiterer Höhepunkt bei der Vervollkommnung der Bergbaufolgelandschaft im Jahr 2007 war der Baubeginn für die schiffbare Verbindung zwischen dem Senftenberger See und dem zukünftigen Geierswalder See. Da dieses ingenieur- und bautechnische Meisterwerk, mit dem die Bundesstraße B96 und die Schwarze Elster unterquert werden, von den zuständigen Ländern Brandenburg und Sachsen

finanziert wird, vollzogen die Ministerpräsidenten Matthias Platzeck und Prof. Dr. Georg Milbradt gemeinsam mit dem Bürgermeister der Stadt Senftenberg, Andreas Fredrich, und dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der LMBV, Dr. Mahmut Kuyumcu, als Vertreter des Projektträgers selbst den ersten Spatenstich. Insgesamt tragen sowohl die 13 schiffbaren Verbindungen, die bis Anfang des nächsten Jahrzehnts in der Lausitz hergestellt werden sollen, als auch der Seenverbund im Südraum Leipzig und die neuen Seen bei Bitterfeld, Merseburg und Nachterstedt dazu bei, dass die Bergbaufolgelandschaften eine überregionale Ausstrahlung erhalten.

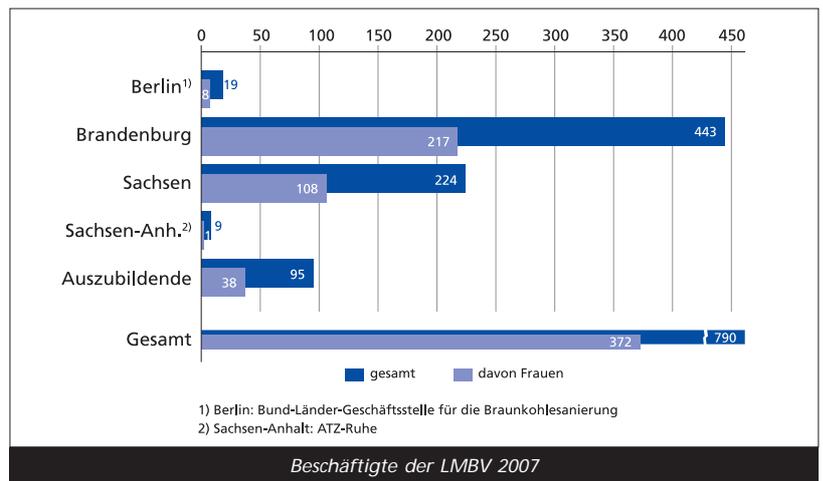
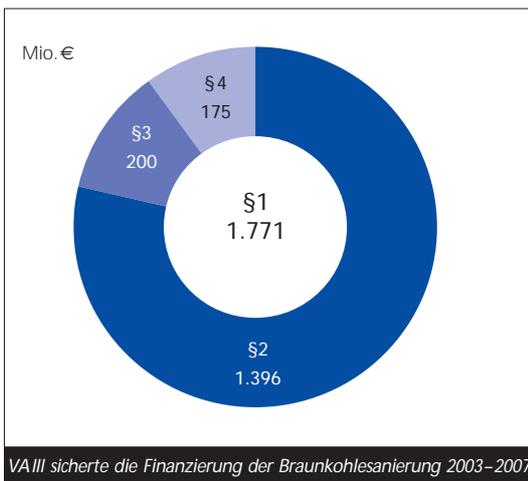


Die Braunkohlesanierung in den Ländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen erfolgt auf der Grundlage des Verwaltungsabkommens über die Regelung der Finanzierung der ökologischen Altlasten von 1992 (VA I) und wurde 1996 durch das Ergänzende Verwaltungsabkommen über die Finanzierung der Braunkohlesanierung (VA II) verlängert. Bund und Länder begleiteten den Wandel der LMBV vom produzierenden Bergbauunternehmen zu einem Unternehmen, das sich neben der Sanierung der durch den Bergbau in Anspruch genommenen Flächen zunehmend mit deren Wiedernutzbarmachung und Verwertung beschäftigt. Aufgrund der noch anstehenden Sanierungsaufgaben im Verantwortungsbereich der LMBV hatten Bund und Länder am 22. Juni 2002 ein Zweites Ergänzendes Verwaltungsabkommen (VA III) beschlossen. Für die Sanierung der Altlasten in der Braunkohle legten

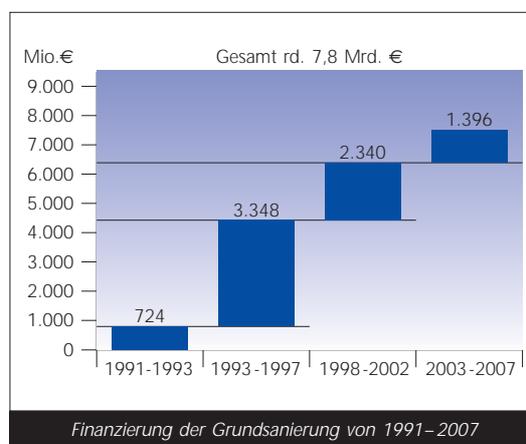
Bund und Länder für die Jahre 2003–2007 noch einmal einen Finanzrahmen von insgesamt 1.770,8 Mio. Euro fest (im Folgenden § 1 VA III genannt), darauf entfielen 1.396 Mio. Euro für die Maßnahmen im Rahmen der Rechtsverpflichtung der LMBV für die Jahre bis 2007 im Paragraf 2 (§ 2 VA III). Im Paragraf 3 wurden finanzielle Mittel in Höhe von 200 Mio. Euro für weitere Maßnahmen zur Abwehr von Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Wiederanstieg des Grundwassers bereitgestellt. Der Paragraf 4 regelte den Finanzrahmen von 175 Mio. Euro für weitere Maßnahmen u.a. zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards über die Verpflichtungen der LMBV hinaus, wobei die Entscheidung über die Projektträgerschaft beim jeweiligen Land lag und liegt (§ 4 VA III). Für das Land Sachsen-Anhalt fungierte die LMBV auch als Projektträgerin für sonderfinanzierte Projekte (EFRE).

# 1.2

## Finanzierung - Das Verwaltungsabkommen III – sichere Basis für die Bergbau-sanierung



- §1 Gesamtfinanzierungsrahmen 1.771 Mio. € sind festgeschrieben
- §2 Rechtsverpflichtung der LMBV 1.396 Mio. €, davon 945 Mio. € Bund, 315 Mio. € Länder, 67 Mio. € LKZ, 69 Mio. € Eigenanteil
- §3 Grundwasserwiederanstieg 200 Mio. € davon 100 Mio. € Bundes- und 100 Mio. € Länderanteil
- §4 Erhöhung Folgenutzungsstandard 175 Mio. € 100-Prozent-Finanzierung durch die Länder



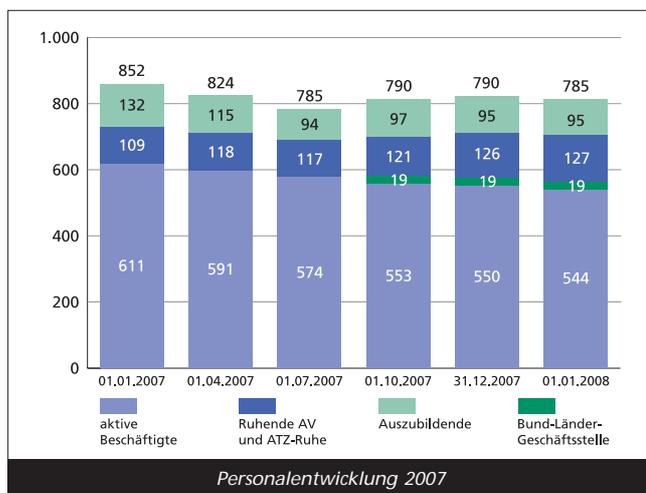


# 1.3

*Neuorganisation hat sich bewährt*

Seit dem 01.01.2007 befindet sich der neue Sitz der Gesellschaft in Senftenberg, ein weiterer Standort der LMBV ist in Leipzig angesiedelt. Mit dieser Konzentration von fünf auf zwei Standorte wurde dem abnehmenden Sanierungsumfang Rechnung getragen. Damit einhergehend erfolgte eine Verschlan-  
kung der Strukturen und damit eine effektivere Gestaltung der Geschäftsabläufe (siehe Grafik Seite 8).

Im Juni 2007 hatte der Gesellschafter der LMBV die Genehmigung erteilt, das besondere Know-how der LMBV über eine ihrer Tochtergesellschaften, die AMS zu verwerfen. Zum 01.09.2007 nahm diese formal ihre Geschäftstätigkeit auf. Mit der Umfirmierung der AMS zur LMBV international besteht nun die Voraussetzung, sich am Wettbewerbsmarkt zu etablieren und sich zielgerichtet an nationalen und internationalen Ausschreibungen zu beteiligen. In der Gründungsphase befanden sich vier Projekte in der Realisierungsphase (Vietnam, Russland, Serbien und Peru) sowie drei Projekte in der Anbahnung (Mongolei, Bulgarien und China).



50. Aufsichtsratssitzung der LMBV, auch mit ehemaligen Mitgliedern

Durch die Geschäftsführung wurde am 27. Juni 2007 die Personalentwicklungskonzeption für den Zeitraum 2008 bis 2012 bestätigt. Auf der Grundlage einer tiefgründigen Analyse der Prozesse und Abläufe in den Kerngeschäften der Sanierung, der Nichtsanierung und des Liegenschaftsbereiches wurden die erforderlichen personellen Bearbeitungskapazitäten auf der Grundlage der geplanten Leistungsentwicklung anhand von konkreten Kennzahlen und Leistungsgrößen im Geschäftsanfall für den Zeitraum 2008 bis 2012 modellhaft ermittelt. Diese Personalentwicklungskonzeption definiert sowohl der Unternehmensleitung als auch der Belegschaft für die nächsten fünf Jahre den Handlungsraum, um rechtzeitig und planmäßig auf Personalebene dem stetigen Wandel im Umfang und Inhalt der Aufgaben der LMBV zu entsprechen.

Am Nachmittag des 31. August 2007 fand am traditionsreichen Industriestandort der ehemaligen Brickettfabrik Werminghoff, heute eine gut besuchte Museumsanlage, auf Einladung der Geschäftsführung ein erstes Mitarbeiterfest statt. 320 Mitarbeiter aus den Reihen der aktiven Belegschaft sowie 34 Auszubildende der LMBV haben daran teilgenommen. Das Treffen hat einen weiteren Beitrag dazu geleistet, den Gedankenaustausch im Unternehmen quer über alle Hierarchieebenen zu vertiefen sowie das Gemeinschaftsgefühl in der Belegschaft dienstlich und persönlich zu fördern. Die Teilnehmer informierten sich auch in der Markscheider- und Ofenausstellung, erkundeten die Modellbahnausstellung und probierten sich im Draisinefahren. Das nächste Mitarbeiterfest ist für August 2008 im mitteldeutschen Revier geplant.

## 1.4

*Sozial verträgliche  
Personalentwicklung  
fortgeführt*



Diese Konzeption leistet einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Qualität der Arbeit der Gesellschaft bei weiter rückläufiger Belegschaftsgröße. Im Zeitraum 01.01.2007 bis 01.01.2008 erfolgte eine Personalanpassung (einschließlich Auszubildende) von 852 Mitarbeiter auf 785 Mitarbeiter (inkl. Bundesländer-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung). Am Jahresende 2007 befanden sich 246 Mitarbeiter in einer Altersteilzeitregelung, davon nehmen 120 Mitarbeiter bereits die Freistellungsphase (entsprechend Altersteilzeit-Blockmodell) in Anspruch.



*LMBV-Mitarbeiterfest  
in Knappenrode 2007*



*Angehende Kaufleute  
für Freizeit und Tourismus*



Die LMBV stellte sich seit ihrem Bestehen der politischen Aufgabe, Jugendlichen der Regionen Mitteldeutschlands und der Lausitz eine qualitativ und quantitativ hochwertige Erstausbildung zu ermöglichen. Dank der Unterstützung der Finanziers der Bergbausanierung konnten per 31.12.2007 95 junge Leute in den vier Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Thüringen einen modernen Beruf erlernen. Mit den Bildungseinrichtungen der RAG Bildung GmbH in Bitterfeld und Leipzig, der RAG Bildung GmbH in Cottbus, der Gesellschaft für Aus- und Fortbildung in Hoyerswerda mbH und der Augsburger Gesellschaft für Lehmbau, Bildung und Arbeit in Leipzig e.V. hat die LMBV erprobte Partner, die die Erstausbildung von Lehrlingen der LMBV langfristig und in einem qualitativ

guten Niveau absichern. Zum Jahresende 2007 erfolgte die Erstausbildung in zehn Berufsrichtungen. Im Jahr 2007 bestanden 56 Auszubildende erfolgreich die IHK-Prüfung, davon die Winterprüfung 14 (3<sup>1/2</sup>-jährige Ausbildungszeit) und die Sommerprüfung 42 (3-jährige Ausbildungszeit). 27 Auslerner konnten eine Anschlussbeschäftigung aufnehmen.

Im Zeitraum 21. August bis 03. September 2007 schlossen 25 Jugendliche einen neuen Berufsausbildungsvertrag mit der LMBV ab. Dass die LMBV mit ausdrücklicher Zustimmung des Finanziers der Braunkohlesanierung im Jahr 2007 erneut diese Ausbildungsplätze zur Verfügung stellen konnte, ist Zeichen für das Vertrauen in die Qualität der Ausbildung bei der LMBV.



Die aus der Braunkohlesanierung resultierende Gesamtbeschäftigungswirkung, die zusätzlich zu den Arbeitnehmern, welche auf förderfähigen Arbeitsplätzen eingesetzt werden auch die von den Auftragnehmern frei kalkulierten Arbeitnehmer, Arbeitnehmer bei Nachauftragnehmern und in Ingenieurbüros, Beschäftigte des Projektträgers und der Bund-Länder GS für die Braunkohlesanierung, Auszubildende und den aus der Kaufkraft entstehenden Beschäftigungseffekt einschließt, betrug im Jahresdurchschnitt 2007 in den Bergbauregionen in Mitteldeutschland und in der Lausitz 3.501 Arbeitnehmer.

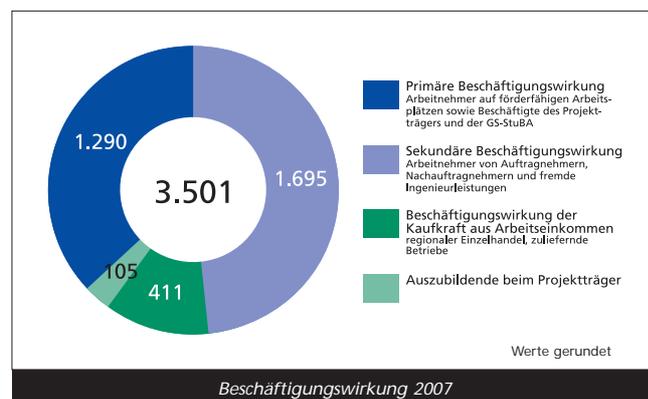
Die Gesamtbeschäftigungsverhältnisse gliedern sich nach Bundesländern wie folgt auf:

Brandenburg	2.182
Sachsen	825
Sachsen-Anhalt	470
Thüringen	24

Auch für die nächsten Jahre erwartet die LMBV, dass die Bergbausanierung dazu beitragen wird, die regionalen Arbeitsmärkte mit zu entlasten. Ziel ist es, dass in den ehemaligen Bergbauregionen alle Chancen genutzt werden, um aus den Ergebnissen der Sanierung neue und zukunftssichere Arbeitsplätze zu schaffen. Bis dahin bleibt die Sanierung der Braunkohlefolgelandschaften unter der Regie von Bund und Ländern, und damit eng verbunden die gezielte Förderung von Arbeitnehmern durch die Arbeitsbehörden, für viele Menschen die einzige Möglichkeit in ihren Heimatrevieren eine anspruchsvolle Beschäftigung zu finden.

# 1.5

## Beschäftigungswirkung der Braunkohlesanierung





# 1.6

## Schwerpunkte auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit

Insgesamt gab es gegenüber 2006 eine Verbesserung im Arbeitsunfallgeschehen. So ereigneten sich im Jahr 2007 keine meldepflichtigen Arbeitsunfälle.

### ■ Wegeunfallgeschehen

Im Wegeunfallgeschehen allerdings ist gegenüber dem Vorjahr eine negative Entwicklung ersichtlich. Im Jahr 2007 kam es zu sieben meldepflichtigen Wegeunfällen, das entspricht einer Unfallhäufigkeit von 10,3 je 1.000 Beschäftigte. Im gleichen Zeitraum des Vorjahres betrug diese Quote 5,2 (vier Unfälle). Von den genannten sieben Unfällen ereigneten sich sechs im Straßenverkehr mit dem PKW, Motorrad oder dem Fahrrad. Eine Betrachtung des Unfallgeschehens bei Auftragnehmern zeigt folgende Tendenzen: Eine positive Entwicklung im Arbeitsunfallgeschehen gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres gab es bei allen Sanierungsgesellschaften. Im Wegeunfallgeschehen waren die SGL und die BUL Sachsen unfallfrei. Schwere Unfälle waren nicht zu verzeichnen.

### ■ Aktivitäten zur Verkehrssicherheit

Insgesamt fanden sechs Verkehrssicherseminare mit 99 Teilnehmern statt. Moderiert wurden u.a. folgende Themen:

- Neues im Straßenverkehrsrecht
- Verhalten bei Verkehrsunfällen
- Fuhrpark – Verantwortung des Unternehmens und der Mitarbeiter
- Fahrzeugausstattungen sowie Risiken im Straßenverkehr

Fünf PKW-Sicherheitstrainings mit 68 Teilnehmern wurden durchgeführt, davon zwei Trainings für Auszubildende. Ein PKW-Sicherheitstraining als Perfektionskurs für zwei Fahrer wurde auf dem Sachsenring absolviert. Weiterhin wurden Geländewagenschulungen für 25 Beschäftigte durchgeführt.

### ■ Aktivitäten zur Arbeitssicherheit

Arbeitsstättenbegehungen fanden in den Sanierungsbereichen auf Baustellen von Firmen statt, u.a. zu folgenden Schwerpunkten:

- Sicherheitszustand von Anlagen/Geräten
- Absperrungen, Beschilderungen
- Kontrolle des Vorhandenseins von arbeitsschutzrelevanten Unterlagen, wie z.B.:
  - . Sicherheits- und Gesundheitschutzdokument (SGD)
  - . Gefährdungsbeurteilungen
  - . Unterweisungen zur Arbeitssicherheit
  - . Meldeordnung
- Erste-Hilfe-Einrichtungen
- Brandschutztechnische Ausrüstungen
- Umgang mit Gefahrstoffen usw.

Ebenso fanden Begehungen in den Verwaltungskomplexen Senftenberg und Leipzig statt. Hier wurden gemeinsam mit Betriebsärzten und Betriebsräten Bildschirmarbeitsplätze begutachtet und Lösungsvorschläge für optimale Arbeitsbedingungen unterbreitet. Die Arbeitsschutzausschüsse traten in den Sanierungsbereichen quartalsweise zu ihren Beratungen zusammen. Weiterhin wurden Unterweisungen zur Arbeitssicherheit in allen Ausbildungsstätten durchgeführt. Die Sicherheitsbeauftragten sind im Jahr 2007 von der Bergbau-Berufsgenossenschaft geschult worden. Insgesamt wurden 42 Ersthelfer weitergebildet.



← ..... Bau des Verbindungsgrabens zwischen Concordiasee und Königsau ..... →

Bis zum Ende des Jahres 2007 wurden die für das Zweite Ergänzende Verwaltungsabkommen geplanten Leistungen der bergbaulichen Grundsanierung erfolgreich realisiert.



K A P I T E L



# ÜBERBLICK

## Braunkohlesanierung 2007

Der Bund und die Braunkohleländer haben von 2003 bis 2007 im Rahmen des Zweiten Ergänzenden Verwaltungsabkommens der Braunkohlesanierung (VA III) zur Erfüllung der berg- und wasserrechtlichen Verpflichtungen der LMBV finanzielle Mittel in Höhe von über 1,6 Milliarden Euro bereitgestellt und damit eine planmäßige technologisch sinnvolle und effiziente, aber auch beschäftigungswirksame Sanierungsdurchführung gewährleistet. Mit dem Jahre 2007 konnte diese wichtige Etappe erfolgreich abgeschlossen werden. Unter Projekträgerschaft der LMBV wurden die Maßnahmen im Rahmen der vorgesehenen Finanzierung des VA III ergebnisorientiert weitergeführt. Insgesamt wurden für das Jahr 2007 mehr als 231 Millionen Euro aufgewendet.

In der bergbaulichen Grundsanierung nach § 2 des Verwaltungsabkommens bildeten dabei die Planung und Realisierung von Projekten der bergbaulichen Grundsanierung, gemäß den Anforderungen des Bundesberggesetzes (BBergG) zur Beseitigung von Gefährdungen den Schwerpunkt.

Mit dem erreichten Sanierungsfortschritt gewinnen auch die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr infolge Grundwasserwiederanstieg nach § 3 VA III sowie zur Wiederherstellung eines ausgeglichenen, sich selbst regulierenden Wasserhaushaltes, immer mehr an Bedeutung.

Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards von ehemals bergbaulich genutzten Flächen über die bergrechtliche Verpflichtung der LMBV hinaus wurden als ein weiterer Bestandteil des VA III durch die LMBV in der Projektträgerschaft realisiert. Die Sanierungsinhalte von ingenieurtechnischen Leistungen bezogen sich weiter auf die Erarbeitung von Antragsunterlagen für die Abschlussbetriebspläne sowie für die Wasserrechtlichen Planfeststellungs- und Genehmigungsverfahren.

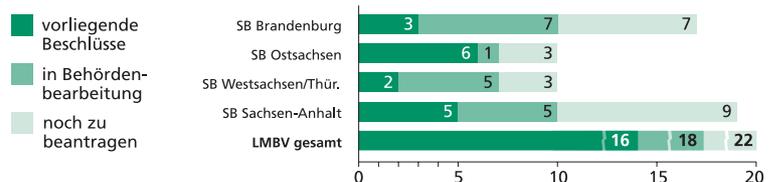
# 2.1

## Basiszahlen der Braunkohlesanierung

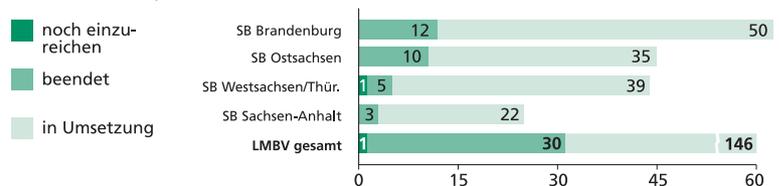
Bundesland	Grundsanierung §2 VA III in T€	Maßnahmen §3 VA III in T€	Maßnahmen §4 VA III in T€
Brandenburg	107.626	15.750	7.364
Sachsen	41.449	10.167	8.812
Sachsen-Anhalt	21.229	9.870	6.917
Thüringen	1.883	233	0
<b>LMBV gesamt</b>	<b>172.187</b>	<b>36.020</b>	<b>23.093</b>

Sanierungskosten nach Bundesländern – Jahr 2007

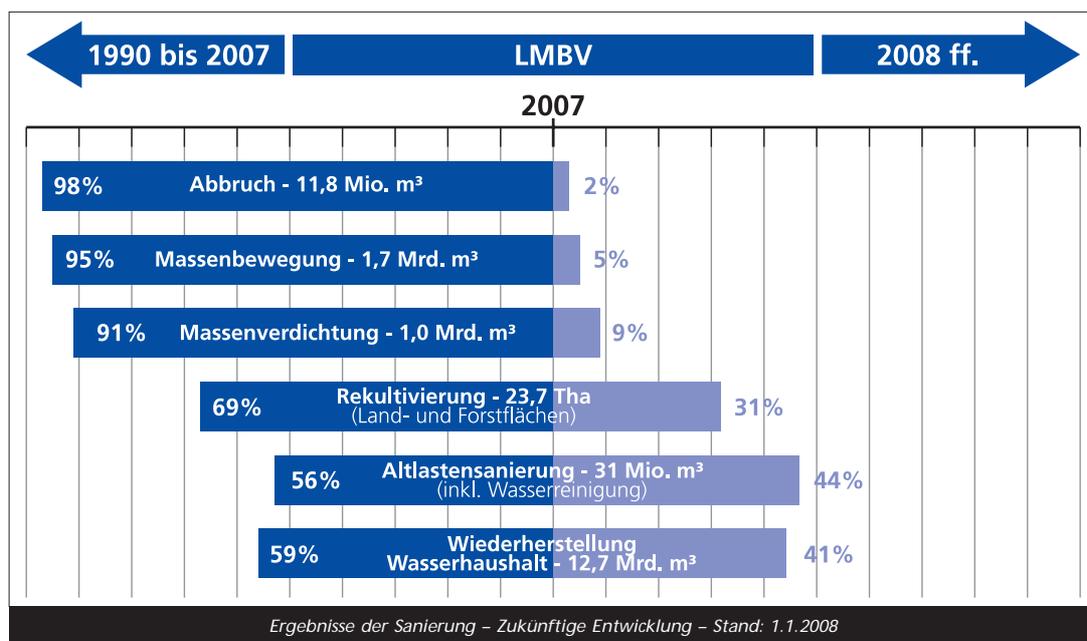
### Wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren nach § 31 WHG



### Abschlussbetriebspläne



Sanierungsplanung – Stand 1.1.2008



Die Darstellung der Bilanz der bisherigen Schwerpunktarbeiten der LMBV in den § 2-Projekten sowie ein Ausblick auf den Umfang der zukünftigen Aufgaben erfolgt anhand ausgewählter Leistungen.

Nach der Stilllegung von Tagebauen und Veredlungsbetrieben musste dort die Mehrzahl der ehemals bergbaulich genutzten Anlagen saniert werden. Dabei wurden bisher 98 Prozent aller Bauwerke abgebrochen bzw. demontiert und dabei ca. 11,8 Millionen m<sup>3</sup> Abbruchmassen erzeugt, anschließend separiert und einer Wiederverwendung oder einer Entsorgung zugeführt.

Des Weiteren war es erforderlich, für die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaften, die Profilierung von Tagebaurestlöchern und die Herstellung standsiche-

rer Böschungen umfangreiche Massenbewegungen sowohl mit Tagebaugroßgeräten als auch mobiler Erdbautechnik durchzuführen. Es wurden dabei bereits über 1,7 Milliarden m<sup>3</sup> Massen aufgenommen, transportiert und wieder eingebaut, was einem Anteil von 95 Prozent entspricht.

Einen weiteren absoluten Schwerpunkt der Sanierungstätigkeit stellt die Massenverdichtung mit ca. 1.000 Mio. m<sup>3</sup> zu verdichtendem Volumen zur Gewährleistung der Standsicherheit von gekippten Böschungen gegen eine Setzungsfließgefahr dar. Damit wurden entsprechend den technologischen Erfordernissen die wichtigsten Voraussetzungen für die anschließende Flutung der Tagebaurestlöcher geschaffen.

Hauptgewerk		ABM 1990-1993	VA I 1993-1997	VA II 1998-2002	VA III 2003-2007	Sanierung 1990-2007
Massenbewegung	Mio. m <sup>3</sup>	140	669	641	201	1.651
Herstellung von FN/LN-Flächen	ha	0	5.708	5.554	3.498	14.760
Herstellung sonstiger Nutzflächen	ha	27.480	10.660	5.681	2.675	46.496
Pflege und Bewirtschaftung	ha	0	28.715	31.802	13.235	73.751
Demontage und Verschrottung	Tt	1.510	2.127	2.489	3.723	9.849
Abbruch von baulichen Anlagen	Tm <sup>3</sup>	1.396	5.731	3.449	995	11.571
Wasserhebung, Reinigung, Ableitung	Mio. m <sup>3</sup>	511	2.105	1.883	1.058	5.558
Fremdwasserzuführung zur Flutung	Mio. m <sup>3</sup>	0	168	639	995	1.802
Massenverdichtung	Mio. m <sup>3</sup>	5	365	525	173	1.069
Sanierung schadstoffbelasteter Bereiche	Tm <sup>3</sup>	485	5.925	6.590	4.301	17.300
Beseitigung und Verwertung von Abfällen	Tt	827	598	4.129	3.403	8.956
Verfüllen von Grubenräumen	Tm <sup>3</sup>	105	457	550	417	1.529

*Mengenübersicht ausgewählter Hauptgewerke 1990 – 2007*



Mit einem Erfüllungsstand von 91 Prozent wurde hier das Ziel weitestgehend erreicht. Die verbleibenden Restleistungen konzentrieren sich auf nur wenige Standorte, insbesondere in der Lausitz.

Die Rekultivierung als Abschluss der Wiedernutzbarmachung der Oberfläche ist mit ca. 68 Prozent bereits realisierter Leistungen gut vorangeschritten, wird aber in den nächsten Jahren weiterhin ein wichtiges Aufgabengebiet bleiben, wobei Pflege und Bewirtschaftungsarbeiten bis zur Erreichung einer gesicherten Bestandskultur einen großen Leistungsanteil einnehmen.

Die Altlastensanierung beinhaltet zum einen die Beseitigung von Kontaminationen in den ehemals bergbaulich genutzten Flächen und Anlagen, zum anderen die Sanierung von schadstoffbelasteten Bereichen im Untergrund, wobei darin der Schwerpunkt in der Grundwasserbehandlung liegt. Mit ca. 53 Prozent der ermittelten notwendigen Leistungen zur Erreichung der Sanierungszielwerte ist die LMBV auf einem guten Wege. Allerdings wird an den jeweiligen Standorten noch über Jahre ein aktives Handeln notwendig sein, bevor eine passive Sanierung in Form von natürlichen Abbauprozessen einsetzt und lediglich über ein Monitoringprogramm der Erfolg kontrolliert wird.

In den Tagebauen des Lausitzer und Mitteldeutschen Reviers konnten durch die weitestgehende Einstellung von bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen durch die Fremdwasserzuführung von 1993 bis Ende 2007 ca. 2,45 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser zur Flutung und Wiederherstellung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes genutzt werden.

Die Bergbausanierung als Gemeinschaftswerk von Bund und Braunkohleländern hat seit ihrem Bestehen das Fundament einer stabilen Folgenutzungsentwicklung gelegt. Mit dem vom Bund und den Braunkohleländern unterzeichneten Dritten Ergänzenden Verwaltungsabkommen (VA IV) werden die Maßnahmen für den Zeitraum 2008 bis 2012 kontinuierlich mit dem Ziel weitergeführt, den Einklang zwischen Mensch und Natur wieder herzustellen und eine lebenswerte Umwelt zu schaffen.

*Schutzgrabenbaggerung  
am Knappensee*



## 2.2 Brandenburg Projekt 020 Kokerei Lauchhammer

*Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach § 2*

Zur hydraulischen Sicherung des Kernbereiches der Kokerei wurde der Spundwandbau zur Errichtung des »funnel&gate-Systems«, ein kombiniertes Abdichtungs- und Filtrationssystem, realisiert (siehe Bild oben). Damit wurde nach dem Einbau der Kohlefilter im III. Quartal die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems hergestellt.



## Brandenburg Projekt 024

### Restlöcher/Halden Raum Lauchhammer

Am Restloch 103 im Stadtgebiet Lauchhammer konnte die Verfüllung abgeschlossen und damit die öffentliche Sicherheit hergestellt werden.

## Brandenburg Projekt 027

### Restlochkette Sedlitz/Skado/Koschen

Der Rückbau der Brödemann-Brücke in der Ortslage Sedlitz konnte weitestgehend abgeschlossen werden. Im Zuge des Rückbaus mussten ca. 950 Tonnen Stahlbeton, Mauerwerk und sonstige Materialien abgebrochen und entsorgt werden. Die kommunale Straße wurde für den Verkehr wieder freigegeben.

## Brandenburg Projekt 028

### Tagebaufelder Lauchhammer

Der Schreitbagger Esch 10/70 beendete Ende März 2007 als letztes Tagebaugroßgerät die Verfüllung des östlichen Grenzschlauches mit Tagebaugroßgeräten im Bereich Klettwitz (siehe Bild links). Damit wurden die Voraussetzungen zur Endgestaltung des Grenzschlauches mittels mobiler Erdbautechnik geschaffen. Der Esch 10/70 wurde außer Betrieb genommen. Im Bereich der Ortslage Kostebrau wurde ein ca. 700 Meter langer und 6,5 Meter breiter Straßenabschnitt erneuert. Aufgrund von Instabilitäten des Straßenuntergrundes mussten einzelne Trag-schichten sowie die Fahrbahndecke saniert werden.



**Brandenburg Projekt 029**  
**Industriebrachen Veredlungsstandorte**  
**Niederlausitz**

Die Flächenberäumung im Bereich der ehemaligen Brikettfabrik Haidemühl wurde abgeschlossen. Damit sind die Voraussetzungen zur Beendigung der Bergaufsicht geschaffen worden.

**Brandenburg Projekt 033**  
**Tagebaufelder Schlabendorf**

Im Tagebau Schlabendorf-Süd wurden die Arbeiten zur Sicherung der Innenkippe im Bereich Lorenzgraben mittels Rütteldruckverdichtung planmäßig weitergeführt. Am Restloch 13 begann die Böschungssicherung mittels Rütteldruckverdichtung auf einer Länge von 600 Meter mit einem zu verdichtenden Volumen von ca. 800.000 m<sup>3</sup>.

**Brandenburg Projekt 034**  
**Bereich Jänschwalde/Cottbus-Nord**

Der »Pilotdamm« auf der Innenkippe am künftigen »Klinger See« im Tagebau Jänschwalde mittels Rütteldruckverdichtung ist fertig gestellt. Hier waren seit 2003 zeitweise bis zu vier Rütteldruckgeräte im Rahmen der Sanierungsarbeiten gleichzeitig im Einsatz. Sie verdichteten einen Damm von 6.150 Meter Länge und ca. 85 Meter Breite in bis zu 60 Meter Tiefe. Mit dem Abschluss des Pilotdammes ist die Setzungsfließgefahr auf der gekippten Seite des künftigen Klinger Sees zunächst gebannt. Damit ist

es nunmehr möglich, die Wasserhaltung des Tagebaurestloches zurück zu bauen und den Wasserspiegel ansteigen zu lassen. Im Rahmen der weiteren Sanierung ist der »versteckte Damm« in den kommenden Jahren auf ca. 150 Meter zu verbreitern.

**Brandenburg Projekt 032**  
**Tagebaufeld Gräbendorf**

Als sichtbares Zeichen für den Sanierungsfortschritt am Gräbendorfer See erfolgte am 8. Mai 2007 die Anbindung dieses Bergbaufolgesees an die Vorflut. Dazu wurde in Wüstenhain durch die Geschäftsführung der LMBV das Wehr in Betrieb genommen, womit die Ableitung des Wassers aus dem See in das Greifenhainer Fließ gegeben ist. Die Flutung des Sees wurde am 20. März 1996 mit Spreewasser als erste Fremdflutung in der Lausitz begonnen. Nachdem in den vergangenen elf Jahren über 100 Mio. m<sup>3</sup> Wasser aus dem Südumfluter der Spree eingeleitet wurden, hatte der Gräbendorfer See im Frühjahr 2007 seinen Endwasserstand erreicht. Über eine Grabenverbindung zur renaturierten Grubenwasserreinigungsanlage Wüstenhain gelangt das Wasser nun an das hier befindliche Doppelschützwehr. Der Auslauf zum Greifenhainer Fließ hat eine Kapazität von 1,6 m<sup>3</sup>/s. Mit dem Gräbendorfer See ist der erste fremdgeflutete Bergbaufolgesee in der Sanierung in guter Qualität fertig gestellt worden. Seit der Außerbetriebnahme des Tagebaus Gräbendorf wurden rund 76,5 Mio. Euro Sanierungsmittel für



*Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach § 2*

dieses Projekt durch Bund und Länder bereitgestellt. Im Rahmen der Sanierung wurden rund 12,5 Mio. m<sup>3</sup> Erdmassen bewegt, ca. 40.000 m<sup>3</sup> bauliche Anlagen abgebrochen und rund 420 Hektar landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen hergestellt. Der 425 Hektar große See wurde 2003 durch die Anrainerkommunen Drebkau, Vetschau und Altdöbern von der LMBV erworben. Der Gräbendorfer See wird sich langfristig zu einem Landschaftssee für naturnahe Erholung mit entsprechender Wasserqualität entwickeln. Hier wird auch die Vereinbarkeit von Naturschutz und touristischer Nutzung sehr gut sichtbar werden. Die Insel im See wurde als Kernstück einer insgesamt etwa 170 Hektar großen Fläche vom Naturschutzfond Brandenburg erworben.

#### **Brandenburg Projekt 036**

##### **Tagebaufeld Welzow**

Die Rückbaumaßnahmen der Pumpstation Heinrichsfeld konnten abgeschlossen werden. Dazu gehörten der Gebäudeabriss, der Abriss der Wasserbecken, die Geländeverfüllung sowie die Reaktivierungsleistungen.



#### **Brandenburg Projekt 103**

##### **Tagebaufeld Meuro Süd**

Am Wildschweinteach in der Teichgruppe Fortschritt wurden an der Nordwestböschung die Sicherungsarbeiten mittels Rütteldruckverdichtung abgeschlossen. Die Arbeiten werden planmäßig weitergeführt. Als Voraussetzung für die Erweiterung der Deponie laut Vereinbarung mit der Deponiegesellschaft Schwarze Elster Lauchhammer wurde die Ostfeldkippe in Hörlitz mittels der Fallgewichtsverdichtung gesichert.

#### **Brandenburg Projekt 123**

##### **Spreengebiet Nordraum**

Die Trassensicherung mittels Rütteldruckverdichtung und mobiler Erdbautechnik im Bereich des zukünftigen Auslaufes des Altdöberner Sees wurden planmäßig beendet (siehe Bild links). Diese Maßnahmen zur Sicherung der Trasse sind Voraussetzung für die geplante Verbindung (vorerst eine Rohrleitung) an den Gräbendorfer See mit Errichtung einer Pumpstation. Die Renaturierung von Schrake und Dobra mit den Schwerpunktarbeiten wie das Ausräumen und Entsorgen von Eisenhydroxyd-Schlamm, der Sohlprofilierung sowie der naturnahen Gestaltung des Gewässerlaufes werden planmäßig weitergeführt. Der Verlauf der Kleptna wird auf dem Gelände der Innenkippe West von dem bestehenden Zulauf aus dem Bereich Mlode bis an die Furt zur Ableitung in den Schönfelder See hergestellt. Leistungsschwerpunkte sind zur Zeit Massenbewegungen, Erdstofftransporte sowie der Grabenausbau und dessen Bepflanzung.



### **Brandenburg Projekt 143**

#### **Vorflut Senftenberg**

Mitte Mai begannen die Beräumungs-, Rückbauarbeiten sowie die Entsorgung von Eisenhydroxyd-Schlamm im Bereich des alten Absetzbeckens der Grubenwasserreinigungsanlage Rainitz.

### **Sachsen-Ost Projekt 040**

#### **Tagebaufelder Bärwalde**

Am Wirtschaftswegesystem im Nordbereich des Tagebaus Bärwalde wurden vom Ableiter Schwarzer Schöps/Brückenbauwerk bis zum Landschaftsbauwerk »Ohr« die Bauleistungen beendet.



### **Sachsen-Ost Projekt 124**

#### **Oberlausitz**

An der Zulaufanlage zum Tagebau Berzdorf (siehe Bild oben) erfolgten mit dem Erreichen der Wasserspiegelhöhe von +165 m NHN die siebente Verkürzung der Rohrleitung. Damit waren weitere ca. 25 Mio. m<sup>3</sup> Einstauvolumen zur Flutung frei. Ende des Jahres erreichte der Berzdorfer See eine Höhe von 168,28 m NHN und damit ca. 55 Prozent. Insgesamt kamen ca. 60,9 Mio. m<sup>3</sup> aus allen Zuleitern in den See, davon aus der Neiße 47,9 Mio. m<sup>3</sup>.



### **Sachsen-Ost Projekt 126**

#### **Nebenanlagen Ostsachsen**

Am Standort Schwarze Pumpe wurde der technische Abriss des Tankes 5.112 beendet. Dieser war der letzte abzureißende Tank an diesem Standort.

### **Sachsen-Ost Projekt 043**

#### **Tagebaufelder Spreetal/Scheibe**

Im Projekt Tagebaufelder Spreetal/Scheibe wurde die für das Jahr 2007 geplante Verwahrung von Filterbrunnen mit Kraftwerksasche beendet.

### **Sachsen-Ost Projekt 027**

#### **Restlochekette Sedlitz/Skado/Koschen**

An der gekippten Ostböschung des Restloches Skado begannen die Sicherungs- und Verbaumaßnahmen entsprechend den Vorgaben des Sächsischen Oberbergamtes.

Blick auf das  
Restloch Kortitzmühle



Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach § 2

#### **Sachsen-Ost Projekt 043** **Tagebaufelder Spreetal**

In diesem Projekt wurde als Schwerpunkt die für das Jahr 2007 geplante Verwahrung von Filterbrunnen mittels Kraftwerksasche durchgeführt.

#### **Sachsen-Ost Projekt 120** **Spreegebiet Südraum**

Die Baumaßnahmen an der Ablaufanlage des Restloches Bärwalde zum Schwarzen Schöps wurden Ende des I. Quartals abgeschlossen. Die Abnahme der Anlage mit der Baufirma und dem Umweltfachbereich des Regierungspräsidiums Dresden erfolgte im Juni 2007. An der Zulaufanlage Spree zum Bärwalder See wurden die notwendig gewordenen Reparaturarbeiten Anfang Dezember abgeschlossen und die Flutung wieder aufgenommen. Der Graben der Zulaufanlage wurde neu errichtet, abgedichtet und mit zusätzlichen Stützelementen gesichert. An der Ablaufanlage Speicherbecken Burghammer (Bernsteinsee) in die Kleine Spree mit einer max. Kapazität von 7,0 m<sup>3</sup>/s, konnten die Bauarbeiten planmäßig beendet werden.

#### **Sachsen-Ost Projekt 121** **Schwarze Elster Restlochkette**

Die Maßnahmen zur geotechnischen Sicherung und Profilierung der Verbindungskanäle Tieflage Südostschlauch und Verbindungsgraben zwischen den Senken (A und B) im Südbereich Spreetal/Bluno wurden beendet. Sie werden als Überleiter 4 und 5 neben ihrer hydraulischen Funktion im Rahmen des § 4 als schiffbare Verbindungen für Paddelbootverkehr im Sanierungsgebiet Spreetal ausgebaut.

#### **Sachsen-West Projekt 046** **Tagebau Witznitz/Bockwitz**

Die Absenkung des Wasserstandes im Tagebaurestloch Bockwitz ist durch Ausleitung des Überschusswassers in den Vorfluter Eula auf den Endwasserstand im IV. Quartal 2007 abgeschlossen (Bild links unten).

#### **Sachsen-West Projekt 125** **Flutung Südraum Leipzig**

Zur Sicherung der Ausleitparameter am Tagebaurestloch Bockwitz wurde das abgeleitete Überschusswasser durch Neutralisation mit Sodazugabe behandelt. Für die Vorflutanbindung der Restlöcher Hain/Hauwitz an die Pleiße wurde mit der Realisierung von bauvorbereitenden Maßnahmen begonnen.



### **Sachsen-West Projekt 048**

#### **Tagebaue Breitenfeld/Delitzsch-Südwest**

Zur Ableitung des Überschusswassers aus dem Tagebau Delitzsch-Südwest wurde der Brodauer Ableiter zum Vorfluter Lober im IV. Quartal 2007 fertig gestellt. Zur Ausleitung des Überschusswassers kann die Vorflutanbindung nun auch in Betrieb genommen werden. In Vorbereitung der Antragstellung zur Beendigung der Bergaufsicht wurden die notwendigen Verwahrungsleistungen von Altbrunnen im Gewerbegebiet Delitzsch begonnen.

### **Sachsen-West Projekt 051**

#### **Kohleveredlung Espenhain/Böhlen**

Die Sanierung zur Sicherung der industriellen Absetzanlagen »Auflandebecken Gaulis 2 und 3« mit Aufbringen einer Abdeck- und Rekultivierungsschicht verlaufen planmäßig.

### **Sachsen-West Projekt 085**

#### **Tagebau Espenhain**

Die Erkundungs- und Verwahrungsarbeiten der untertägigen Entwässerungsstrecken an der Tagebauausfahrt der Ostböschung des Störmthaler Sees wurden planmäßig weitergeführt. Die Aufforstung des Holzplatzes Tagebau Espenhain mit einer Fläche von 9,5 ha wurde realisiert.

Am 13. April 2007 erfolgte durch den Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen, Prof. Dr. Georg Milbradt, die feierliche Inbetriebnahme des Wildwasserkanuparks am Markkleeberger See. Damit wurde ein weiteres touristisches und sportliches Highlight an Tagebaurestseen geschaffen. Die Finanzierung des Projektes erfolgte durch die Kommune und dem Deutschen Sportbund.

### **Sachsen-West Projekt 087**

#### **Veredlung Westsachsen**

Die Sanierung der Teerdeponie auf dem Schwelereigelände des Veredlungsstandortes Deutzen wurde im II. Quartal erfolgreich abgeschlossen. Für den Rückbau des Übergabebahnhofs Neukieritzsch wurden die vorbereitenden Abstimmungen zur Anpassung der Oberleitungen und der Steuerungsanlage mit der Deutschen Bahn AG begonnen.

### **Sachsen-West Projekt 91**

#### **Tagebau Zwenkau**

Am 09. März 2007 wurde durch den Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen, Prof. Dr. Georg Milbradt, die Inbetriebnahme der Fremdwasserflutung des Tagebaues mit Filterbrunnenwasser der MI-BRAG aus dem Tagebau Profen vollzogen. Im Jahr 2007 wurden insgesamt 8.904 Tm<sup>3</sup> Filterbrunnenwasser in den Tagebau eingeleitet, davon 6.350 Tm<sup>3</sup> aus dem Tagebau Profen. Die Erkundungs- und Verwahrungsarbeiten der untertägigen Entwässerungsstrecken



cken wurden durch Einbringen von 20.128 m<sup>3</sup> Versatzmaterial planmäßig weitergeführt. Die Sicherungsarbeiten am Restloch Absetzer 13 wurden durch den Aufbau eines Stützkörpers an der Nordböschung in Vorbereitung der Hauptsanierungsmaßnahmen zur Kopfentlastung der Kippenböschungen im Jahr 2008 begonnen.



### **Sachsen-Anhalt Projekt 058**

#### **Tagebau Goitsche**

Am 14. Februar 2007 erfolgte die Inbetriebnahme des natürlichen Ablaufes aus dem Hauptrestloch Tagebau Goitsche. Drei Kubikmeter überschüssiges Wasser können künftig pro Sekunde im Durchschnitt über die Leine in die Mulde abfließen. Dies beinhaltet auch die Überschusswässer aus den südlichen Holzweißiger Teilrestlöchern, die über ein Grabensystem in die Goitsche strömen. Zudem wird über die ausgebaute Leine das gehobene Grundwasser aus einigen Stadtteilen Bitterfelds abgeführt. Weiterhin wurde eine temporäre Pumpstation am Einlaufbauwerk Mühlbeck zurückgebaut.





*Wesentliche Sanierungsergebnisse des Jahres 2007 nach § 2*

### **Sachsen-Anhalt Projekt 060**

#### **Tagebau Golpa-Nord**

Mit Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses vom 21.12.2007 für die Herstellung des Gremminer Sees (siehe Bild oben) mit einer Wasserspiegelhöhe von +78,6 m NHN wurde die Voraussetzung geschaffen, mit der Fremdwasserflutung aus der Mulde für die letzten zwei Meter Wasserspiegelhöhe und mit dem Bau eines Restlochableiters zum Gräfenhainicher Mühlgraben zur Ableitung des Überschusswassers im Jahr 2008 zu beginnen.

den Tagebau Mücheln wurden auf einer Länge von ca. 8,3 km die Wegabschnitte Halde Pfännerhall – Neumark-Nord und Neumark-Nord – Hafen Marina Mücheln realisiert. In Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses wurde mit der Errichtung von Einlaufbauwerken der Vorfluter Petschbach, Leiha und Geisel begonnen. Die Einbindung des Vorfluters Petschbach wurde im Jahr 2007 abgeschlossen. In Umsetzung naturschutzfachlicher Anforderungen erfolgte im Bereich Innenkippe Leonhardt an der Südböschung die Errichtung einer Steilwandböschung als Nistplatz für die Bienenfresser.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 065**

#### **Tagebau Mücheln/Geiseltal**

Am 10. Februar 2007 erfolgte eine Umstellung der Flutungswasserzuführung im Tagebau Mücheln. Durch den Wassergleichstand in den Teilrestlöchern Westfeld und Braunsbedra wurde die Flutungswassereinleitung in das Westfeld eingestellt. Die gesamte Flutungswassermenge aus der Saale wird über das Restloch Braunsbedra eingeleitet (2,2 m<sup>3</sup>/s). Zur Vervollständigung des Wirtschaftswegnetzes um

### **Sachsen-Anhalt Projekt 067**

#### **Tagebau Nachterstedt/Schadeleben**

Die Errichtung der Restlochverbindung zwischen den Tagebaurestlöchern Königsau und Nachterstedt zur Ableitung der Überschusswasser aus dem Tagebaurestloch Königsau wurde mit dem Bau einer Freispiegelleitung inklusive Ein- und Auslaufbauwerk realisiert. Die Inbetriebnahme der Freispiegelleitung erfolgte am 13. Dezember 2007.



*Fallplattenverdichtung  
am ehemaligen Tagebau  
Wulfersdorf*

### **Sachsen-Anhalt Projekt 070**

#### **Veredlung Sachsen-Anhalt**

Am 25. Juni 2007 erfolgte durch das Landesamt für Geologie und Bergwesen die Zulassung zum Umgang mit betriebsbedingten Gemeinschaften im Boden- und Grundwasserbereich am Standort der Schwelerei Profen. Damit wurde die Grundlage der passiven Sanierung durch Kontrolle des natürlichen Schadstoffrückhalts und Schadstoffabbaus (KNRA) geschaffen. Der Betrieb der Grundwasserreinigungsanlage Schwelerei Deuben wurde planmäßig weitergeführt. Es wurden ca. 65 Tm<sup>3</sup> Grundwasser gereinigt. Dabei wurden ca. 5,6 t Öl abgeschöpft und entsorgt. Die Erschließung des Prioritätenstandortes Großkayna wurde abgeschlossen, so dass die Ansiedlung von Investoren erfolgen kann.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 071**

#### **Tagebau Wulfersdorf**

Die geotechnischen Sicherungsmaßnahmen am Grenzkohlepfeiler (Innenkippsystem) bis an die 110 kV-Freileitung durch Fallplattenverdichtung wurden abgeschlossen. Es wurden 673 Tm<sup>3</sup> Massen verdichtet. Die Sicherung des Bereiches der 110 kV-Freileitung erfolgt mit gesonderter Technologie im Jahr 2008. Der Abbruch der Hauptwasserhaltung und der Enteisungsanlage wurde realisiert. Dabei wurden 1.950 m<sup>3</sup> Abfälle entsorgt.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 075**

#### **Tagebau Gröbern**

Die Flutung des Tagebaues mit Fremdwasser aus der Mulde und die Speisung des Vorflutsystems wurden planmäßig weitergeführt. Es wurden 14 Mio. m<sup>3</sup> Muldewasser eingeleitet.

### **Thüringen Projekt 086**

#### **Veredlung Thüringen**

Mit dem Bau und der Inbetriebnahme einer temporären Pumpstation wurde die Voraussetzung für die Einhaltung des Wasserspiegels am Restloch Haselbach I geschaffen.

### **Thüringen Projekt 142**

#### **Untertägiger Bergbau Sachsen-West/Thüringen**

Die Erkundungsarbeiten zur Erarbeitung einer bergschadenkundlichen Analyse für die Braunkohlentiefbaugruben im Freistaat Thüringen wurden planmäßig weitergeführt. Es wurden 650 m<sup>3</sup> untertägige Hohlräume verwahrt.



## 2.2

*Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach §3*

### **Brandenburg Projekt 700**

#### **Grundwasserwiederanstieg Nordraum**

Zur Erweiterung des Grundwassermessstellennetzes für ein flächendeckendes Monitoring wurden im Nordraum weitere 19 Gütepegel errichtet. Des Weiteren wurden im Raum Altdöbern Verbindungsgräben der Vorflut wieder hergestellt.

### **Brandenburg Projekt 701**

#### **Grundwasserwiederanstieg Südraum**

Mittels mobiler Erdbautechnik erfolgte die Verfüllung der Tiefloge im Bereich der Innenkippe Kleinkoschen. Mit dem Abschluss sind die Voraussetzungen für eine gefahrenfreie Nutzung des Bereiches gegeben. Zur Grundwassersituation im Laugkfeld wurden Varianten zur weiteren Verfahrensweise untersucht.

### **Sachsen-Ost Projekt 712**

#### **Grundwasserwiederanstieg Westraum**

Die Bauleistungen zur Herstellung eines ca. 3.400 Meter langen Graben- und Ableitsystems vom Lugteich zur Kortitzmühle zur Ableitung von Oberflächenwasser in die Vorflut wurden weitestgehend abgeschlossen. Die Ausbaukapazität des Abschnittes bis zum ehemaligen Lugteichüberleiter beträgt 0,3 m<sup>3</sup>/s und im Lugteichüberleiter 2,2 m<sup>3</sup>/s.

### **Sachsen-Ost Projekt 712**

#### **Grundwasserwiederanstieg Ostraum**

Die Bauarbeiten an der Straße von Koblenz nach Knappenrode wurden beendet. Die Übergabe an das zuständige Landratsamt Kamenz erfolgte Anfang April 2007 und die öffentliche Nutzung konnte erfolgen.



Am Knappensee bei Hoyerswerda wurden umfangreiche Arbeiten zur Herstellung eines Schutzgrabens zur Sicherung der geotechnisch ungesicherten Inseln gegen Betreten durchgeführt.

In der Kleingartenanlage Burghammer wurden, entsprechend der Vereinbarung mit der Gemeinde Spreetal, die Abbruch- und Abrissmaßnahmen und die anschließende Geländekonturierung beendet. In Abstimmung mit der Gemeinde wird die Rekultivierung im März/April 2008 durchgeführt.

Zur Sicherung von Bebauungen und Infrastruktur wurden im Bereich Burghammer, Burgneudorf und Spreewitz-Ausbau Untersuchungen an Gebäuden durchgeführt. Mit diesen Untersuchungen wird das Gefahrenpotential an einzelnen Häusern und die notwendigen Sanierungsarbeiten beschrieben. Zur sofortigen Gefahrenabwehr wurden Pegel und Pumpen an einem Wohnhaus installiert.

### **Brandenburg Projekt 702**

#### **Grundwasserwiederanstieg Lauchhammer**

Im Restloch 4 Annahütte wurden die Arbeiten zur Schlammwässerung/-entsorgung beendet. Zur Beseitigung der Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Grundwasserwiederanstieg wurden ca. 160 Tm<sup>3</sup> kontaminiertes Wasser gereinigt, 10.600 m<sup>3</sup> Schlamm entwässert und 2.200 m<sup>3</sup> Teer entsorgt. Nach der Verfüllung wird ein Wegesystem errichtet sowie weitere Rekultivierungsmaßnahmen durchgeführt.



### **Sachsen-West Projekt 720**

#### **Grundwasserwiederanstieg Südraum**

Der Bau einer Wasseraufbereitungsanlage zur Gewährleistung der notwendigen Wasserqualität für die Ableitung in die Pleiße an der Tagebauausfahrt Borna-West zur Staatsstraße 50 wurde abgeschlossen und der Beginn des Probebetriebes konnte erfolgen. Im Bereich der Kleinen Aue Markkleeberg erfolgte die bautechnische Sicherung durch Kellerabdichtung an einem Wohngebäude.

### **Sachsen-West Projekt 721**

#### **Grundwassersanierung Nordraum**

Die bautechnische Sicherung der Kellergeschosse des Kindergartens in Schenkenberg wurde abgeschlossen. Die Maßnahmen zur Bodenluftsanierung der Chemischen Reinigung Delitzsch wurden im Betriebsteil II abgeschlossen und im Betriebsteil I planerisch vorbereitet.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 730**

#### **Grundwasserwiederanstieg Bitterfeld**

Die bautechnische Sicherung an 2 Gebäuden im Projekt Stadtsicherung wurde abgeschlossen. Der Betrieb der Drainagen und der Grundwassereinigungsanlage im Bereich Bergmannshof zur Vermeidung von Vernässungsschäden durch den Grundwasserwiederanstieg und zur Einhaltung geforderter Qualitätsparameter für die Ableitung in die Vorflut verläuft planmäßig.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 731**

#### **Grundwasserwiederanstieg Ostraum**

Es erfolgte der Abschluss der Böschungssicherung am vom Grundwasserwiederanstieg beeinflussten Restloch Stakendorf in der Ortslage Sandersdorf durch Anstützung mit Wasserbausteinen. In der Ortslage Möhlau wurde die Gebäudesicherung durch Kellerteilverfüllung an einem Objekt realisiert.



### **Sachsen-Anhalt Projekt 732**

#### **Grundwasserwiederanstieg Nordraum**

Die Erkundungs- und Versatzmaßnahmen der Braunkohlentiefbaugrube »Concordia« bei Nachterstedt wurden begonnen. Die Versatzmaßnahme der Braunkohlentiefbaugrube »Vereinigter Jakob« bei Königsau wurde abgeschlossen. Im Jahr 2007 wurden 4.661 m<sup>3</sup> Braunkohlenfilterasche in die untertägigen Hohlräume sensibler Bereiche eingebracht.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 733**

#### **Grundwasserwiederanstieg Westraum**

Zur Sicherung der Mindestwasserführung für den Vorfluter Schwarze Eiche wurde mit Außerbetriebnahme der Flutungsleitung zum Westfeld eine Pumpstation zur Speisung des Vorfluters aus dem Gewässer errichtet. Die Inbetriebnahme erfolgte am 16. Februar 2007.

*Auslaufbauwerk  
am Goitzscheseesee*



## 2.2

### **Brandenburg Projekt 219.050 Schiffbare Verbindung vom Geierswalder zum Senftenberger See**

*Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach §4*

Gemeinsam mit den Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen und des Bundeslandes Brandenburg wurde am 16. Oktober der Baubeginn für den Überleiter 12 vollzogen. Als ein technisch anspruchsvolles Ingenieurbauwerk wird der 1.050 Meter lange und bis zu 70 Meter breite Kanal unterhalb der B 96 als Tunnel verlegt. Für den Bau der schiffbaren Verbindung sind die Umverlegung der Schwarzen Elster sowie die Errichtung eines Schleusenbauwerkes notwendig.

Die notwendigen Maßnahmen zur Baufeldfreimachung, zum Bodenaushub und zur Grobkonturierung erfolgten im Herbst 2007 als §2-Maßnahme. Die anfallenden Massen wurden in der Restlochketten zur Verfüllung von Kippentiefen verwendet.

### **Brandenburg Projekt 219.002 Folgenutzungsstandard Tagebaufelder OSL**

Im August erfolgte durch den brandenburgischen Ministerpräsidenten Matthias Platzeck die feierliche Eröffnung der Aussichtsplattform auf der Victoriahöhe bei den IBA-Terrassen in Großräschen.



### **Brandenburg Projekt 218.036 Straßenverbindung zwischen Ortrander- und Weinbergstraße**

Die Bauarbeiten zur Herstellung der Straßenverbindung zwischen der Ortrander- und der Weinbergstraße in Lauchhammer wurden 2007 planmäßig beendet. Zwischenzeitlich erfolgte die Übergabe der Straße mit vier Kreisverkehren und einer Ausbaulänge von ca. vier Kilometern. Die Arbeiten zum grundhaften Ausbau der Zufahrtsstraße vom Gewerbegebiet Sonne zur Anbindung an die K 6610 auf einer Länge von ca. 1.300 Meter wurden ebenfalls beendet. Im April erfolgte die öffentliche Inbetriebnahme. Am 21. November 2007 erfolgte die Freigabe der neuen Brücke aus Aluminium mit einer Spannweite von ca. 28 Meter und einer Breite von 3 Meter in der Grünwalder Straße in Lauchhammer. Für einen sicheren Schulweg der Kinder zwischen Lauchhammer und seinem Ortsteil Grünwalde hat sie eine besondere Bedeutung.



### **Brandenburg Projekt 245.039**

#### **Restlöcher Spree-Neiße**

Als sichtbares Zeichen für den Sanierungsfortschritt erfolgte am 15. Mai 2007 die Übergabe des sanierten »Clara Sees« von der LMBV an die Stadt Welzow. Aus dem vormaligen Restloch »Am Bad« ist in den letzten Jahren der »Clara See« entstanden (siehe Bilder unten). Mit der Sanierung wurden seit 1999 Kontaminationen und Müllablagerungen beseitigt, Abdeckungs- und Abdichtmaßnahmen vorgenommen, Wege angelegt und Böschungen gestaltet. Aus einem Schandfleck ist im Herzen von Welzow ein Kleinod der Naherholung entstanden.



### **Brandenburg Projekt 236.045**

#### **Gemeinde Heideblick - Ausbau**

#### **Steindammweg Beesdau**

Der Ausbau des Steindammweges wurde am 21.12.2007 mit dem Aufbringen der Trag- und Deckschicht auf 1.000 Meter Länge und einer Breite von 3,50 Meter abgeschlossen.

### **Brandenburg Projekt 237.009**

#### **Marina Schlabendorf mit Umfeldgestaltung**

Am 15.10.2007 begannen die Ausbauarbeiten für den zukünftigen Hafen mittels Massenauftrag und Massenabtrag bis auf eine Tiefe von ca. 4,50 Meter sowie die Sicherung der Böschungen des Hafenbeckens im Bereich der Ortslage Schlabendorf.

### **Brandenburg Projekt 245.018**

#### **Restlöcher der Grube »Gothelf« Eichwege**

Die infrastrukturellen Aufwertungsmaßnahmen am Badesee Eichwege wurden beendet. Diese beinhalteten als Schwerpunktleistungen das Anlegen von befestigten Wegen, die Errichtung eines Kinderspielfeldes und eines Bootssteges sowie das Aufstellen eines Fertigteilbungalows als Wirtschaftsgebäude.

### **Brandenburg Projekt 246.051**

#### **Lückenschluss Radwegenetz der Stadt Welzow**

Im Zusammenhang mit den umfangreichen Gestaltungsarbeiten im Bereich des ehemaligen Restloches »Am Bad« in Welzow, dem jetzigen »Clara See« wurde eine weitere Radweganbindung gebaut. Der 650 Meter lange und 3,50 Meter breite Radweg stellt den Lückenschluss zwischen dem Clara See und dem Industrie- und Gewerbepark her.



### **Sachsen-Ost Projekt 396.009**

#### **Wasserwanderrastplatz Geierswalde**

Zur weiteren touristischen Erschließung der Lausitzer Seenkette, insbesondere der Wasserwelt Geierswalde, sowie zur Etablierung des künftigen Boots- und Schiffsverkehrs infolge der Schaffung schiffbarer Verbindungen zwischen den einzelnen Seen, ist der Wasserwanderrastplatz zur Sicherstellung der Grundbedürfnisse der Boottouristen errichtet worden. Das Vorhaben Wasserwanderrastplatz an der Südböschung des Geierswalder Sees ist ein Teilvorhaben des Schlüsselprojektes Wasserwelt Geierswalde, das aus der Erarbeitung des Regionalen Entwicklungskonzeptes (REK) Lausitzer Seenland resultiert. Der Wasserwanderrastplatz einschließlich Nebenanlagen besteht neben dem Rastplatzareal aus den Hauptkomponenten Steganlage, Slipanlage mit Säulendrehkran, Funktionsgebäude für Sanitäreinrichtungen und Hafenbetrieb einschließlich der Medienversorgung.





*Wesentliche  
Sanierungsergebnisse  
des Jahres 2007  
nach §4*

**Sachsen-Ost Projekt 394.005  
Landschaftskunstobjekt »Ohr« am Bärwalder See**

Die Arbeiten zur Errichtung des Landschaftsbauwerkes »Ohr« am Bärwalder See in Boxberg wurden planmäßig abgeschlossen. Es erfolgte die Übergabe dieses Objektes an den Zweckverband am 7. Juli 2007 zu den 5. Besuchertagen im Lausitzer Seenland am Bärwalder See. Dieses Objekt ist über ein Wegesystem mit ca. 1.000 Meter begehbar und wurde von den Besuchern allumfassend angenommen. Es bildet an dem in Flutung befindlichen Bärwalder See ein Highlight im Lausitzer Seenland.

**Sachsen-Ost Projekt 393.033  
Maritim-Touristisches Zentrum  
am Bärwalder See**

Im II. Quartal wurde mit der Errichtung der Bootsstege Uhyst und Boxberg sowie der Hafenanlagen in Klitten am Bärwalder See begonnen. Die Fertigstellung dauert bis zum Frühjahr 2008 an.



**Sachsen-Ost Projekt 394.013  
Zufahrtsweg zur Erschließung  
des Badesees Halbendorf**

In der Ortslage Schleife wurde ein ca. 500 Meter langes Straßenstück zur Erschließung des Halbendorfer Sees fertig gestellt. Dieses Straßenstück wurde komplett, einschließlich anfallender Tiefbauleistungen (Entwässerung) einer grundhaften Sanierung unterzogen.



**Sachsen-West Projekt 470.005  
Gewässerverbund Störmthaler und  
Markkleeberger See**

In Vorbereitung des Baus der Kompaktanlage mit Bootsschleuse, Regulierungsbauwerk und Vorhäfen im Verbindungskanal zwischen dem Störmthaler und Markkleeberger See im Jahr 2008 wurde durch das Regierungspräsidium Leipzig die wasserrechtliche Genehmigung mit Datum vom 28.09.2007 an den Vorhabensträger, die Stadt Markkleeberg erteilt.

### **Sachsen-West Projekt 494.007**

#### **Hafenbecken Stadthafen »Kap Zwenkau«**

Die Ausführungsplanung für die Erdbauarbeiten und der Herstellung der Spundwände für das Hafenbecken wurde abgeschlossen. Die Vergabe der Bauleistungen ist erfolgt, so dass im Jahr 2008 mit der Realisierung begonnen werden kann.

### **Sachsen-West Projekt 494.026**

#### **Sanierung Kulturhaus Böhlen**

Die Sanierungsarbeiten verlaufen planmäßig. Mit der Dachsanierung wurde begonnen. Der Abschluss erfolgt im Jahr 2008.

### **Sachsen-West Projekt 494.041**

#### **Wachauer Strand**

Die Gestaltung des Wachauer Strandes am Markkleeberger See wurde abgeschlossen.

### **Sachsen-West Projekt 494.054**

#### **Vineta**

Am 15. September 2007 erfolgte durch den sächsischen Staatsminister für Wirtschaft und Arbeit Thomas Jurk und der brandenburgische Infrastrukturminister Reinhold Dellmann der erste Spatenstich für das Kunstobjekt »Vineta«.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 503**

#### **Altbergbau Raum Luckenau-Theißen**

Die Sanierung und Entschlammung des verrohrten Abschnittes Maibach in der Ortslage Theißen wurde abgeschlossen.

### **Sachsen-Anhalt Projekt 592**

#### **Sonderfinanzierte §4-Projekte mit Mitteln der EU (EFRE), des Landes und der Kommunen**

Die Realisierung der Maßnahme Mediierschließung und Bau von Straßen im Bebauungsplangebiet des Hafens der Marina Mücheln sind weitestgehend abgeschlossen. Am 7. Dezember 2007 wurde das Richtfest für das Piergebäude auf dem Hafenplatz begonnen. Mit dem Bau des Hafenmeisterturmes und des Gebäudes »Touristeninformation« wurde begonnen. Die erdbautechnischen und Betonierarbeiten für die Sliptrasse zur Wasserung von Booten wurden fertig gestellt. Zur Gestaltung des Hafenplatzes erfolgte der Baubeginn mit den Pflasterarbeiten.

Für die Anlegestelle am Concordiasee in Nachterstedt wurden die Leistungen zur Sicherung der Böschung durch Rütteldruckverdichtung, die äußere Erschließung, der Bau von Gleisen für die Hellinganlage und der Wegebau mit Anbindung an das vorhandene Wegenetz abgeschlossen und der Verwaltungsgemeinschaft übergeben.

*Künftige Anlegestelle  
am Concordiasee  
(Tagebau Nachterstedt)*



Der Bau einer neuen Rohrleitung mit Pumpstation zur Wasserhaltung des Tagebaurestloches Lutherslinde Muldenstein wurde realisiert. Die Wasserhaltung wurde durch die Gemeinde übernommen und in Betrieb gesetzt.

Die Errichtung des Informationsgebäudes mit geologischem Lehrgarten am Edderitzer See wurde abgeschlossen und der Gemeinde übergeben.

Die Arbeiten zur Böschungssicherung durch Anstützung und Kopfentlastung am Tagebaurestloch Spora wurden abgeschlossen, so dass die öffentliche Sicherheit gewährleistet ist. Die Übergabe des sanierten Restloches an die Gemeinde Elsteraue ist erfolgt.





## 2.3

### *Höhepunkte der Sanierung*

Aus der Vielzahl der öffentlichen Höhepunkte im Sanierungsgeschehen 2007 sollen hier einige wenige herausgehoben werden. Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft ist als Projektträgerin für die Wiedernutzbarmachung der nicht privatisierten Braunkohleareale im Auftrag des Bundes und der ostdeutschen Braunkohleländer tätig. Zu ihren Aufgaben gehört im Rahmen der Wiedernutzbarmachung auch die Flutung der verbleibenden Restlöcher. Davon werden mit Fremdwasser insgesamt 46 Seen geflutet: 18 in Mitteldeutschland und 28 in der Lausitz.

#### **LMBV startete Flutung des künftigen Zwenkauer Sees**

Am 9. März 2007 startete die Fremdflutung des Tagebaurestloches Zwenkau durch die LMBV mit Sumpfungswasser aus dem Tagebau Profen. LMBV-Geschäftsführer Dr. Mahmut Kuyumcu erteilte gemeinsam mit Sachsens Ministerpräsident, Prof. Dr. Georg Milbradt und Dr. Engelbert Lütke Daldrup, Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Zwenkaus Bürgermeister Herbert Ehme und MIBRAG-Geschäftsführer Bruce De Marcus am künftigen Hafensbereich »KAP Zwenkau« den Wasser marsch!-Befehl.

»Ein schöner Tag für das Mitteldeutsche Revier, ein schöner Tag für Leipzig und das Leipziger Land«, betonte aus diesem Anlass Dr. Mahmut Kuyumcu. Seit 1998 hat die LMBV Schritt für Schritt die Flutungen in den Tagebaurestseen Cospuden, Haselbach, Werben, Hain/Haubitz, Markkleeberg und Störmthal begonnen. Das dazu verwendete Sumpfungswasser der MIBRAG aus den Tagebauen Profen und Vereinigtes Schleenhain gelangt seit dem über einen rund 63 Kilometer langen Rohrleitungsverbund direkt in die Sanierungstagebaue der LMBV. Auf Basis der Ende 2006 erhaltenen Genehmigung des Regierungspräsidiums Leipzig können nun in Zwenkau bis zu 15 Kubikmeter Sumpfungswasser pro Minute aus dem Tagebau Profen eingeleitet werden. Später kommen noch bis zu 30 Kubikmeter Wasser pro Minute aus dem Tagebau Vereinigtes Schleenhain dazu. Rund 174 Millionen Kubikmeter Wasser wird der künftige Zwenkauer See in den nächsten sieben Jahren aufnehmen. Mit 970 Hektar Wasserfläche wird der südlich von Leipzig gelegene See einmal größer sein als der Tegernsee. Mit den Massenbewegungen zur Böschungssicherung und -gestaltung, der Errichtung des Abzweigungsbauwerkes und des Einleiters Zwenkau-West sowie der Außerbetriebnahme der Grubenwasserhaltungen wurden in den zurückliegenden Jahren die Voraussetzungen für die Fremdflutung geschaffen.

Der Zwenkauer See wird in den kommenden Jahren zu einem knapp zehn Quadratkilometer großen Landschaftssee mit Hochwasserschutzfunktion (Aufnahme einer Staulamelle von 2,1 Meter bzw. 19 Mio. Kubikmeter Wasser) und Bereichen für Freizeit und Erholung sowie für Natur und Landschaft entwickelt. Mit dem künftigen Hafenbereich »KAP« Zwenkau, wo der Ausstellungs-Pavillon für Bergbaugeschichte bereits seit einem Jahr touristischer Anziehungspunkt ist, besitzt die Stadt Zwenkau langfristige Entwicklungspotentiale. »Wenn ich mit dem künftigen Zwenkauer See im Kopf die Region aus der Luft betrachte, sehe ich, was für eine auch ökologisch nachhaltige und interessante Landschaft hier entsteht. Eine grüne Lunge vor den Südtoren Leipzigs, der Zwenkauer mit Cospudener See als der linker Lungenflügel und der Störmthaler See mit dem Markkleeberger See als rechter Lungenflügel sowie die Pleiße und Weiße Elster als Hauptschlagadern dieser bereits seit Jahren wirtschaftlich aufstrebenden Region«, so der LMBV-Chef.

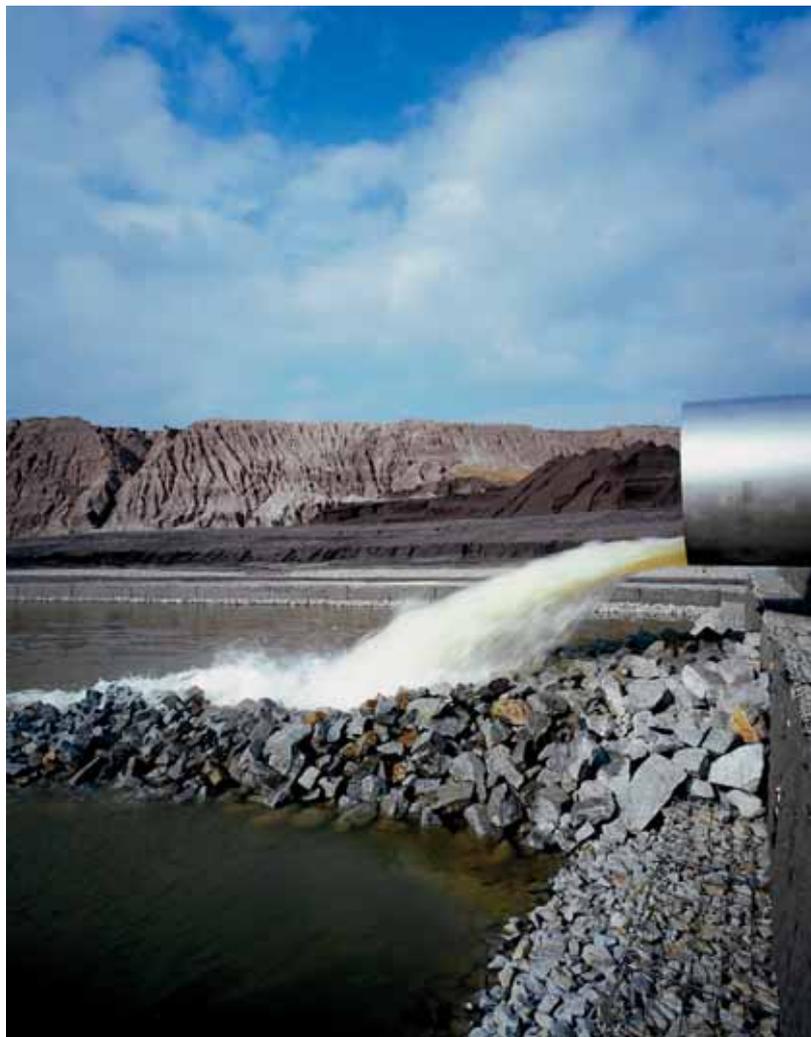
Die mit den Bergbaufolgeseen Cospuden, Markkleeberg, Störmthal und Zwenkau bis zum Jahr 2014 entstehende rund 24 Quadratkilometer große Seenlandschaft unmittelbar südlich von Leipzig soll mit der Pleiße, der Weißen Elster, der Neuen Luppe und den Kanälen in Leipzig verknüpft werden und so einen großräumigen Gewässerverbund ergeben. An diesem ehrgeizigen Ziel arbeiten bereits viele Akteure im Rahmen eines Wassertouristischen Nutzungskonzeptes der Region Leipzig. »Mit dem geplanten Gewässerverbund, unter Steuerung vom Regierungspräsidenten Steinbach, wird diese Region schon im nächsten Jahrzehnt eine überregionale Ausstrahlung entfalten«, so Dr. Kuyumcu.

### **Minister Woidke startete mit der LMBV die Flutung des Ilse-Sees**

Am 15. März 2007 um 12.20 Uhr startete Brandenburgs Umweltminister Dr. Woidke gemeinsam mit Vertretern des Freistaates Sachsen, der LMBV, des Landesbergamtes Brandenburg, der IBA und der Städte Großräschen und Senftenberg offiziell die Flutung des ehemaligen Braunkohlentagebaus Meuro bei Großräschen (Niederlausitz). Bis voraussichtlich Mitte des nächsten Jahrzehnts wird hier der bis zu 55 Meter tiefe und 771 Hektar große Ilse-See entstehen. Im Rahmen der Wiedernutzbarmachung von rund 60.000 Hektar vormaliger Braunkohleab-

baugebiete in der Lausitz entstehen hier – aus der Vogelperspektive betrachtet – eine Vielzahl neuer »Blauer Augen«.

Ministerpräsident Platzeck bezeichnete in einer Presseerklärung zu diesem Tag die Rekultivierung der Tagebaue als eine »Leistung von historischer Tragweite. Hier wird aus einer Erblast der DDR die Zukunft einer ganzen Region geschaffen. Das ist gelebte



Verantwortung des vereinten Deutschlands.« Platzeck erinnerte daran, dass noch 1990 rund 30 Prozent des heutigen Landkreises Oberspreewald-Lausitz bergbaulich in Anspruch genommen waren. »Keine andere Bergbaugegend in ganz Deutschland ist so nachhaltig und so kreativ umgestaltet worden wie diese. Auf das Geleistete können alle, die sie daran aktiv mitgewirkt haben, stolz sein.« Platzeck betonte die gute Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten.

Auch die Leiterin der sächsischen Staatskanzlei Andrea Fischer und viele weitere Vertreter Brandenburgs und Sachsens waren beim Flutungsbeginn dabei. Damit demonstrierten beide Länder, dass sie das länderübergreifende Lausitzer Seenland gemeinsam entwickeln und vermarkten wollen. Brandenburg und Sachsen manifestierten damit einmal mehr, dass es für sie nur eine Lausitz gibt.

zeitig wurde die Flutungsleitung mit einer Länge von 3.536 Meter von der Grubenwasserreinigungsanlage Rainitz zum Tagebaurestloch fertig gestellt. Für die Fremdflutung des Tagbaues Meuro wurde auch die technische Leistungsfähigkeit der zuliefernden Grubenwasserreinigungsanlage Rainitz auf künftig max. 120 m<sup>3</sup>/min erhöht. Das übergehobene Wasser aus dem Restloch Sedlitz wird in dieser Anlage

### Höhepunkte der Sanierung



Dr. Mahmut Kuyumcu, Vorsitzender der Geschäftsführung der LMBV unterstrich: »Mit dem gemeinsamen Flutungsstart wurde nun ein weiterer Meilenstein in der Bergbausanierung gesetzt. Mit der Flutung des Ilse Sees wird die dritte und letzte Phase der Braunkohlensanierung in der Lausitz eingeleitet. Zuvor standen die geordnete Stilllegung unwirtschaftlicher Betriebe sowie die Sicherung der Kippen und Böschungen im Mittelpunkt. Mit dem geplanten Gewässerverbund und seinen vielfältigen wassersportlichen Möglichkeiten wird diese Region schon im nächsten Jahrzehnt eine überregionale Ausstrahlung entfalten.«

153 Mio. Kubikmeter Wasser wird der künftige Ilse-See in den kommenden Jahren aufnehmen. Mit den Massenbewegungen zur Böschungssicherung und -gestaltung und der Außerbetriebnahme der Hauptwasserhaltung im Tagebau wurden im Jahr 2006 die Voraussetzungen für die Flutung geschaffen. Gleich-

aufbereitet und dann über ein 1,20 Meter breites Rohr in die Grube geführt. Circa zwanzig Minuten benötigt das Wasser für seinen Lauf bis zum Einlaufbauwerk. Im Restloch der Grube ist bereits heute ein Wasserstand von 17 Metern (zum Flutungszeitpunkt bei 52,0 m NHN – ein Jahr später bei 69,6 m NHN) zu messen. Das zur Flutung als Einlauf erbaute Tosbecken, rund 60 mal 30 Meter groß, lag auf einer Höhe von 65,5 m NN, so dass das Flutungswasser von dort noch einmal rund 13,5 Meter tief in den Restsee hinab floss. Der Ilse-See hat bereits einen berühmten Vorgänger: Als erster bewusst gestalteter Bergbaufolgesee wurde ab 15.11.1967 mit dem Senftenberger See einer von heute 29 größeren Tagebauseen angelegt und geflutet. Mit der Flutung des Ilse-Sees geht die Verwandlung des zwischen Berlin und Dresden gelegenen Braunkohlereviere in Europas größte künstliche Seenlandschaft in ihre letzte Etappe.

Insgesamt beläuft sich die Wasserfläche im entstehenden Lausitzer Seenland auf sächsischem und brandenburgischem Gebiet auf 14.000 Hektar. Die parallel zur Flutung laufenden Arbeiten der LMBV zur Verknüpfung der Bergbaufolgeseen mit hydraulischen Verbindungen und schiffbaren Kanälen sind für die weitere Entwicklung des Lausitzer Seenlandes von erheblicher Bedeutung. Bereits seit Jahren werden am Ufer des zukünftigen Ilse-Sees die touristischen und städtebaulichen Weichen gestellt. Mit ihren stadtnahen Ufergrundstücken hat die Stadt Großräschen langfristige Entwicklungsperspektiven als »Stadt am See« und positioniert sich als »Tor zum Lausitzer Seenland«. Als sichtbares Zeichen dieser Zukunft eröffnete ebenfalls am 15. März 2007 das neue »Besucherzentrum Lausitzer Seenland« direkt am künftigen Ufer. Es wurde in die IBA-Terrassen integriert, dem 2004 eröffneten zentralen Veranstaltungszentrum der Internationalen Bauausstellung (IBA) Fürst-Pückler-Land. Von hier starteten unter anderem geführte Touren auf den Grund des entstehenden Ilse-Sees. Schon 2005 wurde an den IBA-Terrassen eine Seebrücke eingeweiht, die seitdem in die noch trockene Grube Meuro ragt. Die IBA begleitet seit 2000 von Großräschen aus den Landschafts- und Strukturwandel in der Region. Mit derzeit 25 Projekten setzt sie wirtschaftliche, künstlerische und ökologische Impulse. Zu den bekanntesten Projekten der IBA gehören neben den IBA-Terrassen auch schwimmende Häuser auf den neuen Seen und das Besucherbergwerk F60 bei Lichterfeld. Die IBA entwickelt Konzepte und Projekte für den Erhalt und die Umnutzung von Industriekultur, für den Stadtumbau und die touristische Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft. Eines dieser Projekte ist das neue Besucherzentrum für das Lausitzer Seenland. Es symbolisiert die ideenreiche Verknüpfung zwischen Braunkohlenbergbau, Bergbausanierung und touristischer Nachnutzung. »Mit dem Ilse-See erhält die Seenkette ein echtes Schmuckstück. Für Brandenburg und Sachsen ist das Lausitzer Seenland schon jetzt eine Erfolgsgeschichte im Strukturwandel und nirgends wird der Wandel vom Braunkohlerevier zum Freizeitparadies so anschaulich wie im neuen Besucherzentrum Lausitzer Seenland direkt am Ufer des Ilse-Sees, so IBA-Geschäftsführer Prof. Rolf Kuhn.

### **Gemeinsamer Baustart im Lausitzer Seenland: LMBV gräbt bis 2010 Kanal zwischen Bergbaufolgeseen**

Auf der größten Landschaftsbaustelle Europas wurde am 16.10.2007 der Bau eines künstlichen Verbindungskanals zwischen Senftenberger und Geierswalder See symbolisch gestartet. In der Nähe von Senftenberg, Ortsteil Großkoschen im Kreis Ober-



spreewald-Lausitz griffen die auch für die Lausitz zuständigen Ministerpräsidenten Brandenburgs und Sachsens, Matthias Platzeck und Prof. Dr. Georg Milbradt mit zum Spaten. Der Bürgermeister der Anrainerkommune Senftenberg, Andreas Fredrich und der Vertreter des Projektträgers LMBV, Dr. Mahmut Kuyumcu vervollständigten die Riege der Akteure. Der Kanal wird ca. 1.050 Meter lang werden. Er ist mit einer Schleuse versehen, um den Höhenunterschied von ca. zwei Metern zwischen den Gewässern überwinden zu können. Eine Besonderheit sind im Verlauf des bis zu 70 Meter breiten Kanals zwei Tunnelbauwerke: an einer Stelle wird die Bundesstraße 96 mit 64 Metern unterquert und an anderer Stelle der Fluss Schwarze Elster auf rund 90 Meter Länge untertunnelt. Die ersten Sportboote und Ausflugsschiffe werden voraussichtlich bis 2010 verkehren können. Die Schleuse ist wie alle anderen Bauwerke für Boote bis 3,30 Meter Höhe und bis zu 28 Meter Länge ausgelegt.



Neben drei bereits offiziell fertig gestellten Verbindungen zwischen dem Geierswalder und Partwitzer See, dem Sedlitzer und Partwitzer See sowie dem Sedlitzer und Geierswalder See sind weitere Verbindungen im Bau. Insgesamt könnten 13 Überleiter entstehen. Damit erhält das Lausitzer Seenland neben seiner von Menschenhand geschaffenen Künstlichkeit durch eine Vernetzung ein weiteres Allein-

wo einst durch die extensive Braunkohlegewinnung die Natur und Landschaft über Gebühr beeinträchtigt und eine Mondlandschaft hinterlassen wurde. Drei der schiffbaren Kanäle sind bereits fertig gestellt. Und für den sechsten werden wir gleich den Baustart freigeben. So ist der heutige Tag einer der Erntetage der weitsichtigen Entscheidungen der beiden Bundesländer. Aber ein besonderer Erntetag.«



stellungsmerkmal für die wassertouristische Vermarktung. Die insgesamt zehn zu verbindenden Bergbaufolgeseen schließen den bereits 1973 fertig gefluteten Senftenberg See (1.200 Hektar plus 300 Hektar Naturschutzinsel) mit in das schiffbare neue Kerngebiet des Lausitzer Seenlandes, zusammen circa 7.000 Hektar ein. Dazu gehören außerdem der Ilse-See, die Blunor Südsee, der Sabrodter See, der Spreetaler See sowie der Bergener See und der Neuwieser See.

Kuyumcu unterstrich weiter: »Ende dieses, aber spätestens Anfang des nächsten Jahrzehnts, wird der Seenverbund im Lausitzer Seenland fertig gestellt sein. Bis dahin werden auch, davon gehe ich fest aus, die weiteren Visionen Stück für Stück konkrete Gestalt erhalten. Wasserlandeplätze, Schwimmende Häuser sowie Steganlagen sind bereits da. Vielfältige neue Nutzungsprojekte, »teils klein aber fein«, teils »großflächige« Projekte, vornehmlich der privaten Investoren, werden unserem Lausitzer Seenland zunehmend stärker eine nachhaltige attraktive Zukunft verleihen. Ich bin persönlich davon überzeugt, dass das Lausitzer Seenland noch in absehbarer Zukunft eine überregionale, ja sogar über Deutschland hinausreichende, Ausstrahlung bekommen wird.«

Der Vorsitzende der Geschäftsführung der LMBV, Dr. Mahmut Kuyumcu machte in seiner Rede zum Spatenstich noch einmal deutlich: »Braunkohlesanierung, das heißt der Aufbau einer neuen attraktiven Landschaft hier zwischen Spreewald und Dresden,



## 2.4

### Rekultivierungsergebnisse 2007

*Aufforstung an den Böschungen des Altdöbener Sees (Tagebau Greifenhain)*

Im Jahr 2007 wurden insgesamt 399 Hektar in ehemaligen Tagebauen, auf Halden und auf durch die Sanierung beanspruchten Flächen aufgeforstet. Das Ergebnis erfüllt damit die Planvorgaben und liegt im oberen Mittel der letzten 5 Jahre. Nach dem extremen Trockenjahr 2006 war 2007 im Durchschnitt ein Normaljahr für die Rekultivierung. Dennoch bereitete das Jahr im Detail betrachtet Schwierigkeiten, von denen insbesondere das Mitteldeutsche Revier mit seinen lehmigen Böden betroffen war. Der milde Winter hinterließ nass-kalte, kaum bearbeitbare Flächen. Die Rekultivierung konnte daher nur verzögert starten. Bereits Ende März setzte eine sechswöchige Trockenheit ein, so dass die frisch gesetzten Pflanzen sofort einem hohen Trockenstress ausgesetzt waren. Der weitere Jahresverlauf war dann für die Rekultivierung günstig. Sehr ähnliche Wetterverhältnisse gab es auch in der Lausitz, aber aufgrund der sandigen Böden konnte früher mit den Pflanzarbeiten begonnen werden und die Pflanzen hatten günstigere Startbedingungen.

Insgesamt wurden drei Millionen Pflanzen gesetzt und dabei auch ein Teil der Trockenschäden des Jahres 2006 ersetzt. Die LMBV hat aus den Trockenjahren der vergangenen Jahre Konsequenzen gezogen und die Pflanzzeiträume auf die Monate Februar

und Dezember ausgedehnt um eine höhere Flexibilität zu erreichen. Gleichzeitig sollen die Arbeiten bereits Mitte April abgeschlossen sein um der in den letzten Jahren auftretenden Frühjahrstrockenheit zu begegnen. Laubholz wird soweit möglich ausschließlich im Herbst und Winter gepflanzt. Die milden Winter der letzten Jahre unterstützten dieses Konzept. Die Winter kommen aber auch Forstschädlingen zu Gute; so haben sich die Populationen von Scher- und Rötelmäusen extrem vermehrt und bedrohen auch ältere Kulturen. Der Forstschutz gewinnt zentrale Bedeutung für den Rekultivierungserfolg.

Die Nachfrage nach nachwachsenden Rohstoffen hat auch die LMBV erreicht. Einerseits kann das Holz aus notwendigen Fällungsmaßnahmen problemlos und zu guten Preisen vermarktet werden und andererseits besteht hohes Interesse an Flächen für die Produktion von Energieholz. Die LMBV unterstützt seit dem Jahr 2004 ein Rekultivierungsprojekt im Tagebau Welzow zusammen mit der VE-M AG, der BTU Cottbus und einem Landwirtschaftsbetrieb zu schnell wachsenden Baumarten. Durch die IBA





Fürst-Pückler-Land GmbH wird das Projekt künstlerisch und medienwirksam begleitet (siehe Bild oben). Auf rund 170 Hektar werden nach wissenschaftlichen und landschaftlichen Gesichtspunkten Robinienflächen angelegt, die im Kurzumtrieb bewirtschaftet werden sollen. Die LMBV erfüllt damit zum einen ihre Rekultivierungsverpflichtung und ermöglicht zum anderen die Ermittlung wissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Daten im Großflächenmaßstab. Ein weiteres Vorhaben zum flächenhaften Anbau von Pappeln und Robinien unter wissenschaftlicher Begleitung durch das Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften (FIB) in Finsterwalde erfolgt in den Tagebaufeldern Lauchhammer. Neben dem öffentlichen Interesse einer wirtschaftlichen Nachnutzung der Rekultivierungsflächen steht die Notwendigkeit zum Schutz und Erhalt besonderer Flächen aus Sicht des Naturschutzes.

Die LMBV hat ihre Verpflichtungen im Rahmen des Konzeptes der Bundesregierung zum Schutz des Nationalen Naturerbes mit der Identifikation der Flächen und Abstimmung mit den übernehmenden Bundesländern erfüllt. Insgesamt 4.500 Hektar Eigentum der LMBV werden hiernach an die Bundesländer und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) als weitere Flächen für den Naturschutz übergehen. Gut 15 Prozent an Flächen im Eigentum der LMBV sind damit insgesamt an öffentliche und private Naturschutzstiftungen und Verbände sowie dem Naturschutz in besondere Weise verpflichteten Einzelpersonen übergegangen. Die Bergbaufolgelandschaften haben sich zu unverzichtbaren Bestandteilen des Naturschutzes in den Bundesländern entwickelt.



*Bau des Zuleiters vom Lugteich zur Kortitzmühle*



Die Flutungsprozesse  
in der Lausitz und  
in Mitteldeutschland  
sind weiter kontinuierlich  
vorgekommen.

K A P I T E L





# WEITBLICK

*Die neuen Seen sind schon halbvoll*

Die LMBV hat als bergrechtlich verantwortlicher Eigentümer die Wiedernutzbarmachung der vom Braunkohlenbergbau beanspruchten Flächen, die Abwehr von Gefahren zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit sowie die Sanierung des beeinträchtigten Wasserhaushaltes übertragen bekommen. Die Wiederherstellung eines ausgeglichenen, sich weitgehend selbst regulierenden Wasserhaushalts in den hierdurch betroffenen Gebieten der Lausitz folgt Konzepten, die seit Mitte der 90er Jahre auch einer breiten Fachöffentlichkeit vorgestellt wurden.

Im zeitlichen Verlauf des Zweiten Ergänzenden Verwaltungsabkommens zur Braunkohlesanierung wurden im Rahmen der bergrechtlichen Betriebsplanung sowie der wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren Planungsarbeiten geleistet, die mit den Umsetzungen der Sanierungsmaßnahmen auch die Fortschreibung bisheriger Konzepte erfordern. Intensive Fachdiskussionen zur »Umsetzung des Flutungskonzeptes der Lausitzer Bergbauseen und Fortschreibung der Maßnahmen zur Gewässergüteentwicklung« erfolgten bereits während der LMBV – Wasserkonferenzen 2001 und 2003 in Brieske sowie 2005 in Hoyerswerda. Wasserdargebot, Sanierungsfortschritt und die eingetretenen Füllstände in den Bergbaufolgeseen, die sich daraus ableitende geotechnische Situation sowie der in der Zwischenzeit aus Gutachten und wissenschaftlichen Bearbeitungen gewonnene Erkenntniszuwachs waren Anlass für die Fortschreibung des bestehenden Flutungs- und Wasserbehandlungskonzeptes in der Lausitz. Das im Ergebnis einer intensiven ingenieurfachlichen Gruppenarbeit als Entwurf vorgelegte »LMBV – Flutungs- und Wasserbehandlungskonzept Lausitz«, die damit verbundenen weiteren Aufgaben sowie weiterführende Projektideen, Problemlösungen bezüglich der Wasserbewirtschaftung und der

Gewässergüteentwicklung und Ergebnisse von FuE-Projekten wurden am 9. November 2007 im Rahmen der 4. Fachberatung »Wiederherstellung des Wasserhaushaltes in der Lausitz – erreichter Stand, weitere Aufgaben und Lösungen« in Großräschen vorgestellt und diskutiert.

Die LMBV will das vorliegende Konzept als dynamisches System verstanden wissen, das mit den zuständigen Behörden und Fachämtern der Länder, der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung und den kommunalen Entscheidungsträgern in Diskussion ist und bei Bedarf eine Anpassung erfahren kann. Gegenwärtig werden eine Reihe von Gutachten und Planungsarbeiten durchgeführt, um die strategische Herangehensweise und die kurz- und mittelfristigen Maßnahmen der LMBV zum Erreichen der durch die Landesplanung und das Wasserhaushaltsgesetz bestimmten Wasserbeschaffenheitsziele in den Bergbaufolgeseen der Lausitz wissenschaftlich zu begründen. In Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden erfolgt die Anpassung an bereits erteilte Planfeststellungsbeschlüsse. Grundsätzlich bleiben mit dem aktualisierten Konzept die durch Sanierungs- bzw. Sanierungsrahmenpläne gesetzten Ziele unangetastet. Es wird lediglich der Weg zur Erreichung der Ziele an die veränderte Situation angepasst und mit Blick auf die Nachsorge effektiver gestaltet. Die daraus resultierenden notwendigen Entscheidungen werden gemeinsam mit den die Verfahren führenden und genehmigenden Behörden getroffen. Erst nach der Genehmigung durch die zuständigen Behörden und die Finanziers werden die Maßnahmen realisiert. Dies erfordert das weitere Mitwirken aller an der wasserwirtschaftlichen Sanierung der Lausitz Beteiligten.

## 3.1

*Fortschreibung  
des Flutungs- und  
Wasserbehandlungs-  
konzeptes Lausitz*

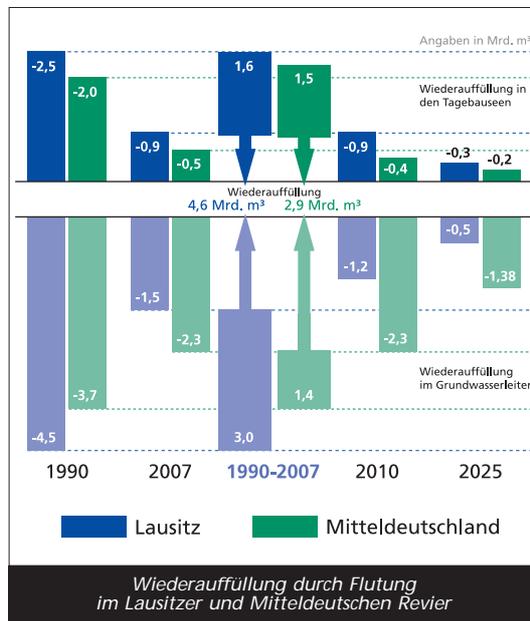
# 3.2

## Flutungsbedingungen in der Lausitz und in Mitteldeutschland

### Wasserdefizit

Im Verantwortungsbereich der LMBV (Einzugsgebiete der Spree, Schwarzen Elster, Neiße sowie Mulde, Pleiße, Selke, Weiße Elster und Saale) konnte das Wasserdefizit von ursprünglich 12,7 Mrd. m<sup>3</sup> bis 2007 um 7,5 Mrd. m<sup>3</sup> auf 5,2 Mrd. m<sup>3</sup> reduziert werden. Das verbleibende Wasserdefizit setzt sich aus 1,4 Mrd. m<sup>3</sup> noch zu füllende Hohlformen (Bergbaufolgeseen) und 3,8 Mrd. m<sup>3</sup> noch zu füllendes Porenvolumen der Grundwasserleiter zusammen. Im Jahr 2007 wurde das Gesamtdefizit der LMBV um 290 Mio. m<sup>3</sup> verringert. Diese fortschreitende Entwicklung wird insbesondere durch die Flutung der Tagebaurestseen beeindruckend sichtbar.

Seit Flutungsbeginn im Jahr 1993 wurden durch die LMBV mbH 2,44 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser für die Flutung der Bergbauseen genutzt.



### Flutungsablauf und Bewertung der hydrologischen Situation

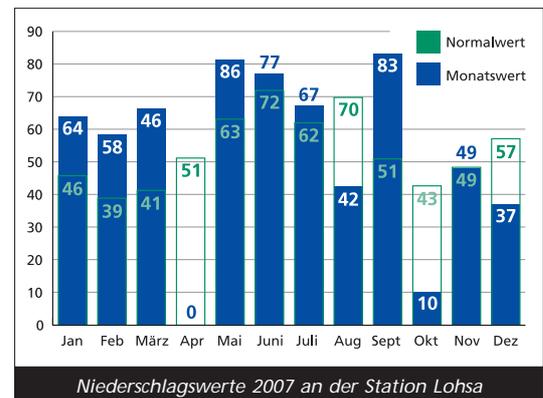
#### Meteorologische Situation

Die Einschätzung des Niederschlagsgeschehens 2007 erfolgte an Hand der vom Deutschen Wetterdienst herausgegebenen Werte. Dafür wurden folgende Stationen im Betrachtungsgebiet ausgewählt:

Messstation	Jahres-Niederschlag 2007	langjähriges Jahresmittel	prozentualer Anteil 2007 zum lang-jährigen Jahresmittel
Kubschütz (TS Bautzen)	597 mm	674 mm	89 %
Diehsa (TS Quitzdorf)	736 mm	673 mm	109 %
Görlitz	574 mm	657 mm	87 %
Lohsa	620 mm	645 mm	96 %
Cottbus	727 mm	562 mm	129 %
Senftenberg	767 mm	575 mm	133 %
Leipzig/Schkeuditz	663 mm	511 mm	130 %

*Niederschlagsgeschehen 2007*

Im Lausitzer Raum wurden im Durchschnitt 107 Prozent der mittleren Niederschlagsmengen registriert. Für das Leipziger Revier steht die Station Leipzig/Schkeuditz zur Verfügung, die einen Jahresniederschlag von 130 Prozent des regionalen Jahresmittels ausgewiesen hat. In beiden Sanierungsbereichen konnten im ersten Quartal überdurchschnittliche Niederschläge registriert werden. Dagegen war ein sehr trockener April sowohl für die Lausitz als auch für Mitteldeutschland wetterbestimmend. In der graphischen Darstellung für die Station Lohsa wird die Verteilung der Niederschlagsmengen stellvertretend für die Lausitz verdeutlicht.

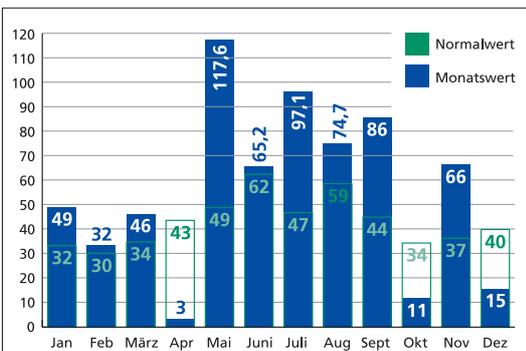




Im Berichtszeitraum wurden an der Station Lohsa 96 Prozent des langjährigen Jahresmittels erreicht. In den Monaten Mai und September konnten überdurchschnittliche Niederschlagsmengen registriert werden. Der Mai war von mehreren Gewitterfronten mit Starkniederschlägen zwischen 24 und 34 mm in der Stunde geprägt, die aber durch den erhöhten Bedarf der Talsperren und Speicher nicht flutungsrelevante Abflüsse zur Folge hatten. Auch im September resultierte die überdurchschnittliche Monatsmenge aus einzelnen ergiebigen Tagesniederschlägen von über 20 mm. Im Mitteldeutschen Revier wird das Niederschlagsgeschehen anhand der Station Leipzig/Schkeuditz näher betrachtet:

Hier sind die Monate Mai und der Juli mit überdurchschnittlichen Niederschlägen hervorzuheben. Ab dem 20. Juli brachte ein umfangreiches Tief Gewitter mit anschließendem Dauerregen. Tagessummen von 25 bis örtlich 50 mm wurden innerhalb von 12 Stunden gemessen. Für die Station Leipzig kam es damit zu einer doppelten Niederschlagsmenge des langjährigen Normalwertes. Diese Wetterlage führte in fast allen Flussgebieten Sachsens zu einem raschen Anstieg der Flusspegel und für die Flussgebiete der Weißen Elster und Mulde zu Hochwasserwarnungen. Neben dem April wiesen die Monate Oktober und Dezember erhebliche Niederschlagsdefizite gegenüber dem langjährigen Monatsmittel auf.

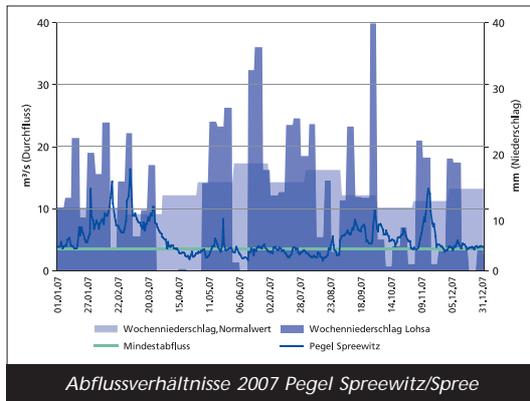
*Die Neiße bietet optimale Flutungsbedingungen für den Berzdorfer See*



Niederschlagswerte 2007 an der Station Leipzig/Schkeuditz

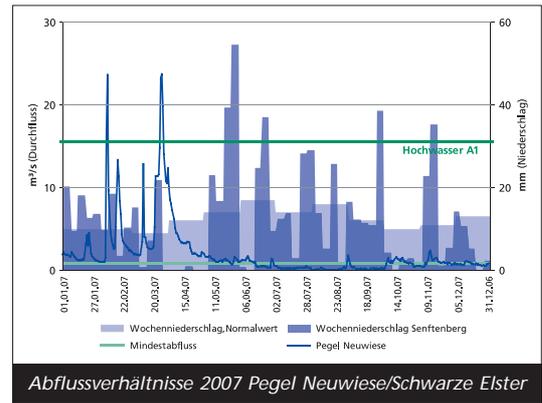
## Abflussverhältnisse

Auf Grund der meteorologischen Situation stellten sich die Abflussverhältnisse der Spree am Pegel Spreewitz wie folgt dar:



Im Jahr 2007 wurden am Pegel Spreewitz keine Hochwasserereignisse registriert. In den Monaten Februar und März waren erhöhte Abflüsse zu verzeichnen. Diese gingen schon Mitte April auf Durchflüsse unter den flutungsrelevanten Mindestabfluss zurück. Die teilweise ergiebigen Niederschläge im Sommer wurden nicht abflusswirksam. Die kurzzeitige Abflussspitze im Juni war aufgrund der laufenden Niedrigwasseraufhöhung der Spree nicht für die Flutung nutzbar. Der weitere Verlauf am Pegel Spreewitz weist erst ab September Durchflüsse  $> 4 \text{ m}^3/\text{s}$  aus, die vor allem durch die Abgaben von Fischteichen und Starkniederschlägen verursacht wurden. Die Niedrigwasseraufhöhung aus den sächsischen Talsperren erfolgt seit 2007 generell in der Zeit von Anfang Mai bis Ende September. Auf Beschluss der AG »Flussgebietsbewirtschaftung Spree/Schwarze Elster« erfolgt seit 2007 die Stützung des Mindestabflusses von  $4 \text{ m}^3/\text{s}$  am Pegel Spreewitz nur noch im Monat Mai. Die ganzjährige Stützung hat in den zurückliegenden Jahren die Talsperre Bautzen zu sehr beansprucht.

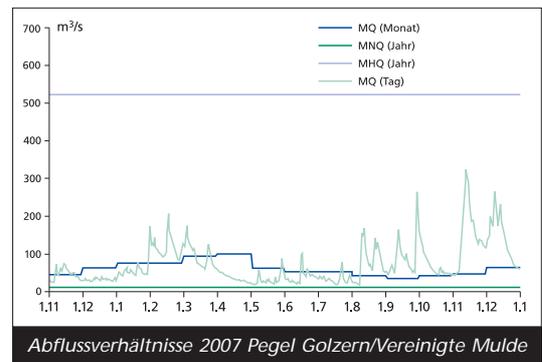
Der mittlere Abfluss am Pegel Spreewitz von  $16,2 \text{ m}^3/\text{s}$  (Reihe 1965–2000) wurde mit einem Jahresmittelwert von  $5,4 \text{ m}^3/\text{s}$  weit unterschritten. Im Vergleich zum Vorjahr stellt dieser Mittelwert eine weitere Reduzierung um ca.  $2 \text{ m}^3/\text{s}$  dar, was mit der Rücknahme der Stützung des Mindestabflusses aus den sächsischen Speichern in den Sommermonaten im unmittelbaren Zusammenhang steht. Die Abflussverhältnisse in der Schwarzen Elster waren ähnlich denen der Spree. Zur Auswertung des Fließgeschehens wurde der Pegel Neuwiese herangezogen.



Nach zwei Hochwasserereignissen im Februar und März blieben die Durchflüsse in der Schwarzen Elster von Mitte Juni bis Anfang Oktober unter  $1 \text{ m}^3/\text{s}$ . Unterhalb des Pegels Kleinkoschen bis zum Wehr Senftenberg fiel die Schwarze Elster in der Zeit von Mitte Juli bis Ende September auch in diesem Berichtsjahr trocken. Die Niederschläge in den Sommermonaten hatten auf diese Situation nahezu keinen Einfluss, da die Vegetation dieses Wasser aufnahm.

Die Abflussspitzen über dem flutungsrelevanten Mindestabfluss im vierten Quartal konnten für die Flutung der Restlochkeite genutzt werden. Mit einem Jahresmittelwert von  $2,0 \text{ m}^3/\text{s}$  blieben die Abflussverhältnisse am Pegel Neuwiese im Jahr 2007 unter dem mittleren Abfluss von  $3,0 \text{ m}^3/\text{s}$  (Reihe 1955–2002). Das entspricht in diesem Flussgebiet der Situation des Vorjahres.

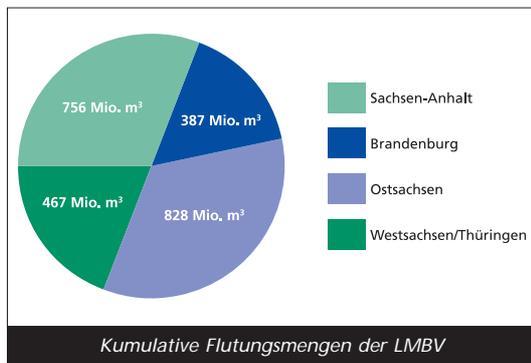
Im Mitteldeutschen Revier ist die Abhängigkeit des Flutungsprozesses vom Dargebot der einzelnen Vorfluter deutlich geringer als in der Lausitz. Als Beispiel für die Abflussverhältnisse in Mitteldeutschland kann der Pegel Golzern in der Vereinigten Mulde herangezogen werden.



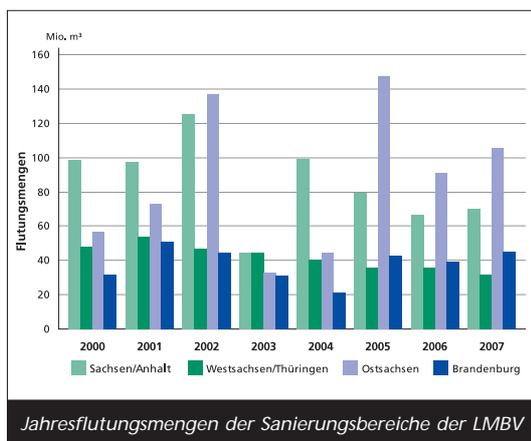
Von Ende März bis Anfang August blieb das Darangebot bis auf wenige kurze Phasen unter dem langjährigen Mittel (Reihe 1911/2000) von 61,6 m<sup>3</sup>/s. Die überdurchschnittlichen Niederschläge in den Sommermonaten und im November führten zu mehreren Abflussspitzen ohne jedoch Hochwasserstände zu erreichen. Mit einem mittleren Monatsabfluss von 149 m<sup>3</sup>/s war der November im Bereich der Vereinigten Mulde der abflussreichste Monat des Jahres 2007.

### ■ Erreichter Flutungsstand

Bis zum Ende des Jahres 2007 wurden seit Flutungsbeginn 2,44 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser für die Flutung der Bergbaufolgeseen durch die LMBV genutzt. Bei der Aufteilung dieser Menge auf die einzelnen Bereiche ergibt sich folgendes Bild:



In den letzten acht Jahren ergibt sich dabei folgende Aufteilung:



Im Vergleich zum Vorjahr konnte in den Bereichen Sachsen-Anhalt, Ostsachsen und Brandenburg ein Anstieg der Flutungsmengen um 7 bis 15 Prozent verzeichnet werden, nur in Westsachsen/Thüringen war das Flutungsergebnis leicht rückläufig.

### Flutung in der Lausitz

Die effektive Nutzung der geschaffenen Kapazitäten zur Flutung der Tagebaurestseen erfordert in Anbetracht der Dargebotsarmut der Lausitzer Flüsse eine länderübergreifende Wasserbewirtschaftung, die zeitnahe Reaktionen auf verschiedene Einflüsse (z.B. Hochwasser, Teichablass) ermöglicht. Durch die Länder wurden und werden im Rahmen der Arbeitsgruppe »Flussgebietsbewirtschaftung Spree/Schwarze Elster« Bewirtschaftungsgrundsätze erarbeitet, die die Rahmenbedingungen für den Flutungsprozess vorgeben. Darin ist die gültige Rang- und Reihenfolge der Nutzer wie folgt festgelegt:

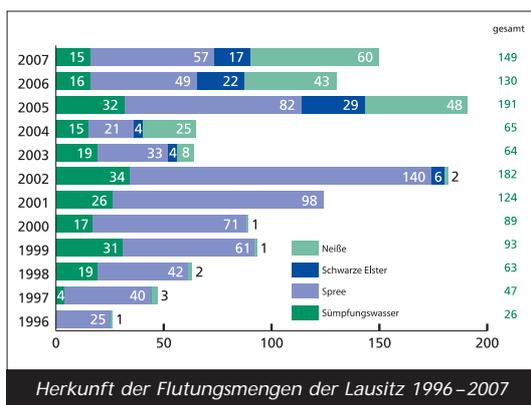
1. Sicherung der Wasserentnahmeanforderungen (mit Ausnahme der Schifffahrt und der Flutung und Nachsorge der Tagebauseen) und der erforderlichen Mindestabflüsse unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit
2. Wiederauffüllung der Speicher zur Sicherung ihrer Betriebsbereitschaft nach dem Prinzip Oberlieger vor Unterlieger
3. Speisung der Scheitelhaltung des Oder-Spree-Kanals aus dem Spreegebiet
4. Flutung oder Nachsorge der Tagebauseen (Prinzip: Nachsorge vor Flutung).

Die oben genannten allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze sind in den zurückliegenden Jahren mit Hilfe des Bewirtschaftungsmodells WBalMo Spree/Schwarze Elster aufgestellt, auf den Betrieb aller wasserwirtschaftlichen Anlagen angewendet und ständig aktualisiert worden. Durch die letzte Position der Flutung in der Rangliste der Wassernutzer ist die Flutungszentrale Lausitz am meisten an der bedarfsgerechten Steuerung innerhalb der Flussgebiete interessiert und bringt sich bei der Gestaltung der länderübergreifenden Bewirtschaftung durch die Federführung der Modellentwicklung mit ein. Mit der Nutzung des Modellkerns des WBalMo Spree/Schwarze Elster für das Flutungssteuerungsmodell GRMSTEU wird die Umsetzung der Bewirtschaftungsgrundsätze in die operative Steuerung der wasserwirtschaftlichen Anlagen wie Talsperren, Überleitungen oder Wasserentnahme-Einrichtungen gesichert. Der seit 2005 laufende Wirkbetrieb des GRMSTEU konnte eine deutliche Steigerung der Flutungswasserentnahmen erzielen.

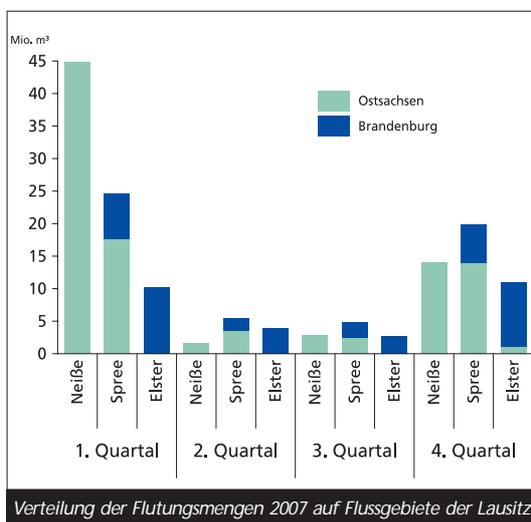
## 3.3

### Erreichter Flutungsstand

Für die Lausitz wurde 2007 mit insgesamt 149,3 Mio. m<sup>3</sup> ein gutes Flutungsergebnis erreicht. Dabei konnten 45,0 Mio. m<sup>3</sup> in brandenburgische und 104,3 Mio. m<sup>3</sup> in ostsächsische Bergbaufolgeseen eingeleitet werden. Diese Flutungsentnahmen waren für Brandenburg und für Ostachsen um ca. 15 Prozent höher als im Vorjahr. Die Flutungswassermengen, die durch Eigenwasser bereitgestellt wurden, sind gegenüber dem Vorjahr unverändert.



Die Grafik zeigt für den Berichtszeitraum die anteilige Flutungsnutzung der Lausitzer Flussgebiete. Bei der Betrachtung der Flussentnahmen sticht die Lausitzer Neiße mit 60 Mio. m<sup>3</sup> positiv hervor. Bei der Auswertung des Jahresgangs der Flutungsverteilung wird deutlich, dass bereits im 2. Quartal ein starker Rückgang der Flutungsentnahmen in allen Flussgebieten der Lausitz einsetzte, was auf die für den Sommer typische geringe Wasserführung der Lausitzer Flüsse zurückzuführen ist.



Trotz des bereits im April einsetzenden Rückganges des Flutungsdargebots wird auch mit dem Ergebnis 2007 der Sachverhalt bestätigt, dass der überwiegende Teil der Flutung im 1. Halbjahr erfolgt. Besonders deutlich zeigt sich das bei gesonderter Betrachtung der Flutungswasserentnahmen aus der Neiße. Die Verluste in der Lausitz haben sich gegenüber dem Vorjahr um 11,5 Mio. m<sup>3</sup> verringert. In der Gesamtbilanz flossen nur noch 17,8 Mio. m<sup>3</sup> aus den zu flutenden Hohlformen in den aufzufüllenden Grundwasserabsenkungstrichter der Lausitz. Auslöser für diese Entwicklung ist der Rückgang der Grubenwasserhebung, bei der die Reduzierung im Bereich Meuro um acht Mio. m<sup>3</sup> besonders hervorzuheben ist. In 2007 konnte das Gesamtdefizit der Lausitz um weitere 290 Mio. m<sup>3</sup> verringert werden.

### Flutung in Ostachsen

Bei der Differenzierung der ostsächsischen Flutungsmengen auf die einzelnen entstehenden Bergbaufolgeseen ergibt sich folgendes Bild:



Für den zukünftigen Speicher Bärwalde wurden aus der ungesteuerten Vorflut Klitten 14,5 Mio. m<sup>3</sup> eingeleitet. Damit ist diese Menge gegenüber dem Vorjahr konstant geblieben und lässt auf eine gleichbleibende Bewirtschaftung der oberhalb liegenden Teiche schließen. Die Entnahme aus der Spree umfasste 11,8 Mio. m<sup>3</sup>. Insgesamt führten die Einleitungsmengen im Restloch Bärwalde u.a. wegen der Grundwasserabströmung in die Kringelsdorfer Rinne nur zu einem Wasserspiegelanstieg um 28 cm auf 121,48 m NHN.

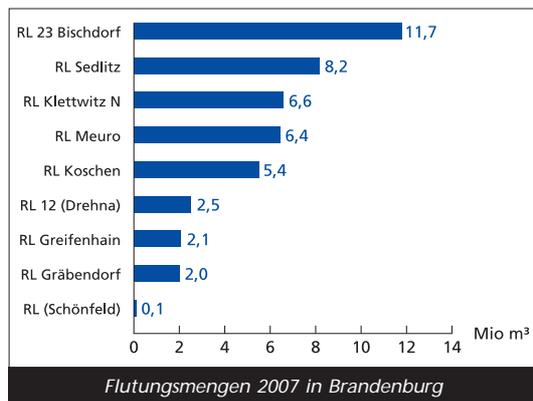


Die Entnahmemenge aus dem Neißgebiet stellt mit der Entnahme an der Pumpstation Steinbach für die Neißewasserüberleitung von 2,2 Mio. m<sup>3</sup> und der Flutung des Restloches Berzdorf mit 60,9 Mio. m<sup>3</sup> mehr als die Hälfte der Gesamtmenge Ost Sachsens dar. Mit dieser hohen Flutungsmenge konnte der Wasserspiegel im Restloch Berzdorf im Berichtszeitraum um weitere acht Meter auf 168,28 m NHN angehoben werden. Das entspricht einem Füllungsgrad von 55 Prozent. Das zukünftige Speichersystem Lohsa II wurde im Berichtszeitraum mit 10,1 Mio. m<sup>3</sup> geflutet. Für den Teilspeicher Dreiweibern konnten 9,7 Mio. m<sup>3</sup> zur Nachsorge aus der Kleinen Spree genutzt werden. Diese Einleitung initiierte auch eine Wasserspiegelanhebung von 116,93 m NHN auf 117,90 m NHN. Der registrierte Anteil für den Teilspeicher Lohsa II von 0,4 Mio. m<sup>3</sup> resultiert aus dem Ablauf des von der Gemeinde bewirtschafteten Teiches in der Ortslage Bärwalde. Dieser Ablauf mündet in den Zuleiter nach Lohsa II. Eine direkte Flutungsentnahme aus der Spree war bedingt durch den Wasserstand im Restloch von über 110,50 m NHN nicht möglich. In 2007 kam es zu einem geringen Wasserspiegelanstieg um 10 cm auf 110,63 m NHN. Der Ablaufgraben von Burghammer in die Kleine Spree wurde im März 2007 fertig gestellt. Die fehlende Genehmigung ließ auch in 2007 keine Flutung für den Teilspeicher Burghammer zu. Allein durch den Grundwasserzustrom stieg der Wasserstand bis zum Jahresende auf 108,01 m NHN.

Die Wasserführung in der Schwarzen Elster erlaubte für Spreetal/Bluno neben einer kurzzeitigen Entnahme am 16. Februar erst im November und Dezember eine weitere Flutung. Trotz der Wasserentnahme von 6,8 Mio. m<sup>3</sup> durch die Pumpstation zur Versorgung des Restloches Kortitzmühle fiel der Wasserspiegel im Restloch Bluno nicht und erreichte zum Jahresende einen Wert von 99,26 m NHN. Die Pumpstation Spreewitz wurde bis 4. April betrieben. Dabei konnte bis zum 23.03.07 auch auf das Neißewasser zurückgegriffen werden. Für den Rest des Jahres war die Neißewasserüberleitung nicht mehr in Betrieb. Die Dargebotssituation in der Spree ließ eine weitere Entnahme erst ab Oktober wieder zu. Im Berichtszeitraum wurden 6,2 Mio. m<sup>3</sup> in das Restloch Nordrandschlauch eingeleitet. Durch die gleichzeitige Weiterleitung mittels der Heberanlage »Blunodamm« von 6,8 Mio. m<sup>3</sup> in das Restloch Nordschlauch ergab sich für das Restloch Nordrandschlauch eine negative Bilanz von -0,6 Mio. m<sup>3</sup>. Trotzdem stieg hier der Wasserspiegel um 1,07 Meter auf 95,95 m NHN. Diese Überleitungsmenge von 6,8 Mio. m<sup>3</sup> bewirkte gleichzeitig im Restloch Nordschlauch die Anhebung des Wasserstandes um 1,22 Meter auf 95,22 m NHN.

## Flutung in Brandenburg

In Brandenburg setzen sich die Flutungsmengen wie folgt zusammen:



Als Flutungsschwerpunkt im Nordraum des Spreengebietes ist das Restloch Bischdorf mit einer Flutungsmenge von 11,8 Mio. m<sup>3</sup> hervorzuheben. Der Wasserspiegel wurde innerhalb des Berichtszeitraumes um 4,50 Meter angehoben. Das entspricht einem Füllungsgrad von 88 Prozent. Mit dem Realisierungsfortschritt bei der Sanierung der Kippenböschung wurde im Juli der technologisch notwendige Grenzwasserstand von 55,00 m NHN aufgehoben und die Flutung konnte ohne Einschränkungen fortgeführt werden. Das Restloch Schönfeld hat im Berichtszeitraum mit 52,95 m NHN seinen maximalen Endwasserstand auch ohne weitere Flutungseinleitungen nahezu erreicht. Für das Restloch Drehna erfolgte von Mitte Februar bis Mitte November 2007 eine Flutungsunterbrechung, in dieser Zeit konnte die Flutungsanlage ausschließlich zur Flutung des Restlochs Bischdorf betrieben werden. Da die umfangreichen Sanierungsmaßnahmen auf der Innenkippe Schlabendorf keine weitere Anhebung des Grund- und Seewasserspiegels zulässt, erfolgte auch für das Restloch Schlabendorf keine Flutung.

Bis zum 13. Februar 2007 hatte die Füllung des Speichers Niemtsch im Elstergebiet Vorrang vor der Flutung der Restlochkette. Danach erfolgte die uneingeschränkte Nutzung des flutungsrelevanten Dargebotes für das Restloch Koschen. Die gleichzeitige Überleitung des Flutungswassers in das Restloch Sedlitz bewirkte hier einen Wasserspiegelanstieg von 0,8 Meter. Mit dem Baubeginn am Überleiter 12 (Koschen – Niemtsch) wurde für den Transport der Aushubmassen eine Überfahrt im Zuleiterkanal Koschen zur Innenkippe errichtet. Diese begrenzt bis zum Abschluss der Bauarbeiten den Wasserspiegel Koschen auf 99,40 m NHN. Eine umfangreiche Sanierungsmassnahme des Landesumweltamtes Bran-



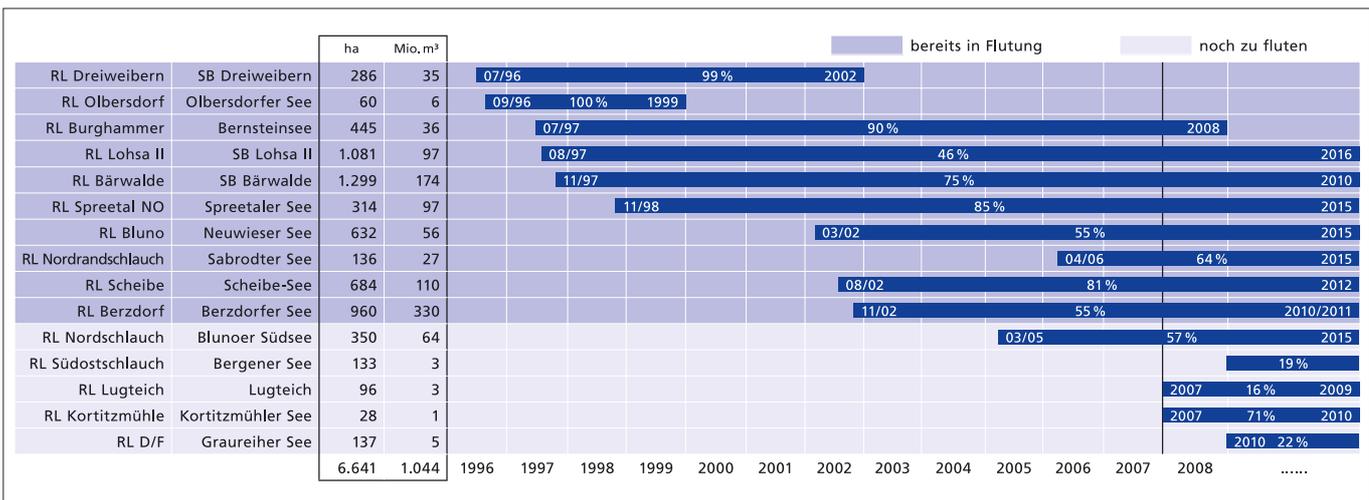
denburg am Zuleiterbauwerk des Speicher Niemtsch ließ bis Dezember keinen Einstau zu. Vom Dargebot der Schwarzen Elster konnten daher 8,2 Mio. m<sup>3</sup> im IV. Quartal zur Flutung der Restlochkette genutzt werden.

Für das Restloch Klettwitz-Nord konnten 6,6 Mio. m<sup>3</sup> Flutungswasser bereitgestellt werden. Das entspricht der Flutungsmenge des Vorjahres. Der mit der Heberanlage aus der Schwarzen Elster entnommene Anteil betrug dabei 2,4 Mio. m<sup>3</sup>. Der Hauptanteil dieser Entnahme beschränkte sich infolge der Dargebotssituation auf das erste Halbjahr. Der Wasserspiegel in Klettwitz-Nord wurde um 2,10 Meter auf 102,50 m NHN angehoben. Das entspricht einem Füllungsgrad von 67 Prozent.

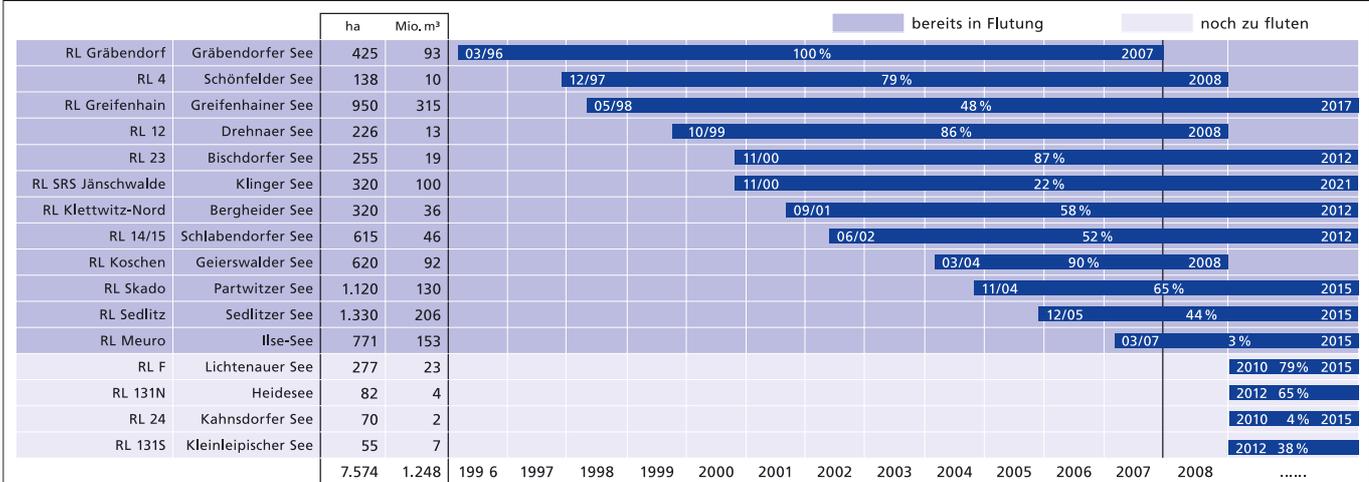


Am 15. März 2007 erfolgte der Flutungsstart für den ehemaligen Tagebau Meuro. Der Probetrieb der Flutungsanlage wurde mit einer Flutungskapazität von anfangs  $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$  aufgenommen und ab November auf eine Kapazität von bis zu  $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$  erweitert. Auf dieser Grundlage konnte im Dezember eine durchschnittliche Einleitungsmenge von  $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$  erzielt werden. Bis zum Jahresende 2007 konnten  $6,4 \text{ Mio. m}^3$  aus der Grubenwasserreinigungsanlage (GWRA) Rainitza eingeleitet werden, was zu einem Wasserspiegelanstieg von ca. 17 Meter führte. Gleichzeitig erfolgte die Stundung der Flutung Greifenhain.

Am 8. März 2007 wurde der Endwasserspiegel von  $67,50 \text{ m NHN}$  für das Restloch Gräbendorf erreicht. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden noch  $2,0 \text{ Mio. m}^3$  eingeleitet. Mit der Übergabe und Inbetriebnahme des Wehres am Ableiter des Sees am 8. Mai erfolgte die Integration in das Oberflächengewässersystem. Die Nachsorge zur Flutung erfolgt mit der Durchleitung der für das Greifenhainer Fließ noch notwendigen Mindestwassermenge von  $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$ . Ein Absinken des Wasserspiegels über die Sommermonate wurde damit verhindert.



Flutungen im Sanierungsbereich Lausitz (Ostsachsen)



Flutungen im Sanierungsbereich Lausitz (Brandenburg)



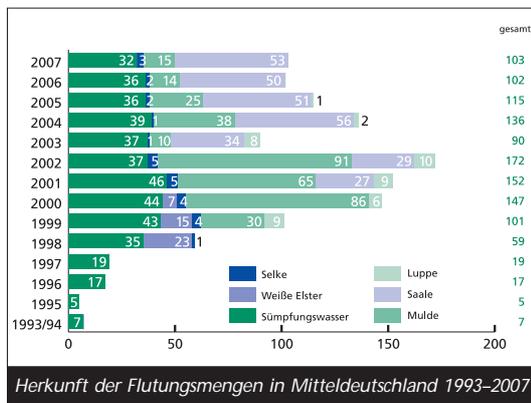
Flutungszentrale Lausitz  
mit Sitz in Senftenberg

Im Ergebnis der Flutung hat sich in der Lausitz bis Ende 2007 in den künftigen Bergbauseen ein freies Volumen von 1,3 Mrd. m<sup>3</sup> eingestellt. Damit wurden bereits 58 Prozent der Hohlformen gefüllt. Das ergibt folgendes Bild (Grafiken oben).

Insgesamt hat sich die Fläche der entstehenden Seen auf 14.227 ha vergrößert. Diese Fläche entspricht einem Anteil von 74 Prozent der insgesamt herzustellenden Wasserfläche.

## Flutung in Mitteldeutschland

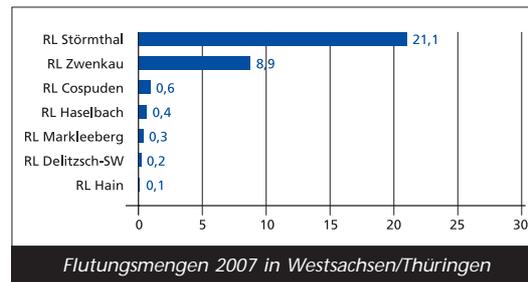
Im Jahr 2007 konnten für das Mitteldeutsche Revier insgesamt 102,6 Mio. m<sup>3</sup> zur Flutung bzw. Nachsorge genutzt werden. 31,6 Mio. m<sup>3</sup> wurden in Westsachsen/Thüringen und 71,0 Mio. m<sup>3</sup> in Bergbaueisen von Sachsen-Anhalt eingeleitet.



Das Ergebnis dieses Jahres entspricht dem des Vorjahres. Ein wesentliches Merkmal der Flutung in Mitteldeutschland ist das kontinuierlich zur Verfügung stehende Sumpfungswasser der MIBRAG aus den Tagebauen Profen und Schleenhain. Dieses Wasser stellt 26 Prozent der Gesamtlutungsmenge im Berichtszeitraum dar. Im Jahr 2007 zeichnete sich eine negative Beschaffenheitsentwicklung des Flutungswassers aus dem Tagebau Schleenhain ab. Dies zeigte sich besonders durch einen gravierenden Anstieg des Aciditätspotenzials. Zur Verhinderung des Eintrages dieser Stofffrachten wurde die Überleitungsmenge aus dem aktiven Bergbau um ca. 5,0 Mio. m<sup>3</sup> gegenüber 2006 reduziert. Der größte Anteil des Flutungswassers wird weiterhin aus der Saale bezogen. Das Grundwasserdefizit des Mitteldeutschen Reviers ist nahezu unverändert geblieben.

## Flutung in Westsachsen/Thüringen

Für den Sanierungsbereich Westsachsen/Thüringen ergibt sich im Jahr 2007 folgende Verteilung:



In 2007 war eine kontinuierliche Flutung ohne Einschränkungen nur im Restloch Störmthal möglich. Die Überleitungsmengen aus Profen und Schleenhain erreichen mit geringer Abweichung die gleiche Größenordnung wie im Jahr 2006.

Mit der Außerbetriebnahme und dem sich anschließenden Rückbau der Hauptwasserhaltung im zentralen Restlochbereich des Restloch Zwenkau konnte ab April 2006 ein kontrollierter Aufgang des Grundwassers unter Beachtung besonders sensibler geotechnischer Rahmenbedingungen zugelassen werden. Parallel dazu wurden das Abzweigbauwerk und der Rohrleitungsabschnitt von der Flutungsleitung Profen zum Restloch Zwenkau hergestellt. Im März 2007 begann die Aufnahme der Fremdfutung im ehemaligen Tagebau Zwenkau, die gegenwärtig bis zu einem Wasserspiegel von 94,00 m NHN zugelassen ist. Im Berichtszeitraum wurden 8,9 Mio. m<sup>3</sup> Wasser eingeleitet, wobei 6,4 Mio. m<sup>3</sup> aus dem Tagebau Profen stammen. Mit dieser Flutungsmenge konnte im Berichtszeitraum ein Wasserspiegelanstieg von acht Meter auf 85,57 m NHN erreicht werden.





Vergnügungspark »Belantis«  
nahe des Cospudener Sees



Für das bereits gefüllte Restloch Cospuden dient die aus dem Tagebau Profen abgenommene Menge der Stützung des Endwasserstandes und der Stabilisierung der Gewässergüte. Mit dem sich nunmehr im Regelbetrieb befindlichen Schleusen- und Wehrbauwerk wurde zum einen die hydrologische Anbindung des Restloch Cospuden an die Vorflut in dauerhafter Form erreicht und zum anderen ein wesentlicher Baustein für die wassertouristische Anbindung der Stadt Leipzig an die entstehenden Bergbauseen des Südraumes hergestellt. Die Bewirtschaftungslamelle im Restloch Cospuden ist für den Regelfall auf +109,80 bis +110,20 m NHN festgelegt.

Im Restloch Haselbach ist der Wasserstand aufgrund der hohen Abstromverluste durch die Nähe zum aktiven Tagebau Schleenhain kontinuierlich zu stützen. Gleichzeitig wird über das Restloch Haselbach die aus dem Wasserliefervertrag mit der MIBRAG resultierende Abnahmeverpflichtung für das Sumpfungswasser realisiert, soweit es nicht zur Flutung genutzt werden kann. Ab Februar 2007 musste die Überleitung von Flutungswasser ins Restloch Haselbach auf Grund der veränderten Beschaffenheit aus dem Tagebau Schleenhain eingestellt werden. Dies führte im Laufe des Jahres zur Absenkung des Seewasserpiegels um 0,3 Meter unter den Sollwasserstand. Infolge dessen wurde ab Mai 2007 kein Wasser zur Schnauder abgeleitet.

Die Flutungsmenge für das Restloch Markkleeberg wurde im Jahr 2007 gezielt am wasserrechtlich beauftragten Zwischenwasserstand von 112,50 m NHN sowie an der Stützung des landschaftlichen Mindestabflusses von ca. 3 m<sup>3</sup>/min für die Kleine Pleiße ausgerichtet.

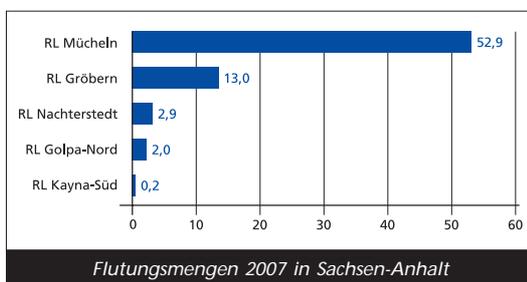
Der Wasserspiegel im Restloch Delitzsch-SW wurde zur weiteren Sicherung der Baumaßnahmen für die Vorflutanbindung bei ca. +96,75 m NHN gehalten. Die Flutung für das Restloch Hain sowie die Teilfläche Haubitz konnte noch nicht weiter vorangetrieben werden, weil durch genehmigungsrechtliche Auflagen die Flutung auf einen Wasserspiegel von 124,00 m NHN begrenzt ist. Bis zum Erreichen dieses Pegels müssen die für die Ausleitung relevanten Parameter pH-Wert und Eisengehalt durch Konditionierungsmaßnahmen unter die einzuhaltenden Grenzwerte gebracht werden, um die Flutung darüber hinaus fortführen zu können. Die notwendigen Maßnahmen werden 2008/09 realisiert. Ein Pilot- und Demo-Vorhaben zur Verbesserung der Wasserbeschaffenheit ist ab 2008 geplant. Zur Behandlung der aciditätsreichen Innenkippe wurden wissenschaftliche und innovative Konzepte in Auftrag gegeben. Im Restloch Werben hat sich der angefahrere Zwischenwasserstand von 123,00 m NHN weiter hydrologisch stabilisiert. Eine Zufuhr von Fremdwasser zur Stützung ist nicht erforderlich.



Störmthaler und Markkleeberger See

### Flutung in Sachsen-Anhalt

In Sachsen-Anhalt wurden in 2007 folgende Flutungsmengen auf die einzelnen Bergbaubereiche verteilt:



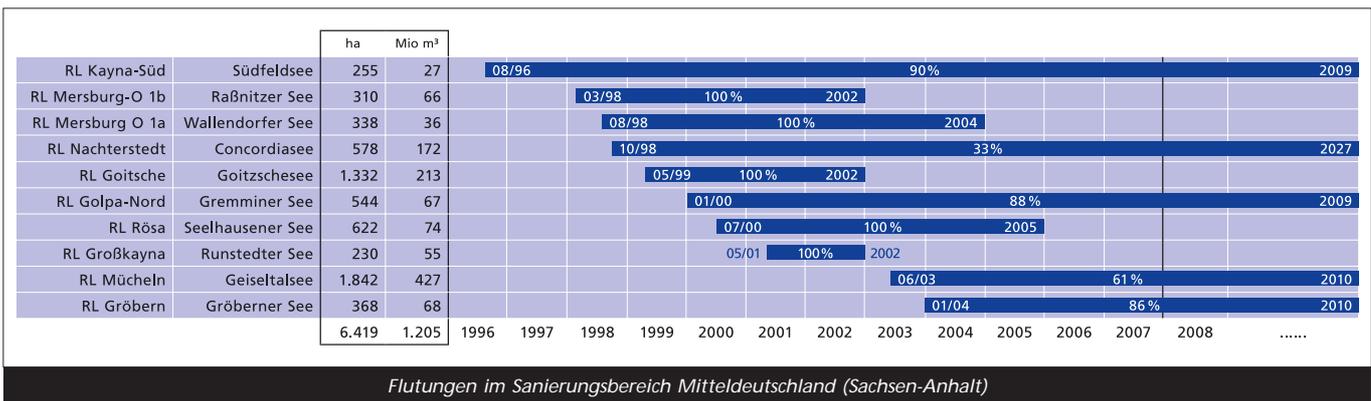
Mit 52,9 Mio. m<sup>3</sup> entspricht die Flutungsmenge des Restloches Mücheln etwa der Vorjahresmenge. Die Flutung aus der Saale erfolgte kontinuierlich. Der Wasserspiegelanstieg beträgt wegen der größeren gewordenen Wasserfläche knapp drei Meter.

Das Restloch Gröbern konnte in 2007 mit insgesamt 13,0 Mio. m<sup>3</sup> Muldewasser geflutet werden. Von dieser Menge wurden 1,33 Mio. m<sup>3</sup> zur Vorflutabgabe mittels Pumpstation wieder aus dem Restloch entnommen. Der Wasserspiegel stieg im Berichtszeitraum um 3,70 Meter.

Das Tagebaurestloch Nachterstedt/Schadeleben konnte mit 0,7 Mio. m<sup>3</sup> geflutet werden. Der Wasserspiegel wurde dabei um 2,30 Meter angehoben. Das ist auf die im Vergleich zum Vorjahr geringeren Unterbrechungen der Vorflutentnahme zurückzuführen. Gegenwärtig ist die Fremdflutung bis 85,00 m NHN genehmigt. Seit Mitte Dezember 2007 wird über eine Pumpstation mit anschließender Rohrleitung Wasser aus dem Tagebaurestloch Königsau in das Tagebaurestloch Nachterstedt eingeleitet.

Die in das Restloch Golpa-Nord eingeleitete Wassermenge diente zur Stützung des genehmigten Wasserspiegels von 76,60 m NHN.

Das Restloch Kayna-Süd hat mit der Stützungsmenge von 0,2 Mio. m<sup>3</sup> ebenso nur den Wasserspiegel halten können.



Im Restloch Merseburg-Ost 1a wurde in 2005 der Endwasserstand erreicht. Gegenwärtig erfolgt die Begrenzung des projektierten Endwasserspiegels mittels Pumpstation und diskontinuierlicher Ableitung zur Weißen Elster.

Das Restloch Merseburg-Ost 1b behielt ohne Zuführung von Stützungswasser den erreichten Endwasserstand.

Das Restloch Rösa wird ausschließlich aus dem Grundwasser gespeist. Der Zustrom ist dabei so hoch, dass 2007 eine Menge von 1,4 Mio. m<sup>3</sup> ins Restloch Goitsche übergeleitet werden musste.

Die für das Restloch Goitsche registrierte Einleitmenge resultiert ausschließlich aus dem Überlauf vom Restloch Rösa. Der größte Teil dieser Menge wird an die Vorflut abgegeben.

Das insgesamt aufzufüllende Hohlraumvolumen von 1,9 Mrd. m<sup>3</sup> in den zu flutenden Bergbauseen konnte bis Ende 2007 zu 72 Prozent gefüllt werden.





### Zusammenfassung der Qualitätsentwicklung in den Bergbaufolgeseen

Die hydrochemische Entwicklung der Bergbauseen wird vorrangig von den Stoffeinträgen aus dem zu-strömenden Grundwasser, aus den Sedimenten der Böschungen sowie der Beschaffenheit des zur Fremdflutung eingesetzten Wassers beeinflusst. Die Daten aus dem Montanhydrologischen Monitoring der LMBV werden zur Bestimmung der tatsächlichen Güteentwicklung sowie zur Erstellung und bedarfsgerechten Anpassung von Gewässergüteprognosen verwendet. Die mit den Sanierungsplänen vorgegebenen Nutzungsziele sind zu garantieren.

Bisher wurden zur Verbesserung der Wasserqualität vor allem die Flutung der Restlöcher mit Fremdwasser und die Konditionierung der Wasserkörper mit alkalischen Substanzen eingesetzt. Durch den Verdünnungseffekt mit Oberflächenwasser werden die hohen Sulfatkonzentrationen im Seewasser verringert. Das ist auch nach jetzigem Stand der Technik für die Bergbauseen der wirtschaftlich einzig effektive Weg zur Reduzierung der Sulfatgehalte.

Mit der Fremdwasserflutung der Bergbauseen wurde im Jahr 1993 begonnen. Sei diesem Zeitpunkt wurden insgesamt 39 von 46 Bergbauseen in den Flutungsprozess mit einbezogen. Im Jahr 2007 wurde mit der Fremdwasserflutung der Restlöcher Meuro und Zwenkau begonnen. Damit befinden sich 43 von 51 Seen und Teilseen in Flutung oder haben bereits ihren Zielwasserstand erreicht. Vom bereits fertig gefluteten und aus der Bergaufsicht entlassenen ostsächsischen Olbersdorfer See liegen keine Analysenwerte vor, da er nicht mehr Bestandteil des Montanhydrologischen Monitorings der LMBV ist.

Die Ergebnisse des Jahres 2007 bestätigen, dass längere Flutungsunterbrechungen zu einem Absinken der pH-Werte mit gleichzeitigem Verlust der Säurekapazität in den Bergbauseen führen. Bei Fortsetzung der Flutung steigen diese Werte wieder an. Aus Sicht der Entwicklung der Wasserbeschaffenheit beinhaltet jede Flutungsunterbrechung eine Erhöhung des Flutungswasserbedarfs, höhere Betriebskosten.

Sanierungsbereich $K_{B4,3}$ [mmol/l]	stark sauer > 3	sauer 1... 3	schwach sauer 0... 1	nicht sauer < 0
Brandenburg	6	4	1	5
Ostsachsen	9	1	0	4
Westsachsen/Thür.	3	4	1	2
Sachsen-Anhalt	2	0	0	8
LMBV	20	9	2	19
<i>Basenkapazität (<math>K_{B4,3}</math>) vor der Flutung</i>				

Der überwiegende Teil der zu flutenden Bergbauseen in der Lausitz, 20 von 31 Seen und Teilseen, wies vor der Flutung saure und stark saure Verhältnisse auf (siehe Tabelle oben). In Mitteldeutschland waren von 20 Seen und Teilseen vor Flutungsbeginn nur neun durch einen sauren oder stark sauren Wasserkörper gekennzeichnet.

## 3.4

### Zusammenfassung der Qualitätsentwicklung in den Bergbaufolgeseen



Im Jahr 2007 haben in der Lausitz zwar noch 13 Seen und Teilseen einen sauren bis stark sauren Charakter, 17 Seen und Teilseen befinden sich aber bereits in den Kategorien schwach sauer und nicht sauer (siehe nachfolgende Tabelle).

Sanierungsbereich $K_{B4,3}$ [mmol/l]	stark sauer > 3	sauer 1... 3	schwach sauer 0...1	nicht sauer < 0
Brandenburg	3	2	4	7
Ostsachsen	5	3	2	4
Westsachsen/Thür.	2	1	2	5
Sachsen-Anhalt	0	0	0	10
LMBV	10	6	8	26
<i>Aktuelle Basenkapazität (<math>K_{B4,3}</math>)</i>				

Der überwiegende Teil der Mitteldeutschen Bergbauseen ist neutral und gut bzw. sehr gut gepuffert. Die Verbesserung der Wasserqualität ist das Ergebnis langjähriger Flutung der Bergbauseen. Durch den Verdünnungseffekt der Fremdwasserzufuhr werden auch die oftmals hohen Sulfatkonzentrationen im Seewasser verringert.

$SO_4$ [mg/l] Sanierungsbereich	< 250	250...599	600...1000	> 1000
Brandenburg	0	6	4	6
Ostsachsen	2	4	3	5
Westsachsen/Thür.	0	1	1	8
Sachsen-Anhalt	2	4	1	3
LMBV	4	15	9	22
<i>Aktuelle Sulfatkonzentration</i>				

Nach vorliegenden Monitoringergebnissen nahmen zwar die bergbaulichen Belastungen (Sulfatkonzentrationen bis zu 3.000 mg/l) ab, trotzdem besteht noch erheblicher Handlungsbedarf (siehe Tabelle oben). Nur bei vier Bergbauseen, den Restlöchern Dreiweibern, Berzdorf, Golpa-Nord und Gröbern liegt die Sulfatbelastung unter 250 mg/l.



Wildwasserkanuanlage am Markkleeberger See

Durch aktive Vermarktung konnten bereits zwei Drittel des Grundeigentums der LMBV an Nachnutzer veräußert werden.

K A P I T E L

# 4



www.kanupark-markleeberg.com

12

25

24-A

17

4

# AUSBLICK

## Wiedernutzbar gemachte Gruben

### 4.1

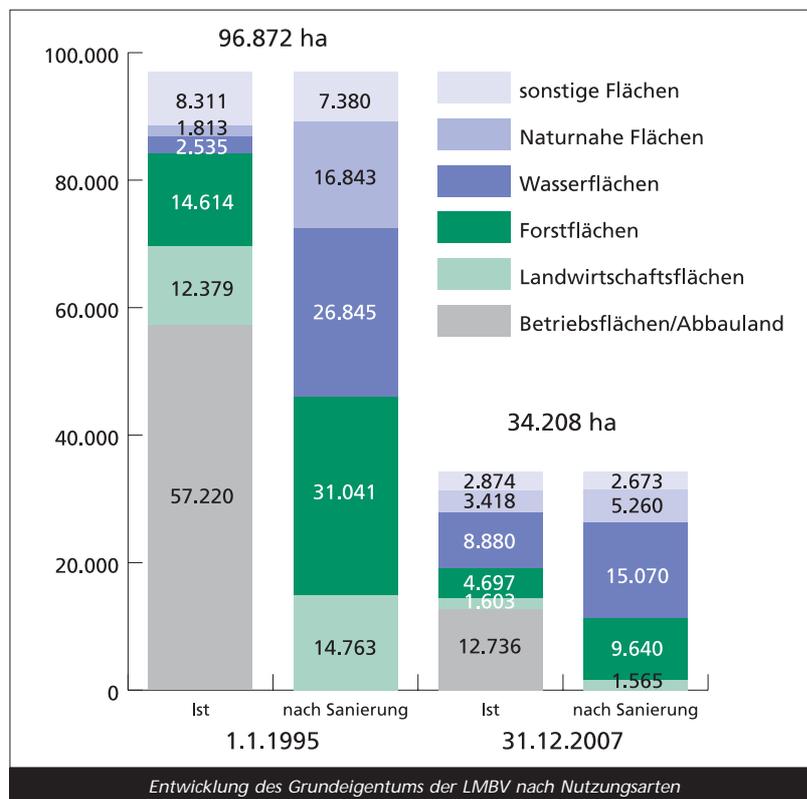
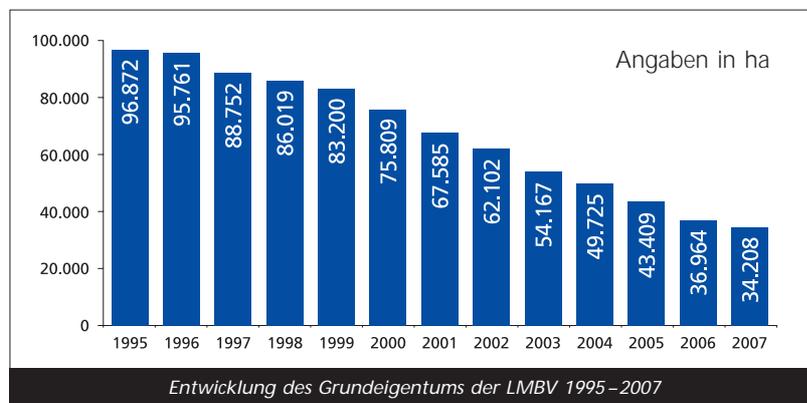
#### Liegenschaftsbestand und Entwicklung der Nutzungsarten

Bei Gründung der LMBV hatte die Gesellschaft rund 96.872 Hektar ehemalige Bergbauflächen als Eigentum. Eine der Aufgaben der LMBV ist neben der Bergbausanierung die Vermarktung dieser Grundstücke. Für rund 65 Prozent der Liegenschaften wurden in den vergangenen Jahren bereits neue Eigentümer gefunden. Gegenwärtig befinden sich noch 34.208 Hektar im Eigentum der LMBV. Die Entwicklung des Grundeigentums der LMBV von 1995 bis 2007 ist in der oberen Grafik dargestellt.

Durch die Arbeiten der LMBV zur Wiedernutzbarmachung der bergbaulich in Anspruch genommenen Liegenschaften werden die von den ehemaligen Bergbaubetrieben ausgehenden Gefahren beseitigt und die stillgelegten Betriebsflächen vor allem zu Gewässern, Wäldern, Landwirtschaftsflächen und naturnahen Grundstücken. Damit wird die Basis für eine nachhaltige Folgenutzung der ehemaligen Bergbauflächen geschaffen (siehe untere Grafik).

In den gemeinsam mit der Regional-, Landes- und Kommunalplanung und unter aktiver öffentlicher Beteiligung erarbeiteten und abgestimmten Nutzungskonzepten, den Projekten der Internationalen Bauausstellung »Fürst Pückler Land« und vielen weiteren Planungen sind vielfältige, über die Sanierungsplanung hinausgehende Ideen entwickelt worden, die gemeinsam mit zukünftigen Eigentümern,

den Kommunen und einer Vielzahl weiterer Partner verwirklicht werden. Mit dem Verkauf der Flächen werden die eigentumsrechtliche Voraussetzungen hierfür geschaffen. Darüber hinaus werden im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse neu geordnet.



## 4.2

### *Prioritäre Vermarktung sanierter Flächen – Erfolgreiche Vermarktungs- beispiele bzw. Projektideen*

Im Jahr 2007 wurden insgesamt 2.722 Hektar Grundstücke verkauft bzw. per Vermögenszuordnungsbescheid auf Dritte übertragen. Die Schwerpunkte des Verkaufsgeschäftes im Jahr 2007 waren:

- insgesamt fünf Verkäufe auf den brandenburgischen Lausitz-Industrieparks und im Industriestandort Schwarze Pumpe
- Verkauf des Klinger Sees mit einer Fläche von ca. 411 Hektar, des Bischdorfer Sees mit einer Fläche von ca. 288 Hektar sowie einer 215 Hektar großen Teilfläche des zukünftigen Geiseltalsees
- Vermarktung des ehemaligen Hauptgebäudes 1 und des Fuhrparks im Mitteldeutschen Industriepark Espenhain
- Vermarktung von 17 Hektar Gewerbefläche in Lauta und der ehemaligen Brikettfabrik Lobstädt (fünf Hektar) für die Errichtung von Photovoltaikanlagen
- Verkäufe von Forstflächen und Wald mit insgesamt 717 Hektar
- Verkauf des Restloches Regis IV mit dem Ziel der Nutzung für den Naturschutz



Seit Gründung der LMBV konnten bereits rund 62.600 Hektar Liegenschaften auf neue Eigentümer übertragen werden. Während zunächst vor allem nicht betriebsnotwendige Immobilien wie Ferienobjekte, später dann Forst- und Landwirtschaftsflächen verkauft wurden, konzentriert sich die Vermarktungstätigkeit zunehmend auf den Verkauf von touristisch nutzbaren Flächen, die insbesondere in den Randbereichen entstehender Gewässer vorzufinden sind.

Maßgeblich für die Vermarktungsfähigkeit von Flächen für Freizeit, Erholung und Wohnen und konzeptionell eng mit ihnen verknüpft, sind die entstehenden Seelandschaften. Überhaupt rückt die Nachnutzung der Gewässer immer mehr in den Mittelpunkt des Liegenschaftsgeschäftes. Die neuen Seelandschaften bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten für neue Nutzungen. Aus Ideen sind bereits heute erste Standorte für Freizeit und Erholung entstanden: Wasserwandern, Segeln, Badeparadiese, Ferienparks, Marinas – vieles ist möglich. Ausdruck des inzwischen erreichten Entwicklungsstandes und diesbezüglich verstärkt aufgenommener Vermarktungsaktivitäten ist ein spezieller Liegenschaftskatalog »Flächen für Freizeit, Erholung und Wohnen«. Hier werden geeignete, im Ergebnis eines umfassenden Abstimmungs- und Beteiligungsprozesses, identifizierte und ausgewiesene Immobilien dieser Nutzungspräferenz als Liegenschaftsprodukte der LMBV angeboten. Mit dem neuen Katalog »Landschaften im Wandel« wird der erreichte Stand der Vermarktung und Folgenutzung dokumentiert.



In der Lausitz hat die LMBV in Abstimmung mit den Vorgaben der Landes-, Regional- und Kommunalplanung aus ehemaligen Braunkohlenveredlungsstandorten vier Flächen, die sich aufgrund ihrer Lage-, Flächen- und Vernetzungspotentiale im besonderen Maße als geeignet herausgestellt haben, zu modernen, leistungsfähigen und überregional bedeutsamen Wirtschaftsstandorten entwickelt. Diese Lausitz-Industrieparks bieten individuell zugeschnittene Industrie- und Gewerbegrundstücke zu attraktiven Konditionen für Investoren. Bisher konnten auf den Industrieparks Kittlitz/Lübbenau, Sonne/Großräschen, Marga/Senftenberg und Lauchhammer 43 Unternehmen mit 1.232 Arbeitsplätzen angesiedelt werden. Nähere Informationen sind im Internet unter <http://www.lausitz-industrieparks.de> zu finden.

#### **Lausitz-Industriepark Kittlitz/Lübbenau**

Der Lausitz-Industriepark Kittlitz/Lübbenau befindet sich ca. 5 km südwestlich des Mittelzentrums von Lübbenau, in direkter Nachbarschaft zu BAB 13. Der Autobahnanschluss Kittlitz befindet sich nur 50 m südlich der Fläche. Die Verkehrsanbindung ist durch die den Industriepark querende Kreisstraße zwischen Lübbenau und der Anschlussstelle Kittlitz geradezu ideal. Auf einem Areal von 33,3 Hektar sind ca. 20,0 Hektar für Industrie- und Gewerbeansiedlungen vorgesehen. Als Standort der kurzen Wege bietet der Lausitz-Industriepark Kittlitz besondere Vorteile für transportintensive Unternehmen. Die unmittelbare Nähe zu den Hauptverkehrsachsen Berlin-Dresden und Berlin-Breslau macht den Lausitz-Industriepark Kittlitz zu einem Industrie- und Gewerbebestandort von großem überregionalen Interesse. Bislang haben sich fünf Unternehmen zu einer Ansiedlung auf dem Gelände entschlossen und haben acht Hektar gekauft. Ein Erfolg des Jahres 2007 war der Verkauf einer 4,1 Hektar großen Industrie- und Gewerbefläche, auf der die Errichtung eines Autohofes mit Rasthof, Tankstelle

und Reparaturgewerbe geplant ist. Derzeit werden seitens des Investors die Genehmigungsverfahren und Bauvorbereitungen veranlasst. Durch diese Ansiedlung wird eine weitere Aufwertung des Standortes für zukünftige Investitionen erreicht. Für weitere Ansiedlungen im Industriepark Kittlitz stehen rund 12,2 Hektar Industrie- und Gewerbeflächen in Grundstücksgrößen von 2.400 bis 24.000 m<sup>2</sup> zur Verfügung.

#### **Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen**

Der Standort des Lausitz-Industrieparks Sonne/Großräschen befindet sich im Ortsteil Freienhufen der Stadt Großräschen, ca. 15 km nördlich der Kreisstadt Senftenberg im Oberspreewald-Lausitz-Kreis. Das Areal hat eine Größe von 90,9 Hektar, davon sind 34,4 Hektar Industrie- und Gewerbefläche. Der Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen bietet potentiellen Investoren entscheidende Standortvorteile. Er verfügt über eine sehr gute Verkehrsanbindung und ist auf kurzem Weg an die BAB 13 angebunden. Ein am Standort ansässiges Unternehmen betreibt ein Anschlussgleis zur Deutschen Bahn AG. Das Nutzungskonzept sieht vor, auf den Standort einen Branchenmix aus gewerblichen und Industrieunternehmen anzusiedeln, was nicht zuletzt durch individuelle Grundstückszuschnitte von 2.000 bis 35.000 m<sup>2</sup> ermöglicht wird. Mögliche Synergien mit den im Industriepark etablierten Unternehmen aus den Branchen Stahlbau, Öko-Technologie, Straßenbau Elektrotechnik und Dienstleistungen bieten weitere Vorteile für Investoren. Die Eigenschaften des Lausitz-Industrieparks Sonne/Großräschen haben bisher 12 Unternehmen überzeugt, die sich auf dem Areal angesiedelt haben und inzwischen rund 236 Arbeitskräfte beschäftigen. Aus dem Eigentum der LMBV sind bereits 73 Prozent der Flächen belegt. Gegenwärtig stehen noch 9,2 Hektar für weitere Ansiedlungen oder Betriebserweiterungen zur Verfügung.

## 4.3

*Vermarktung erschlossener Standorte – Fortgang auf den Industrieparks in der Lausitz und Mitteldeutschland*



### **Lausitz-Industriepark Marga/Senfenberg**

Am westlichen Stadtrand des Mittelzentrums Senftenberg, im Ortsteil Brieske und in unmittelbarer Nachbarschaft zur Gartenstadt Marga befindet sich der Lausitz-Industriepark Marga/Senfenberg. Über die unmittelbar angrenzende B 169 mit Anbindung an die BAB 13 Berlin-Dresden in ca. acht Kilometer Entfernung ist der Standort verkehrsmäßig gut erreichbar. Ein direkter Anschluss an die Hauptstrecke Cottbus-Dresden der Deutschen Bahn AG ist vorhanden. Auf einer Fläche von insgesamt 120,4 Hektar sind 54,3 Hektar Industrie- und Gewerbebaufläche ausgewiesen. Auf Grund der benachbarten Gartenstadt Marga und dem nahe gelegenen Senftenberger See steht der Lausitz-Industriepark Marga/Senfenberg unter dem Leitgedanken »Arbeit, Wohnen, Freizeit in Marga«. Geprägt durch gelockerte Bauweise, integrierte Grünflächen und historische Bausubstanz ist der Lausitz-Industriepark Marga/Senfenberg für Investitionen attraktiv. Der vorhandene Bestand an nachnutzbarer Bausubstanz – vor allem Bürogebäude – macht Ansiedlungen möglich, ohne auf kostenintensive Neubauten angewiesen zu sein. Vor allem ein Gebäudekomplex im Zentrum

der Industriepark-Fläche ist für Existenzgründer und kleine Betriebe prädestiniert. Aus dem Bestand der LMBV wurden bisher 15,5 Hektar an 17 Unternehmen veräußert und in diesem Zusammenhang 338 Arbeitsplätze geschaffen. Die Grundstücksgrößen können individuell allen Bedürfnissen angepasst werden, 900 bis 140.000 m<sup>2</sup> stehen je nach Bedarf zur Verfügung. In der näheren Umgebung der Fläche befindet sich die Fachhochschule Lausitz, die BASF Schwarzheide und das Naherholungszentrum Senftenberger See. Gute Verkehrsanbindungen, die Nähe zur Fachhochschule und qualifizierte Arbeitskräfte vor Ort machen den Lausitz-Industriepark Marga/Senfenberg für die Ansiedlung von zukunftsorientierten Dienstleistungsbetrieben sowie ortsansässigen mittelständischen Handwerks- und Industriebetrieben besonders interessant.

Ein besonderer Erfolg des Jahres 2007 war die Ansiedlung des Solarmodulherstellers EBV Solar Germany GmbH am Standort. Im Dezember 2007 wurde der Baustart für eine Produktionsanlage zur Herstellung von Photovoltaik-Dünnschichtmodulen vollzogen. Die Inbetriebnahme ist für August 2008 geplant. Schrittweise sollen dadurch bis zu 250 neue Arbeitsplätze entstehen.

### **Lausitz-Industriepark Lauchhammer**

Der Lausitz-Industriepark Lauchhammer befindet sich südöstlich des Mittelzentrums Lauchhammer, in der direkten Nachbarschaft zum kommunalen Industriepark Lauchhammer-Süd. Er erstreckt sich über eine Fläche von 53,7 Hektar, davon sind 36,8 Hektar Industrie- und Gewerbefläche. Mit der Ansiedlung des Windkraftanlagenherstellers Vestas, der seit dem 8. Mai 2002 die Produktion von Rotorblättern aufgenommen hat, hat sich ein bedeutender Investor für diesen Standort entschieden, der mittlerweile rund 500 Arbeitskräfte beschäftigt. Durch dieses Unternehmen, die Nähe zum Produktionsstandort der BASF Schwarzheide, zum Kunststoffkompetenz-Zentrum, aber auch durch die in Lauchhammer traditionell ansässigen Metallverarbeitungsbetriebe mit ihren qualifizierten Mitarbeitern bietet der Lausitz-Industriepark Lauchhammer neben Kunststoff verarbeitenden Unternehmen einer Vielzahl von Branchen sehr gute Standortbedingungen. Dies haben die neben Vestas bereits erfolgten Ansiedlungen aus der Elektro-, Metall- und Baubranche gezeigt. Bisher wurden rund 29 Hektar an neun Unternehmen veräußert und in diesem Zusammenhang 616 Arbeitsplätze geschaffen. Derzeit ist der Standort bereits zu 78 Prozent belegt. Für weitere Investitionen stehen noch 8,2 Hektar Industrie- und Gewerbebauflächen in Grundstücksgrößen zwischen 1.000 und 14.000 m<sup>2</sup> zur Verfügung.



### **Länderübergreifender Industriepark Schwarze Pumpe**

Der länderübergreifende Industriepark Schwarze Pumpe wird gemeinsam mit den anderen ansässigen Partnern und Flächeneignern vermarktet. Die seit 2002 bestehende Zusammenarbeit in der gemeinsamen Projektgruppe Schwarze Pumpe mit einheitlichen Corporate Design, gemeinsamer Homepage und abgestimmten Marketingaktivitäten war erfolgreich, so dass von den ursprünglich 107,9 Hektar LMBV-Flächen am Standort der überwiegende Teil bereits verkauft ist. Am Ende des Jahres 2007 waren nur noch ca. 15 Hektar vermarktungsfähige LMBV-Flächen vorhanden. Teilweise liegen auch hierfür bereits Interessensbekundungen vor. Schwerpunkte der Vermarktungsaktivitäten im Jahr 2007 waren vor allem Verkäufe an die ansässigen Unternehmen Vattenfall und Sustec.



### ■ Mitteldeutsche Industrieparks

Im Jahr 2001 begann die LMBV mit der Vorbereitung von Erschließungsmaßnahmen für Industrieparks im Südraum und Westen von Leipzig. Neben den sachsen-anhaltinischen Industriestandort Großkayna-Frankleben war Schwerpunkt der Arbeit der Industriestandort Espenhain. Der Industrie- und Gewerbepark Espenhain ist ein tradierter Standort der Braunkohlenindustrie im südlichen Verdichtungsraum von Leipzig. Der Standort Großkayna-Frankleben zeichnete sich neben seiner sehr guten Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz, durch seine exponierte Lage in der Region Merseburg aus, einer Region, die nicht nur im Landesvergleich Sachsen-Anhalt, sondern auch im Bundesdurchschnitt eine überdurchschnittliche Investitionsdichte aufweist. Mitteldeutschen Industrieparks bieten individuell zugeschnittene Industrie- und Gewerbegrundstücke zu attraktiven Konditionen für Investoren. Bisher konnten auf den Industriestandorten Espenhain und Großkayna-Frankleben 16 Unternehmen mit 826 Arbeitsplätzen angesiedelt werden. Näherer Informationen sind im Internet unter <http://www.mitteldeutsche-industrieparks.de> zu finden.

### Mitteldeutscher Industriepark Espenhain

Der Mitteldeutsche Industriepark Espenhain liegt in der Gemeinde Espenhain, ca. 20 km südlich von Leipzig im Landkreis Leipziger Land, unmittelbar an der Bundesstraße 95. Der Standort ist mit seiner ca. 100-jährigen Bergbau- und Industrietradition ein Wirtschaftsschwerpunkt der Region. Die Konzentration der chemischen Industrie am angrenzenden Industriestandort Böhlen-Lippendorf oder der Automobilindustrie im Raum Leipzig/Halle mit den Unternehmen Porsche und BMW sowie zahlreiche weitere regionale Netzwerke bieten Standortvorteile für branchenspezifische Zuliefer- und Produktionsfirmen. Darüber hinaus ist ein großes Potential an vielseitig ausgebildeten Arbeitskräften vorhanden. Die Universität Leipzig, die Handelshochschule Leipzig sowie die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur bilden junge Menschen in zahlreichen technischen und geisteswissenschaftlichen Fachbereichen aus. Die Lage im Leipziger Neuseenland mit seinen neu entstehenden Gewässern und den in der Region geplanten Freizeit-, Erholungs- und Tourismuseinrichtungen verschafft dem Industriepark Espenhain ein attraktives Umfeld. Der unmittelbare An-



schluss an die hervorragende Verkehrsinfrastruktur Mitteldeutschlands über die BAB 38 und die BAB 14 sowie die in Planung befindliche BAB 72 gewährleistet eine sehr gute Erreichbarkeit des Standortes. Über den Gleisanschluss direkt am Standort können auch größere Gütermengen problemlos umgeschlagen werden. Vom Airport Leipzig-Halle, der ca. 41 km entfernt ist, sind alle bedeutenden Regionen in Deutschland und im Ausland erreichbar. Mit der infrastrukturellen Neuerschließung des Standortes Espenhain wurde am 31. Oktober 2002 auf einem ersten Bauabschnitt begonnen und planmäßig Ende des Jahres 2005 abgeschlossen. Es wurde eine zu vermarktende Fläche von 46,2 Hektar geschaffen. Die Belegungsquote beträgt 76,1 Prozent und liegt unter Berücksichtigung vorliegender Kaufanträge bei rund 80 Prozent. Mit der Erschließung des Erweiterungsabschnittes, die gegenwärtig sukzessiv durchgeführt wird, entsteht eine Nettofläche für Industrie und Gewerbe von 19,8 Hektar. Die Belegungsquote für den Erweiterungsabschnitt liegt gegenwärtig bereits bei 50,5 Prozent verkaufte Fläche und bei rund 86 Prozent unter Berücksichtigung vorhandener Kaufinteressenten. Ein besonderer Erfolg des Jahres 2007 ist der Verkauf des ehemaligen Hauptgebäudes 1 und des Fuhrparks mit der dazugehörigen Grundstücksfläche.

### **Mitteldeutscher Industriepark Großkayna-Frankleben**

Der Industrie- und Gewerbepark Großkayna-Frankleben, im Norden vom Runstedter See, im Süden vom Südfeldsee begrenzt, erstreckt sich über die Grenze beider Kommunen. Die bereits am Standort ansässigen Unternehmen bilden einen Branchenmix aus Handwerk, Montagebau sowie Bildung und verdeutlichen die »Tradition und Innovation im Geiseltal«. Das am Standort angesiedelte Spitzenlastkraftwerk der envia THERM verschafft darüber hinaus Ansiedlungsvorteile für Investoren. Der Südfeldsee mit dem Nutzungspotenzial für Freizeitaktivitäten liegt ca. 500 Meter vom Industrie- und Gewerbepark entfernt. Die Nähe zur neu gebauten Autobahn A 38 sowie die Lage innerhalb des Wirtschaftsraumes Leipzig/Halle lassen Synergieeffekte für verschiedene Spezialisierungen erkennen. Die günstige Lage im Geiseltal zur Fachhochschule Merseburg sichert ein großes Potenzial an qualifizierten Arbeitskräften. Im Jahr 2005 wurde mit den konzeptionellen und planerischen Vorarbeiten zur infrastrukturellen Erschließung des Standortes begonnen. Die konkreten Baumaßnahmen begannen Anfang des Jahres 2006. Mit Beendigung der Erschließungsmaßnahmen einschließlich der Begrünung im Jahr 2007 schaffte die LMBV Standortsicherheit und günstige Produktionsbedingungen für acht bereits angesiedelte Unternehmen. Der Standort hat eine Nettobaupfläche von 29,5 Hektar, von denen noch 22,3 Hektar für eine Besiedlung zur Verfügung stehen. Im Jahr 2007 konnte die EWAG am Standort angesiedelt werden.





## 4.4

### *Bereitstellung von Flächen für das Nationale Naturerbe*

In ihrem Koalitionsvertrag vom 11.11.2005 haben die Regierungsparteien CDU, CSU und SPD vereinbart, gesamtstaatlich repräsentative Naturschutzflächen in einer Größenordnung von 80.000 bis 125.000 Hektar unentgeltlich in eine Bundesstiftung oder an die Länder zu übertragen. Die Identifizierung geeigneter Flächen mit höchster naturschutzfachlicher Qualität erfolgte unter Federführung des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und wurde im Jahr 2007 abgeschlossen.

Da die Bergbaufolgelandschaften sich durch große unzerschnittene Lebensräume, nährstoffarme Rohböden und vielfältige, neu entstandene Reliefstrukturen auszeichnen, die wertvolle Rückzugsräume für seltene Tier- und Pflanzenarten sind, wurden auch rund 4.400 Hektar aus dem Liegenschaftsbestand der LMBV in das »Nationale Naturerbe« aufgenommen, darunter 1.700 Hektar in Brandenburg, 2.400 Hektar in Sachsen und 300 Hektar in Sachsen-Anhalt.

Die Übertragung dieser Flächen wird in den nächsten Jahren schrittweise nach Beendigung der noch erforderlichen Sanierungsarbeiten erfolgen. Den Schwerpunkt der Übertragungsliste bilden rund 1.600 Hektar im Kernbereich des Naturschutzgroßprojektes »Lausitzer Seenland«. Ziel dieses Projektes, welches sich über eine Gesamtfläche von 27.000 Hektar, darunter 5.700 Hektar im Kernbereich, erstreckt, ist es, das ökologische Potenzial der Bergbaufolgelandschaft zu sichern und gleichzeitig geeignete Wirtschaftsformen zu etablieren, die einer nachhaltigen wirtschaftlichen und sozialen Stärkung der Region dienen. In der Vergangenheit wurden bereits 1.000 Hektar Flächen von der LMBV an den Projektträger verkauft. Weitere Flächen des »Nationalen Naturerbes« stellen wertvolle Biotop u.a. in zukünftigen Flachwasserbereichen der neu entstehenden Gewässer dar. Gemeinsam mit den über 12.000 Hektar bereits an Naturschutzorganisationen verkauften Flächen werden künftig damit rund 17 Prozent des ursprünglichen Grundeigentums der LMBV für den Natur- und Landschaftsschutz gesichert.



Im Jahr 2007 konnten mehrjährige Verhandlungen der LMBV mit dem Freistaat Sachsen zur schrittweisen Übertragung aller noch im Eigentum der LMBV befindlichen Tagebaurestseen in Sachsen an den Freistaat abgeschlossen werden. Die feierliche Unterzeichnung einer entsprechenden Gewässerrahmenvereinbarung durch den sächsischen Staatsminister für Wirtschaft und Arbeit, Thomas Jurk, und die LMBV-Geschäftsführung fand am 15.01.2008 statt. Gegenstand der Gewässerrahmenvereinbarung (GRV) ist die zukünftige Übertragung von insgesamt 23 Tagebaurestseen einschließlich der Zuleiter und der für die Bewirtschaftung notwendigen wasserwirtschaftlichen Anlagen mit einer Gesamtfläche von ca. 10.500 Hektar. Außerdem wird die Übertragung der Gewässerunterhaltungsverpflichtungen der LMBV für 17 verkaufte Gewässer sowie zwei Gewässer in Fremdeigentum geregelt.

Mit der Übertragung der Tagebaurestseen verfolgt die LMBV nachfolgende Zielstellungen:

- langfristige Sicherung des Eigentumsüberganges für alle noch nicht verkauften Tagebaurestseen der LMBV in Sachsen in Erfüllung des Verwertungsauftrages
- Beseitigung von Vermarktungshemmnissen für Ufergrundstücke mit zum Teil höherwertigeren Nutzungspotenzialen

- Übertragung von Grund und Boden zum Verkehrswert
- vollständige Übertragung der Gewässerunterhaltungslast einschließlich von Leistungen zur bergbaubedingten wasserwirtschaftlichen Nachsorge

Die Übertragung der Tagebaurestseen soll schrittweise erfolgen, wenn die wesentlichen berg- und wasserrechtlichen Arbeiten zur Gewässerherstellung abgeschlossen sind. Voraussichtlich 2010 könnten erste Seen in sächsisches Eigentum übergehen. Mit der Gewässerrahmenvereinbarung sind die zukünftigen Eigentumsverhältnisse und die Bedingungen für die Unterhaltung und Bewirtschaftung der Bergbaufolgeseen klar definiert. Damit wurde der Weg freigemacht für eine zielgerichtete Vermarktung der Ufer- und Randbereiche durch die LMBV sowie eine weitere Entwicklung dieser Areale, insbesondere für Freizeit- und Tourismusnutzungen.

Mit dem Land Brandenburg werden ebenfalls Verhandlungen zum Abschluss einer Gewässerrahmenvereinbarung geführt, die noch weiter fortgesetzt werden.

## 4.5

### *Verhandlungen mit Sachsen und Brandenburg zur Gewässerübertragung*







LMBV Unternehmenskommunikation  
Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg

Telefon + 49 (0) 3573 84 - 4302

Telefax + 49 (0) 3573 84 - 4610

*E-Mail* [pressesprecher@lmbv.de](mailto:pressesprecher@lmbv.de)

*Redaktion* Dr. Uwe Steinhuber

*Fotos* Peter Radke, Christian Bedeschinski,

Frank Haschke (Ing.-Büro Beyer, Leipzig),

Volker Krause, Karin Franke (LMBV)

*Redaktionsschluss* 8. April 2008

Alle Rechte vorbehalten.

© 2008 bei den Autoren

*Gestaltung* wallat & knauth, Cottbus

*Gesamtherstellung* Druckzone, Cottbus

*Schrift* Adobe Frutiger

Papier Zanders Mega matt 170g/m<sup>2</sup>

Abbildung auf Seite 70: Der Knappensee

Printed in Germany



SANIERUNGSBERICHT

2007

