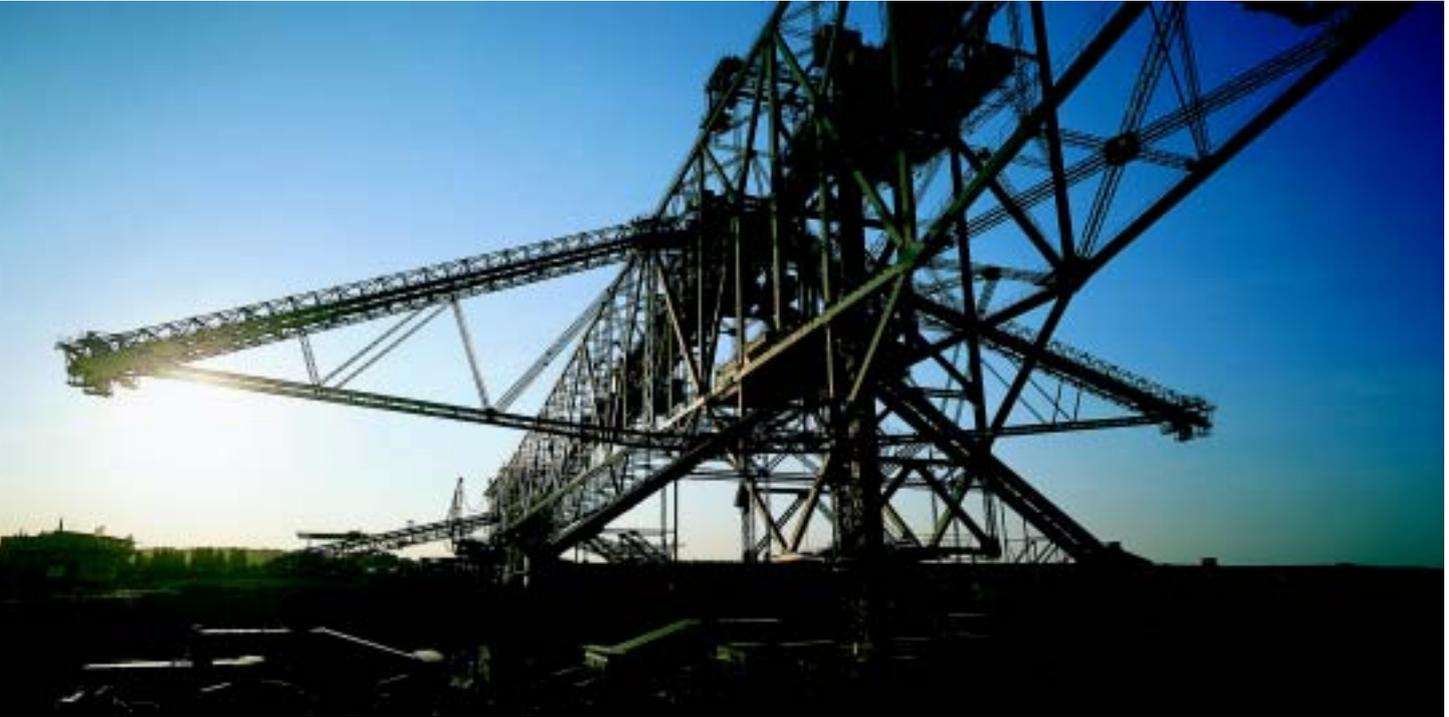




wandlungen

Industrie-Landschaften im Umbruch



*Zukünftiges Besucherbergwerk
Abraumförderbrücke F-60 nach ihrer
Verlegung aus dem Tagebau Klettwitz-Nord*

*Titel großes Foto: Dammaufschüttung
durch Absetzer 1115 für die Trasse der
A 38 durch den Tagebau Espenhain*

Inhalt

Vorwort	5
Metamorphosen	6
Braunkohlesanierung – Chance für die Zukunft	8
Die Uhr tickt – Setzungsfließen	10
Altlasten – Erbe der Vergangenheit	11
LMBV – Planer und Projektträger	12
Alles gesetzlich geregelt	13
Seenlandschaften entstehen	14
Wälder und Wiesen überziehen Kippen	17
Wissenschaftler erarbeiten Konzepte	19
Zahlen und Fakten	20
Lausitz – Heide- und Seenplatte	22
Tagebau Meuro	23
Tagebau Olbersdorf	25
Mitteldeutschland – Industriegebiete und Naturoasen	26
Tagebau Goitsche	27
Tagebau Cospuden	29
Chancen für neue Lebensräume	30





*Der in Flutung befindliche Tagebau
Goitsche mit dem im Jahre 2000
errichteten Pegelturm*

Vorwort

Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) ist als Projektträger und Unternehmen des Bundes für die Sanierung der stillgelegten Braunkohlentagebaue und Veredlungsanlagen in der Lausitz und in Mitteldeutschland sowie ihre Verwertung verantwortlich. Bedingt durch die Vielfalt und das Ausmaß der Sanierungsaufgaben kann man die Braunkohlesanierung mit gutem Recht als größtes Umweltvorhaben Deutschlands bezeichnen.

Die Veränderungen sind inzwischen überall sichtbar. Aus stillgelegten Tagebauen entstehen Seenlandschaften, in den rekultivierten Tagebaugebieten gedeihen Flora und Fauna, aus ehemaligen Altindustriestandorten entwickeln sich neue Industrie- und Gewerbezentren. Sanierte Tagebaue, Freiflächen und Werkhallen bieten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten. Einen Einblick in den Wandlungsprozess soll Ihnen die 3. Auflage dieser Broschüre vermitteln.

Im „Blickpunkt Bundestag“ wurde die Braunkohlesanierung kürzlich als „eine der größten Erfolgsgeschichten der deutschen Einheit“ charakterisiert. Für die LMBV ist das Erreichte zugleich Ansporn, um die noch anstehenden Arbeiten auch künftig zum Wohle der Menschen in den ehemaligen Braunkohlenregionen zu Ende zu führen. Bis dahin ist allerdings noch ein weiter, arbeitsreicher Weg zurückzulegen. Gemeinsam mit den zuständigen Ländern und Kommunen sowie mit engagierten Investoren wird der Umgestaltungs- und Wandlungsprozess gelingen.

Berlin, 10. Mai 2002



Dr. Kuyumcu

Vorsitzender der Geschäftsführung der LMBV

Metamorphosen



Spätestens seit dem Kinohit „Jurassic Park“ und der sich darum rankenden „Dinomania“ kennt sie jedes Kind: die Bilder von riesigen Sümpfen und Bruchwäldern. Solche im Film wiedererstandenen gewaltigen Farngevächse, Sumpfyzpressen und Stechpalmen bildeten einst in natura den Urstoff, aus dem die etwa zehn Meter starken Braunkohlenflöze der Lausitz und des mitteldeutschen Reviers entstanden. Im Tertiär, vor rund 25 bis 35 Millionen Jahren, versanken abgestorbene Exemplare dieser reichen Flora in den Sümpfen und verwandelten sich über Jahrmillionen in Braunkohle.

Fossile Zeugen der Vergangenheit findet man noch heute in den Tagebaurandbereichen oder auf alten Kippen. Die Anfänge des Braunkohleabbaus reichen etwa 300 Jahre zurück und erfolgten im Geiseltal bei Merseburg. 100 Jahre später wurde auch in der Lausitz die erste Braunkohle gefunden – auf dem Butterberg bei Lauchhammer.

In Erdlöchern, später auch in vielen kleinen Tiefbauten, wurde die Braunkohle gewonnen und diente den Menschen als Heizmaterial. Der bei Sanierungsarbeiten (1995) in Meuro gefundene alte Stollen ist ein Zeugnis dieser Periode.

Schritt für Schritt ersetzte die Braunkohle das Holz, den Torf und die Wasserkraft der Flüsse und Bäche als Energielieferant für die Kleinbetriebe der Region. Eine Reihe technischer Entwicklungen – die Dampffördermaschine (1850) oder die Brikettpresse (1857) sowie die Erschließung der Braunkohlengebiete durch die Eisenbahn – sorgte für den Siegeszug der Kohle als Hauptenergieträger. So entstanden Industrieregionen, wie zum Beispiel um Leipzig und Hoyerswerda.



Bau der Brücke im Tagebau Zwenkau Ende der 30er Jahre.

Gewonnen hat lange Zeit der Mensch: Generationen von Bergleuten, Industriearbeitern und ihre Familien kamen durch den Kohleabbau zu Lohn, Brot und einem bescheidenen Wohlstand.

Verloren hat dabei die Natur: Tausende Hektar Wälder, Auenlandschaften in den Zuläufen von Spree, Neiße, Pleiße und Elster sowie Erlen- und Eschenwälder sind verschwunden, mussten dem Drang der Menschen nach Energie und technischem Fortschritt weichen.

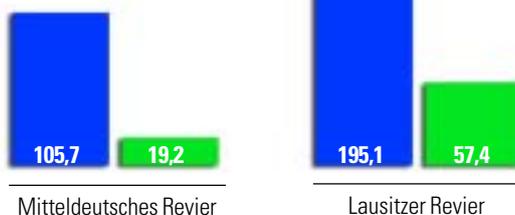
Ende der 80er Jahre arbeiteten in den Braunkohlebetrieben der Lausitz und Mitteldeutschlands ca. 135.000 Menschen. Sie förderten mehr als 300 Millionen Tonnen Rohbraunkohle pro Jahr, die an 50 Fabrikstandorten verstromt oder veredelt wurden. 70 % des Primärenergiebedarfes der DDR und 80 % des Elektroenergiebedarfes wurden so durch die Braunkohle gedeckt.

Der Braunkohlenbergbau war über Jahrzehnte der Motor für die wirtschaftliche Entwicklung in der Lausitz und in Mitteldeutschland. Die einseitige Ausrichtung der Energiepolitik der DDR auf die heimische Braunkohle wurde nach 1990 in den neuen Bundesländern durch einen Mix aller verfügbaren Energieträger ersetzt. 2001 sind 27 % des in Deutschland verbrauchten Stroms aus Braunkohle hergestellt worden.

Förderung von Rohbraunkohle in den neuen Bundesländern

(in Mio. t)

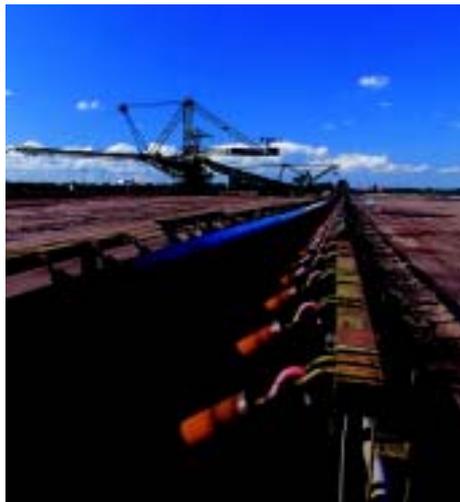
89 2001



Braunkohlesanierung – Chance für die Zukunft



*Bild oben: Der ehemalige Tagebau
Gräbendorf 1995
Bild rechts: Bandanlage
im Sanierungstagebau
Meuro 2001*



Nach der Wende 1990 wurden auf Grund der veränderten Marktsituation in den Braunkohlerevieren der Lausitz und Mitteldeutschlands zahlreiche Tagebaue, Brikkettfabriken und Kraftwerke stillgelegt. Im Zuge der Anpassung der ostdeutschen Braunkohlenindustrie an die neuen marktwirtschaftlichen Bedingungen zeigten sich auch die Dimensionen der Altlasten des Braunkohlebergbaus immer deutlicher.

Zahlreiche ehemalige Tagebaue, rutschungsgefährdete Böschungen, unfruchtbare Kippenböden, stillgelegte Industrieanlagen sowie einen gestörten Wasserhaushalt in der Lausitz und in Mitteldeutschland galt es zu sanieren und umzugestalten. Zudem forderte die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Wiederbelebung in den betroffenen Regionen Lösungskonzepte und aktives Handeln.

Der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) wurde von Bund und Ländern Projektträgerschaft zur Sanierung der Bergbaualtlasten übertragen. Schwerpunkte sind dabei die Herstellung der Sicherheit für die ehemaligen Tagebaugebiete, die Normalisierung des Wasserhaushaltes sowie die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft in den ehemaligen Braunkohlerevieren.

Rekultivierung statt Verödung, wirtschaftliche Perspektiven statt Entvölkerung ganzer Landstriche, neue Lebensqualität für die Menschen, das sind gemeinsame Ziele von Politik und Wirtschaft in den betroffenen Regionen. Durch die Arbeit der LMBV werden die Voraussetzungen dafür in erheblichem Maße verbessert.



Bild oben: Rekultivierte Landschaft bei Casel

Bild unten: Ferropolis im ehemaligen Tagebau Golpa-Nord 1999



Die Uhr tickt – Setzungsfließen



*Bild oben: Der Koschendammschlag nach einer Rutschung
Bild unten: Rütteldruckverdichtung*



An einem Novembertag zwischen Sedlitz und Skaadoer See bei Senftenberg: Die Kippe beginnt sich zu bewegen. Innerhalb weniger Sekunden rutschen 3,2 Millionen Kubikmeter Kippenfläche in den Tagebausee, 26 Hektar Wald verschwinden.

Die vorwiegend aus locker gelagerten, feinkörnigen Sanden bestehenden Kippen und Kippenböschungen in den ausgekohlten Tagebauen können ein gefährliches Eigenleben entwickeln – in der Fachsprache „Setzungsfließen“ genannt. Das anstehende Kippenmaterial wird infolge des Grundwasserrückgangs zunehmend durchströmt. Die wassergesättigten Kippenböschungen neigen auf Grund ihrer lockeren, gleichförmigen Lagerung bei geringstem Anstoß zur spontanen Verflüssigung: riesige Flächen werden urplötzlich instabil und rutschen in den Tagebausee.

Insbesondere in den vergangenen fünf Jahren kam es immer häufiger zu diesem gefährlichen Phänomen. Gründe dafür gibt es viele: die Pumpenanlagen in den ehemaligen Tagebauen wurden abgeschaltet, um den Prozess der selbständigen Grundwasserregulierung zu beschleunigen. Die unbefestigten Ufer vieler Tagebaurestseen sind permanenter Erosion durch Wind und Wellenschlag ausgesetzt. Große Teile brechen deshalb weg. An insgesamt 454 Kilometern Böschung ist damit die Sicherheit gefährdet. Setzt man dem nichts entgegen, bleiben diese Böschungen und Kippenflächen Sperrgebiet und bilden damit eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit.

Die Verhinderung des Setzungsfließens stellt eine wichtige Aufgabe der LMBV dar.



Altlasten – Erbe der Vergangenheit



Tausende Tonnen Schrott, Abfälle, Abbruchmassen, Teerseen – all das fassen die Experten der LMBV unter dem Begriff Altlasten zusammen. Die Entkernung, Demontage und Verschrottung von technischen Anlagen gehören ebenso zu den Aufgaben wie die Dekontamination belasteter Böden und Gewässer, wie zum Beispiel im Geiseltal, wo organische Schadstoffe im Untergrund lagern.

Orte des Geschehens sind ehemalige Brikettfabriken, wie Zeißholz und Witznitz, Schwelereien, wie Deuben, Espenhain, Böhlen, Kokereien in Lauchhammer, Schwarze Pumpe oder die Standorte der Industriekraftwerke. Auf dem ehemaligen Kokereigelände Lauchhammer zum Beispiel sind im Laufe der Zeit Benzole und Quecksilber bis tief in die Grundwasserbereiche vorgedrungen. Jetzt wird das verunreinigte Wasser gehoben, in einer biologischen Reinigungsanlage behandelt und anschließend infiltriert oder abgeleitet. Wahrscheinlich wird mehr als ein Jahrzehnt vergehen, bis das Grundwasser wieder unbelastet ist.

Aber Lauchhammer ist auch ein Beispiel dafür, dass solche Altlasten beseitigt werden können. 88 Hektar der ehemaligen Kokerei sollen nach erfolgter Sanierung in den geplanten Naturpark Niederlausitzer Heide-landschaft eingegliedert werden.

Insgesamt 1.231 Altlastenverdachtsflächen sind in der Lausitz und in Mitteldeutschland registriert, die unter die Hoheit der LMBV fallen. Auf 575 von ihnen sind die Schäden behoben, für 271 Flächen wurde der Nachweis erbracht, dass von ihnen keine Gefahren ausgehen. In den kommenden Jahren werden die erkannten Gefahren weiter behoben.



Bild links: Stillgelegte Brikettfabrik Witznitz

Bild rechts: Die Teerseedeponie Zerze bei Schwarze Pumpe im Jahr 1994 vor der Sanierung

Bild unten: Ausbaggerung der Teerseedeponie Zerze



LMBV – Planer und Projektträger



*Bild oben rechts: Die ehemalige Brikettfabrik, heute Industriestandort „Sonne“ bei Freienhufen
Bild unten: Die Förderbrücke F-60 des Tagebaus Klettwitz-Nord auf ihrer letzten Fahrt im Frühjahr 2000*



Nach der Privatisierung des langfristig gesicherten Teils des Braunkohlenbergbaus im Osten Deutschlands musste auch für die auslaufenden und bereits stillgelegten Betriebsstätten des Braunkohlenbergbaus eine Unternehmensstruktur gefunden werden. So entstanden Ende 1993 die Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (MBV) und 1994 die Lausitzer Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LBV). Zum Jahresende 1995 wurden beide auf die LMBV-Holding (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH) verschmolzen.

Seit dem 1. Januar 1996 übernahm die LMBV mit ihren Länderbereichen Brandenburg, Ostsachsen, Westsachsen/Thüringen und Sachsen-Anhalt die geordnete und gezielte Beendigung des auslaufenden Braunkohlenbergbaus sowie die Sanierung der stillgelegten Betriebsstätten in der Lausitz und in Mitteldeutschland.

Gesamtziel des Unternehmens ist es, Voraussetzungen zur umfassenden Umstrukturierung und Gesundung der ehemaligen Braunkohlenregionen zu schaffen.

Die LMBV zeichnet verantwortlich für alles, was sich aus der Projektträgerschaft für die Sanierung der ehemaligen Braunkohlenreviere ergibt: von der Sanierungsplanung über das Projektmanagement und das Sanierungscontrolling hin zur Entlassung der sanierten Tagebaue und Veredlungsstandorte aus der Bergaufsicht. Die Verwertung bzw. der Verkauf der sanierten Liegenschaften wird künftig breiteren Raum in der Tätigkeit der LMBV einnehmen.

Alles gesetzlich geregelt



Die Tätigkeit der LMBV wird von der öffentlichen Hand getragen. Daraus ergibt sich, dass sie einem System von gesellschaftsrechtlichen, öffentlich-rechtlichen und gesetzlichen Regelungen unterworfen ist.

Die LMBV als Bergwerkseigentümer ist gemäß dem Bundesberggesetz (BBergG) § 53 zur „Wiedernutzbarmachung“ ehemaliger bergbaulicher Betriebsstätten sowie zur „Abwehr von Gefahren und zum Schutz Dritter“ verpflichtet. Dazu werden von der LMBV Abschlussbetriebspläne auf der Grundlage landesplanerischer Vorgaben (Sanierungspläne, Sanierungsrahmenpläne und Teilgebietsentwicklungsprogramme) erarbeitet.

Grundlage für die Finanzierung der Altlastenbeseitigung für die Zeit von 1993 bis 1997 bildete das Verwaltungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den neuen Bundesländern über die Regelung der Finanzierung ökologischer Altlasten vom 1.12.1992. Die finanzielle Absicherung der Braunkohlesanierung für die Zeit von 1998 bis 2002 regelt das Ergänzende Verwaltungsabkommen. Insgesamt werden etwa 8,7 Milliarden Euro für die Braunkohlesanierung benö-

tigt. Bis Ende 2001 wurden davon rund 6 Milliarden Euro ausgegeben. Oberstes Prinzip bei der Nutzung dieser Mittel aus öffentlicher Hand ist ein effizientes, wirtschaftliches Arbeiten mit dem Ziel der schnellstmöglichen Folgenutzung der Flächen.

Die Arbeit der LMBV stand von Anfang an im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses, befasst sie sich doch direkt mit der Zukunft und den Entwicklungsmöglichkeiten ganzer Regionen. Die landesplanerischen Entscheidungen entstehen unter Einbeziehung von durchschnittlich 400 bis 700 Anfragen, Hinweisen und Änderungsvorschlägen, die von Kommunen, Verbänden, Vereinen oder Einzelpersonen kommen.

Verschiedene Formen der Zusammenarbeit der LMBV mit Vertretern der Länder, Regionen und Kommunen helfen beschäftigungspolitisch wichtige Entscheidungen voranzutreiben, die Investitionstätigkeit anzuregen sowie landschaftliche und umweltpolitische Entwicklungen zum Nutzen aller zu beschleunigen.



Seenlandschaften entstehen



*Bild links: Biotop Königsau am Tagebau Nachterstedt
Bild rechts: Am Cospudener See
Bild unten: Flutung des Tagebaus Greifenhain 1998*



Der Jahrzehnte währende Kohleabbau hat im natürlichen Wasserhaushalt der Kohleregionen seine Spuren hinterlassen. Denn eine wichtige Voraussetzung für die Kohlegewinnung war die Entwässerung der Tagebaue. Für jede geförderte Tonne Kohle mussten durchschnittlich bis zu sechs Kubikmeter Wasser abgepumpt werden. So entstand in der Lausitz – im heutigen Einzugsbereich der LMBV – auf einer Fläche von 1.200 Quadratkilometern ein Grundwasserdefizit von rund 7,0 Milliarden Kubikmetern. Ein ähnliches Bild findet man im mitteldeutschen Revier: Hier fehlen rund 5,7 Milliarden Kubikmeter auf einer Fläche von 720 Quadratkilometern LMBV-Terrain. Die Regulierung und der Ausgleich dieses Grundwasserdefizites des Bergbaus rückt mehr und mehr ins Zentrum der Anstrengungen der LMBV. Insgesamt sind 224 Restlöcher zu sanieren, davon werden 46 zusätzlich mit Fremdwasser geflutet und 178 durch den Wiederanstieg des Grundwassers gefüllt.

Um den Grundwasserspiegel wieder anzuheben, werden Flutungskonzepte entwickelt und umgesetzt. Mit gereinigtem Grubenwasser aus den Tagebauen Sedlitz und Meuro im Land Brandenburg wird zum Beispiel seit Mai 1998 der ehemalige Tagebau Greifenhain (ca. 1.000 ha) geflutet. Das Speichersystem Lohsa II in Ost-sachsen wiederum sichert künftig in Niedrigwasserzeiten eine ausreichende Wasserführung der Spree.

Eine ähnliche Bedeutung hat das Flutungskonzept für den Südraum Leipzig, bei dem das Sumpfungswasser der aktiven Tagebaue der MIBRAG für die Flutung der Tagebaue der LMBV, wie Cospuden, Espenhain, Witznitz u.a., genutzt wird.

In den Gebietsentwicklungsplänen sind für die rekultivierten Wasserflächen drei grundsätzliche Nutzungsoptionen vorgesehen: Sie sollen teilweise als Speicherbecken für die Wasserwirtschaft dienen. Ein anderer Teil wird zu Natur- und Landschaftsseen gestaltet – als stille Oasen für die Erholung der Menschen aus den umliegenden Städten und als neuer Lebensraum vieler Tiere und Pflanzen. Die Tagebauseen sollen in Zukunft aber auch einen Beitrag zur Entwicklung der touristischen Infrastruktur in den Regionen leisten.



Neben der Regulierung der Wassermenge ist ein zweiter Aspekt von Bedeutung: die Wasserqualität. Das Wasser aus dem Untergrund der meisten Tagebaue besitzt nur einen geringen pH-Wert und ist demzufolge stark sauer. Unter diesen Umständen käme eine spätere Nutzung als Teil eines Erholungsgebietes nicht in Frage. Allein die Wassereinleitung aus den Flüssen der Umgebung kann dieses Manko nicht immer aufwiegen. Deshalb sind während der Flutung spezielle Maßnahmen vorgesehen, mit denen die Seewasserbeschaffenheit reguliert wird.

Ein anschauliches Beispiel für die Komplexität der Flutungskonzepte ist das Speichersystem Lohsa II, das größte Wasserbauvorhaben in den neuen Bundesländern. Es wird aus den Speicherbecken Dreieibern, Lohsa II und Burghammer bestehen und soll ab dem Jahr 2004 die Wasserführung der Spree regulieren, denn der bisherige Ausgleich des Spree-Wasserstandes durch den Zufluss von abgepumptem Grundwasser aus Tagebauen ist in Zukunft nicht mehr gegeben. Insofern besitzt das Speichersystem Lohsa II Bedeutung für den Wasserhaushalt des Biosphärenreservates Spreewald sowie für die Wasserversorgung Berlins.

Ziel ist es, in drei Speicherbecken insgesamt etwa 63 Millionen Kubikmeter Brauchwasser zu speichern. Das Speicherbecken Lohsa II fasst davon allein 53 Millionen Kubikmeter. Dreieibern, das sein Wasser aus der Kleinen Spree erhält, dient als vorgelagertes Speicherbecken für Lohsa II und zur Hochwasserentlastung. Burghammer ist nachgelagert und besitzt einen Abfluss zur Kleinen Spree.

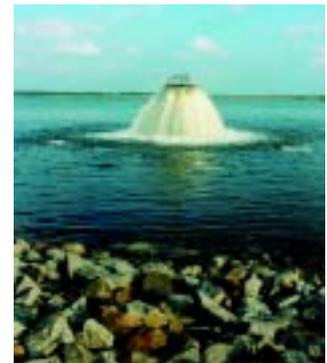


Bild oben: Flutung des Tagebaus Golpa-Nord

Bild Mitte: Im Tagebau Spreetal-Nordost, Teil des Lohsa II-Projektes

Bild unten: Flutung des Tagebaus Dreieibern



*Bild links: Das Speicherbecken
Dreiweibern mit dem Wasserüber-
lauf zum Speicher Lohsa II
Bild rechts: Abendstimmung am
Cospudener See südlich von Leipzig*

Im Jahr 1989 begann die Sanierung dieser ehemaligen Tagebaugebiete: Zunächst erfolgte über drei Jahre hinweg die Schüttung eines gewaltigen Trenndammes zwischen dem stillgelegten Tagebau Dreiweibern und dem Baufeld III des Tagebaus Lohsa. Später mussten auch, da das Grundwasser rapide anstieg, die Kippen gegen Setzungsfließen stabilisiert werden. Insgesamt bewegten zwei Großgerätekomplexe 16,7 Millionen Kubikmeter Erdmassen. Neun Kilometer Kippenböschung und 14 Kilometer gewachsene Böschung wurden saniert.

Besonders aufwendig gestaltete sich der Bau der wasserwirtschaftlichen Anlagen innerhalb des Speichersystems. So besteht zum Beispiel der Wasserüberleiter zwischen den Speicherbecken Lohsa II und Burghammer aus einer 1,4 Kilometer langen Tunnelröhre mit einer lichten Weite von drei Metern. Sie wurde in 12 bis 13 Meter Tiefe im Schildvortrieb erstellt.

Die Flutung des Wasserspeichers begann im Sommer 1996 mit der Fremdwasserzufuhr aus der Kleinen Spree in den Tagebau Dreiweibern. Das Speicherbecken Dreiweibern hat bereits die Wasserspiegelhöhe von +117 mNN überschritten und damit den Unterstau erreicht. Seit 1997 wird Lohsa II mit Unterbrechungen zur Durchführung weiterer Sanierungsarbeiten geflutet. Die

Flutung wird im Jahre 2005 voraussichtlich abgeschlossen sein.

In das künftige Speicherbecken Burghammer erfolgt gegenwärtig die Einleitung von Wasser aus der Kleinen Spree zur Haltung des Wasserstandes und damit zur Befeuchtung der vorhandenen Aschflächen. Die Überleitung von Wasser aus Lohsa II durch das Tunnelbauwerk wird voraussichtlich ab 2001 erfolgen, so dass frühestens Ende des Jahres 2002 der Endstaubereich erreicht sein wird.

Mit Inbetriebnahme dieses gewaltigen Speichersystems von ca. 1.800 Hektar Wasserfläche (ca. 1.070 ha in Lohsa II, ca. 286 ha in Dreiweibern und 445 ha in Burghammer) wird ein Seengebiet mit einer Ausdehnung etwa des Scharmützelsees entstehen.

Damit können die Tagebauseen von Lohsa II die Bereitstellung von Wasser zur Niedrigwasseraufhöhung der Spree in Trockenzeiten übernehmen und gleichzeitig zu Zentren der Naherholung werden. Ufernahe Randstreifen sind zudem als Vorranggebiete für den Naturschutz vorgesehen.



Wälder und Wiesen überziehen Kippen



Fährt man auf der B2 von Gera in Richtung Leipzig, durchquert man bei Markkleeberg ein kleines Waldgebiet, in dem junge Birken und verschiedene Nadelhölzer gen Himmel wachsen. Nur Einheimische erinnern sich daran, dass hier noch vor einem halben Menschenalter Schaufelradbagger ihre Zähne in die Kohleflöze gruben, Abraumphalden und -kippen das Bild der Landschaft bestimmten.

Das ist nur ein Beispiel für eine erfolgreich verlaufende Rekultivierung. Die Sanierung der ehemaligen Bergbauflächen erfolgt entsprechend den in Sanierungs- und Abschlussbetriebsplänen festgelegten Nachnutzungsarten:

- Forstwirtschaftliche Rekultivierung,
- Landwirtschaftliche Rekultivierung,
- Vorranggebiete für den Naturschutz,
- Herstellung von Gewässern,
- sonstige Nutzung, wie Industrie- und Gewerbesiedlung.

Bis 1989 stand vor allem die Einrichtung landwirtschaftlicher Produktionsflächen im Mittelpunkt der Rekultivierung. Ökologische Aspekte hatten untergeordnete Bedeutung. Heute wird der forstwirtschaftlichen Rekultivierung nach ökologischen Waldbauprinzipien viel Raum gewidmet. Ziel sind artenreiche stabile Waldbe-

stände mit Übergangszonen zur offenen Landschaft. Daneben kommt der Einrichtung von Naturschutzflächen eine steigende Bedeutung zu.

In der Planungsphase, die in enger Abstimmung mit den Bürgern und Behörden der umliegenden Landkreise, Städte und Gemeinden geschieht, entsteht ein Leitbild für die zukünftige Landschaft. Eine abwechslungsreiche Reliefbildung spielt dabei ebenso eine Rolle wie die Einordnung in bereits vorhandene regionalplanerische Konzepte.

Bild oben: Aufgeforstete Kippe in der Lausitz

Bild unten: Anpflanzen von Windschutz im Tagebau Meuro





*Bild links: Aufforstungen im ehemaligen Tagebau Klettwitz-Nord
Bild rechts: Aufgeforstete Flächen am Tagebau Lohsa II*



Für eine erfolgreiche Rekultivierung muss zunächst der Boden entsprechend den bodengeologischen Gutachten vorbereitet und gedüngt werden. Danach erfolgt die Aussaat von Pionierpflanzen, unter anderem von Lupinen, Kleearten, Raps und Gras. Dadurch wird der Boden mit organischer Substanz angereichert. Für die Auswahl der Baumarten spielt die potentiell natürliche Vegetation am Standort eine Rolle. Vorrang haben Trauben- oder Stieleiche, Winterlinde, Hainbuche, Spitz- und Bergahorn, Gemeine Esche, Kiefer und heimische Kräuter. Damit erhöht sich zunehmend der Anteil naturnaher Mischwälder.

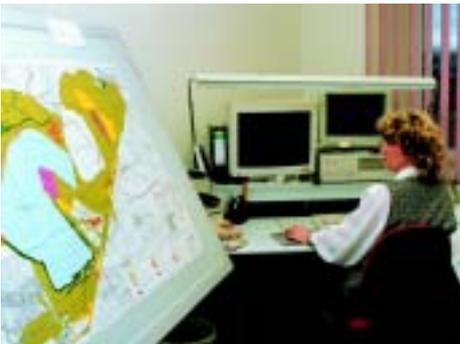
Hauptziel der forstwirtschaftlichen Rekultivierung ist es Waldflächen zu schaffen, die langfristig der Erholung der Menschen in der Region dienen. Die Holzproduktion nach forstwirtschaftlichen Gesichtspunkten sowie die Gewinnung von Lebensraum für eine artenreiche Flora und Fauna sind weitere Eckpunkte in der Planung der Verantwortlichen der LMBV.

Oft gehen die Maßnahmen der forst- und landwirtschaftlichen Rekultivierung sowie der Gestaltung der zukünftigen Gewässer ineinander über, so im Umfeld der Flutung der ehemaligen Tagebaue oder bei der Rekultivierung im Bereich der Kippenrandflächen.

13 Prozent der Bodenflächen werden allerdings weder land- noch forstwirtschaftlich genutzt. Hier hat der Naturschutz Vorrang. Auf den Sukzessionsflächen wird die Ansiedlung von Pflanzen- und Tiergesellschaften dem Selbstlauf überlassen. Eine Vielzahl bedrohter Arten findet dabei neue Lebensräume.



Wissenschaftler erarbeiten Konzepte



Sanierungsaufgaben solchen Ausmaßes in der vorgegebenen relativ kurzen Zeit zu bewältigen sucht weltweit seinesgleichen. Dafür bedarf es neben perfektem Management und engagierter Projektrealisierung auch wissenschaftlicher Vorleistungen.

Umfangreiche interdisziplinäre Verbund-Forschungsprojekte, die themen- und länderübergreifend agieren, setzen sich mit diesen Problemen auseinander.

Wichtige Forschungsthemen sind zum Beispiel:

- Biotop- und Sukzessionsflächen in der Bergbaufolgelandschaft Mitteldeutschlands,
- Gestaltungskonzepte für Bergbaufolgelandschaften,
- Forstsysteme auf Halden und Kippen in Mitteldeutschland,
- Landwirtschaftliche Nutzung von Kippenflächen,
- Untersuchungen zur Sukzession auf sauren Kippenböschungen,
- Ökologische Leitbilder für die Bergbaufolgelandschaft der Lausitz,
- Wirkungen des Einsatzes von Bodenverbesserungsmitteln auf Kippenstandorten,
- Bauen auf Kippen,
- Setzungsfleßen,
- Flutungs- und Steuerungsmodell Spree-Schwarze Elster,
- Gewässergüte der Tagebauseen.

Viele Anstrengungen der Wissenschaftler sind auf die wasserwirtschaftliche Sanierung gerichtet. Moderne Verfahren und Technologien wurden dafür entwickelt. Neue Konzepte für die regionale Wasserwirtschaft und die Verbesserung der Wasserqualität sind gefragt.

Das Speichersystem Lohsa II und das Konzept zur Flutung der stillgelegten Tagebaue im Südraum Leipzig sind Beispiele für zukunftsorientiertes Denken und Handeln. Die Wasserbeschaffenheit von Tagebauseen und die Grundwassergüteentwicklung sowie die Böschungsgestaltung von Tagebauseen mit dem Ziel der Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit sind ebenfalls Forschungsthemen.

Vieles von dem, was die Forscher im Auftrag der LMBV inzwischen an Wissen und Erfahrungen gesammelt haben, ist auch in anderen Bergbau- bzw. Sanierungsgebieten – national wie auch international – von Interesse. Hier ergeben sich für die Zukunft vielversprechende Ansätze für mögliche Kooperationen.

Bei der Bewältigung der wissenschaftlichen Aufgaben erhält die LMBV Unterstützung vom Bundesforschungs- und vom Bundesumweltministerium sowie von zahlreichen Universitäten, Hoch- und Fachhochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus ganz Deutschland.

Bilder links: In der Markscheiderei der LMBV

Bild rechts: Der Tagebau Cospuden ist Teil des Flutungskonzeptes für den Südraum Leipzig

Zahlen und Fakten



Die LMBV kann bereits auf eine Vielzahl positiver Ergebnisse verweisen. Mehr als zwei Drittel der insgesamt erforderlichen Sanierungsleistungen sind bereits erbracht. Mit berechtigtem Stolz können die Mitarbeiter der vier Länderbereiche auf der Haben-Seite Zahlen mit Milliarden- oder Millioneneinheiten hinter der Ziffer verbuchen. Dazu gehören zum Beispiel:

- Ein Grundeigentum von 67.500 Hektar, davon sind 14.000 Hektar Forst- sowie 5.600 Hektar landwirtschaftliche Flächen, 7.400 Hektar Wasserflächen. Von den etwa 32.300 Hektar Betriebs-, Tagebau-, Öd- und Kippenflächen befinden sich heute noch ein Großteil in der Sanierung. Dies entspricht in etwa der Fläche der Stadt Leipzig.



- 1,35 Milliarden Kubikmeter Erdmassen wurden bisher bewegt – zum Auffüllen von Restlöchern, Abstützen von Böschungen und Abtragen von Kippen. Das entspricht einem Würfel mit einer Kantenlänge von 1.100 Metern.

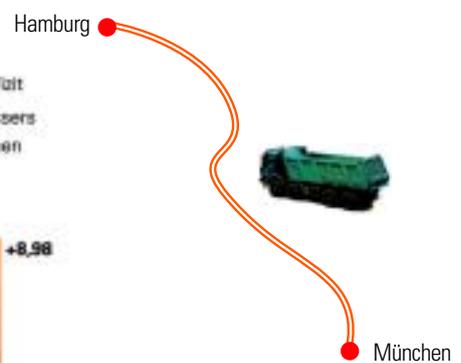
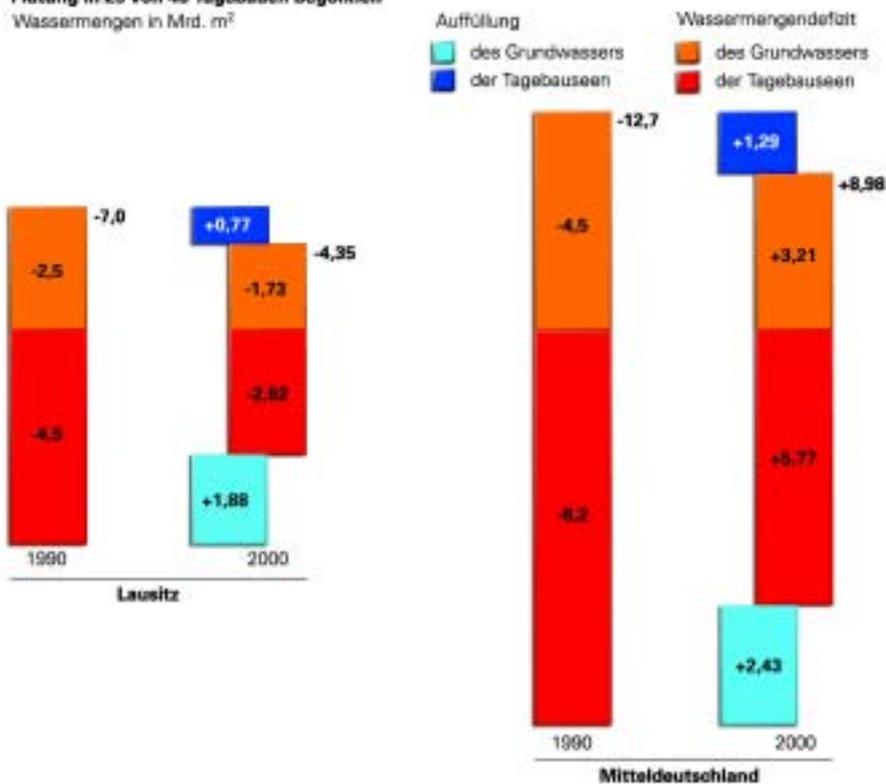


- Zur Flutung von sanierten Tagebauen im Südraum von Leipzig werden rund 652 Millionen Kubikmeter Wasser benötigt – eine Wassermenge, die der des Müritzsees in Mecklenburg-Vorpommern entspricht.
- 3,72 Milliarden Kubikmeter Wasserdefizit wurden seit 1990 ausgeglichen. Insgesamt bestand im Einflussbereich der LMBV ein Grundwasserdefizit von rund 7,0 Milliarden Kubikmeter in der Lausitz und von rund 5,7 Milliarden Kubikmeter in Mitteldeutschland. Eine Wassermenge, die ganz Berlin in mehr als 109 Jahren verbraucht.



- 224 Tagebaue unterliegen der Sanierung durch die LMBV. 46 ehemalige Tagebaue sind für die Fremdwasserflutung vorgesehen. Inzwischen werden 25 Tagebaue geflutet.
- Mehr als sieben Millionen Kubikmeter Abbruchmassen an alten Industriestandorten mussten beseitigt werden.
- 480 Kilometer Böschungen wurden mit speziellen Verfahren stabilisiert. An insgesamt 769 Kilometern Böschung ist die öffentliche Sicherheit herzustellen. Diese Strecke entspricht etwa einer Autobahnfahrt auf der A 7/A 9 von München nach Hamburg.

Flutung in 25 von 46 Tagebauen begonnen
Wassermengen in Mrd. m³



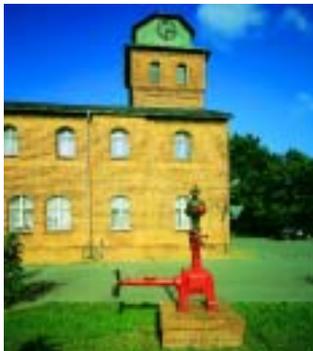
Lausitz – Heideland und Seenplatte



Bild links: Windpark am Tagebau Klettwitz-Nord

Bild rechts: Tagebau Meuro

Bild unten: Auf dem Gelände des Industriestandortes „Sonne“



In der Lausitz hat der Braunkohlenbergbau rund 68.000 Hektar Land in Anspruch genommen. Die Rekultivierung ausgekohlter Tagebaue ist keine Erfindung des späten zwanzigsten Jahrhunderts. Bereits 1906 begannen in der Lausitz die ersten Aufforstungen. Engagierte Forstverwalter haben sich in den zwanziger Jahren um die Theorie und die Praxis der Rekultivierung und speziell der gezielten Aufforstung einen Namen gemacht.

Zum **Länderbereich Brandenburg** gehören ebenso die ehemaligen Tagebaue Seese-West, wo bereits 1978 der Kohleabbau auslief, und Seese-Ost, wo bis Juni 1996 gefördert wurde. Weiterhin zählen die Tagebaue Greifenhain und Gräbendorf, die Schlabendorfer Felder und der Tagebau Meuro dazu. Die stillgelegten Tagebaue Klettwitz und Kleinleipisch und die Restlochke mit den Tagebauen Sedlitz, Skado und Koschen, die nicht-privatisierten Bereiche der Tagebaue Jänschwalde, Cottbus-Nord und Welzow-Süd, sowie Industriebrachen der Braunkohlenverarbeitung, wie ehemalige Brikettfabriken, Kokereien und Kraftwerke, vervollständigen das Bild. So verfügt der Länderbereich Brandenburg insgesamt über 25.660 Hektar Grundeigentum.

Tagebau Meuro

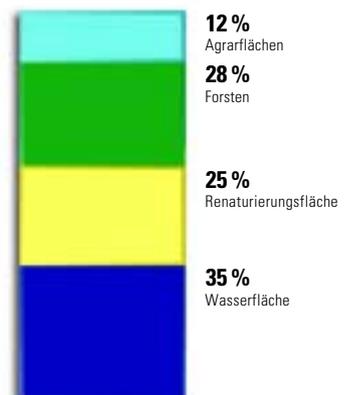


Im Raum Senftenberg ging 1999 der Bergbau mit der Einstellung der Braunkohlenförderung im Tagebau Meuro zu Ende. Er beanspruchte die Landschaft in nicht unerheblichem Maße, gab den Menschen aber auch Lohn und Brot über anderthalb Jahrhunderte. Mit der Sanierung der Hinterlassenschaften der Braunkohle durch die LMBV werden wichtige Voraussetzungen geschaffen für veränderte Perspektiven, für Ansiedlung und Wachstum anderer Wirtschaftszweige. Eine Angleichung von Natur und Landschaft an den vorbergbaulichen Zustand ist aufgrund der Auswirkungen des über 100jährigen Bergbaus kaum mehr möglich. Aus dem Restloch Meuro wird der Ilse See entstehen, der zusammen mit dem Senftenberger See und der Restlochkette Sedlitz-Skado-Koschen das künftige Senftenberger Seengebiet bilden wird. Der Sanierungszeitraum, einschließlich der Flutung des Ilse-Sees, erstreckt sich voraussichtlich bis zum Jahr 2015.

Von 1958 bis zur Jahrtausendwende hat der Tagebau fast 4.000 Hektar Land in Anspruch genommen. Bisher wurden nach der Rekultivierung durch die LMBV bereits 961 Hektar landwirtschaftliche sowie 706 Hektar forstwirtschaftliche Nutzfläche übergeben. Zwei Hektar Wasserfläche konnten einer Folgenutzung zugeführt werden. Zentrum eines neu entstehenden Naherholungsgebietes wird der Ilse-See mit einer Gesamtfläche von 770 Hektar sein. Ende Juni 1997 ging, nicht weit entfernt vom Tagebau Meuro, in der Brikettfabrik „Sonne“ die Ära der Brikettproduktion zu Ende. Die Produktion von Braunkohlenstaub wurde noch bis zum Jahr 1999 fortgeführt. Da, wo in den 80er Jahren bis zu zweieinhalb Millionen Tonnen Briketts pro Jahr produziert wurden, entsteht ein rund 37 Hektar großes Industrie- und Gewerbegebiet. Inzwischen ist auch die Privatisierung des Industriekraftwerkes „Sonne“ gelungen. Im Biomasseheizkraftwerk, einer Recyclinganlage und weiteren neu angesiedelten Firmen sind insgesamt rund 180 Arbeitnehmer beschäftigt.

Bild rechts: Aussichtspunkt Reppist im Tagebau Meuro, umgeben von rekultivierten Flächen

Zukünftige Nutzungsarten im Sanierungsgebiet Meuro (Basis Abschlußbetriebsplan):





*Bild links: Sanierte Böschung am Tagebau Berzdorf
Bild rechts: Der im Bau befindliche Weststrandgraben bei Hoyerswerda*



Der **Länderbereich Ostsachsen** ist verantwortlich für ein Sanierungsgebiet von rund 21.000 Hektar Grundeigentum. Mehr als 16 stillgelegte Tagebaue, darunter Bärwalde, Berzdorf, Burghammer, Lohsa II, Laubusch, Scheibe und Spreetal, sind zu sanieren und sicher zu gestalten. Die Sanierung von elf Industriebrachen der Braunkohlenveredlung in Schwarze Pumpe, Knappenrode und Trattendorf bilden ein weiteres Arbeitsfeld.

Auf einer Fläche von 15.000 Hektar werden in diesem Länderbereich Rekultivierungsaufgaben wahrgenommen. Etwa 100 Kilometer rutschungsgefährdete Böschungen sind in diesen ehemaligen Tagebauen zu sichern.

Umfangreiche Wasserbauwerke zur Regulierung des Wasserhaushaltes, wie das Speichersystem Lohsa II, bestehend aus den Tagebauen Lohsa, Dreiweibern und Burghammer, befinden sich im Bau. Die Sanierung des Tagebaues Berzdorf stellt aufgrund der komplizierten geohydrologischen Lagerungsverhältnisse besonders hohe Anforderungen an die Qualität der Arbeiten. Mittelfristig werden im Länderbereich Ostsachsen Kohlekumpel mit der Sanierung bis zum Jahr 2007 und darüber hinaus beschäftigt sein.



Tagebau Olbersdorf



Nicht weit entfernt vom Dreiländereck Polen-Tschechien-Deutschland, am Fuß des Zittauer Gebirges, befindet sich der 1910 aufgeschlossene und 1991 stillgelegte Tagebau Olbersdorf. Insgesamt wurden durch den aktiven Bergbau knapp 300 Hektar Land in Anspruch genommen.
 Mit einer Wasserfläche von 60 Hektar und einer 210 Hektar großen forstwirtschaftlichen Fläche gehört er zu den kleineren Sanierungsobjekten der LMBV. Schwerpunkte der Arbeiten waren auch hier zunächst die stand-sichere Gestaltung der künftigen Uferböschungen sowie der Abriss der ehemaligen Tagebauanlagen.

Die Flutung des Tagebausees war im März 1999 beendet. In der Vorbereitungsphase für diese Flutung wurde der Grundbach auf einer Gesamtlänge von 4.400 Metern verlegt. Dabei achteten die Projektanten und ausführenden Unternehmen auf eine naturnahe Bauweise. Das gesamte Projekt ordnet sich als funktionsfähige Kulturlandschaft in den umgebenden Natur- und Siedlungsraum im Vorland des Zittauer Gebirges ein. Die Tagebaurandflächen entlang der Mandau, wo die bergmännische Sanierung seit 1998 abgeschlossen ist, wurden gemeinsam mit dem nördlich angrenzenden Westpark der Stadt Zittau für die 2. Sächsische Landesgartenschau vorbereitet, die von Mai bis Oktober 1999 stattfand. Initiiert durch die Landesgartenschau ist der Olbersdorfer See mit seinem phantastischen Umfeld für die Menschen im Dreiländereck bereits zu einer Begegnungsstätte über Ländergrenzen hinaus geworden. Am 23. April 1999 wurde die Beendigung der Bergaufsicht durch das Bergamt Hoyerswerda festgestellt und damit auch rechtlich der ehemalige Tagebau Olbersdorf dem Land und den Menschen des Umlandes zurückgegeben.

Bild links: Tagebau Olbersdorf, 1999 aus der Luft
Bilder rechts: Auf der Sächsischen Landesgartenschau Zittau/Olbersdorf



Mitteldeutschland – Industriegebiete und Naturoasen



*Bild links: ehemalige Brikettfabrik
Neukirchen/Wyrha
Bild rechts: Ferropolis inmitten des
in Flutung befindlichen Tagebaus
Golpa-Nord*



Bis in die Zeit des 17. Jahrhunderts reichen in Mitteldeutschland die Anfänge des Braunkohlenbergbaus zurück. 1998 wurde z.B. im Geiseltal der 300-jährigen Bergbautradition gedacht. Salz- und Zuckerfabriken waren die ersten großen Abnehmer für die Braunkohle. In den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts brachte die Kohle die Industrialisierung in die Region. Die Karbochemie prägte jahrzehntelang die Entwicklung zwischen Bitterfeld, Böhlen und Zeitz. Im Umfeld der Kohle und der Chemie entstanden weiterverarbeitende Unternehmen. Städte, wie Leipzig, Schkopau, Bitterfeld und Halle, profitierten direkt oder indirekt. Der Wirtschaftsraum Mitteldeutschland entstand, der die Entwicklung in Deutschland zwischen den Weltkriegen und in der DDR-Zeit mitbestimmte.

Die Neuorientierung auf dem Energiemarkt nach der Wende hinterließ für die LMBV zwischen dem ehemaligen Tagebau Golpa-Nord bei Gräfenhainichen und dem Kraftwerk Rositz bei Altenburg über 200 zu sanierende Objekte.

Das Aufgabenfeld des **Länderbereiches Sachsen-Anhalt** wurde in mehrere Sanierungsräume aufgeteilt. Dazu gehören die ehemaligen Tagebaue und Veredlungsstandorte rund um Gräfenhainichen, Bitterfeld, Nachterstedt, Geiseltal, Wulfersdorf, Deuben/Profen und Röblingen/Amsdorf. In diesem Länderbereich gibt

es Schnittstellen mit dem aktiven Bergbau gleich dreier Unternehmen: der MIBRAG mbH, der Braunschweigischen Kohlen-Bergwerke AG und der ROMONTA GmbH. Die Sanierung ist in dieser Region zum Teil bereits weit fortgeschritten, da sie schon in den 80er Jahren begann. Aufgrund der historisch engen Verbindung der Braunkohle mit der chemischen Industrie der Region werden einige Chemie-Altlasten in das Projektmanagement der LMBV einbezogen.

Das gesamte Areal erstreckt sich in der Nord-Süd-Ausdehnung auf eine Entfernung von 80 Kilometern.



*Das Geiseltalpferdchen –
Wahrzeichen des ehemaligen
Tagebaus westlich
von Merseburg*

Tagebau Goitsche



Umweltgefährdete Altlasten wurden durch Sanierungsmaßnahmen der LMBV beseitigt. So stellt der ehemals mit toxischen Schadstoffen aus der Schwelerei Deuben stark belastete Tagebausee Vollert-Süd jetzt keine Gefährdung mehr für die Umwelt dar. Die Inbetriebnahme einer Grundwasserreinigungsanlage in Deuben ist eine weitere Maßnahme zur Gefahrenabwehr.

Nach einer aufwendigen Böschungssanierung im Tagebau Mücheln wird die Flutung des Tagebaurestloches mit Wasser aus der Saale vorbereitet. Damit entsteht der „Geiseltalsee“, der größte See in Sachsen-Anhalt und der zwölftgrößte in Deutschland. Erholungs-, Wohn- und Gewerbestandorte werden folgen. Auf zukünftig 25 ha des Südhangs des Sees betreibt ein Winzer bereits Weinbau. Die frühere Maschinenhalle der Brikkettfabrik Braunsbedra ist heute schon ein Zentrum für Zukunftstechnologie, Kunst und Design.



Mit der 1991 begonnenen Sanierung und Rekultivierung des Tagebaues Goitsche und der Flutung mit Wasser aus der Mulde seit 1999 entsteht ein Landschaftspark von hoher ökologischer und ästhetischer Qualität. Nicht nur die beispiellose Dimension von 6.000 ha renaturierter Fläche sprechen für diese Bergbaufolgelandschaft, auch die hier angesiedelten Kunstprojekte der EXPO im Jahr 2000. Die Seebrücke und der Pegelturm an der Flutungsanlage Mühlbeck haben gleichsam Begrüßungs-, Signal- und Symbolfunktion für das Sanierungsprojekt Goitsche; der AGORA-Park auf der Halbinsel Pouch ist eine Begegnungsstätte von Mensch, Natur und Kunst.

Der Tagebau Golpa-Nord bei Gräfenhainichen befindet sich seit dem Jahr 2000 in Flutung. Mit der 1995 gegründeten Stadt aus Eisen „FERROPOLIS“ und der Ausstellung „Schienenfahrzeuge der Braunkohlenindustrie“ bildet der entstehende Gremminer See eine einzigartige Symbiose von Natur und Technik. Die künftige 530 ha große Wasserfläche ist an ausgedehnte grüne Bereiche eingebunden, die einer naturnahen Landschaft gerecht werden. Auch für den ehemaligen Tagebau Gröbern wird die Flutung zu einem Landschaftssee mit Wasser der Mulde vorbereitet.

Bild links: Flutungsanlage Mühlbeck am sanierten Tagebau Goitsche

Bild oben: Die AGORA auf der Halbinsel Pouch

Bild unten: Pegelturm – ein neues Wahrzeichen in der Region

Länderbereich Westsachsen/Thüringen



*Bild oben: Kraftwerk Lippendorf
Bild Mitte: Gewerbegebiet Campus
Bild unten: Am Tageausee
Cospuden*

Der Länderbereich **Westsachsen/Thüringen** umfasst heute noch etwa 15.000 Hektar bergbaulich in Anspruch genommene Fläche zwischen Delitzsch und Altenburg. Zu den umfangreichen Sanierungsgebieten gehören u. a. die Tagebaue Delitzsch-Südwest, Breitenfeld, Zwenkau, Espenhain und Witznitz. Auch an den ehemaligen Veredlungsstandorten, wie Regis, Böhlen und Espenhain, sind noch Restarbeiten, wie Abbruch, Bodensanierung und Unterflurentrümmerung, zu realisieren.

Einige davon haben bereits eine herausragende Bedeutung für die *wirtschaftliche Entwicklung* der Region Südraum Leipzig. So wurde z. B. in den letzten Jahren das neue Kraftwerk Lippendorf auf dem von der LMBV sanierten Gelände der ehemaligen Schwelerei Böhlen errichtet. Die zwei Braunkohle-Kraftwerksblöcke mit je 933 Megawatt – die weltweit modernsten Kraftwerksanlagen auf der Basis fossilen Brennstoffs – wurden Mitte 2000 durch den Bundeskanzler Gerhard Schröder offiziell in Betrieb genommen.

Auf dem Gelände des ehemaligen Braunkohleveredlungsstandortes Espenhain – im neuen Margarethenhain – wächst das Gewerbegebiet Campus. Auch der Abbruch der alten Industrieanlagen in Espenhain ist bereits so weit fortgeschritten, dass im Jahr 2002 mit der Erschließung des „neuen“ Industrie- und Gewerbe-

standortes für eine erste Teilfläche begonnen werden kann. Darüber hinaus stehen weitere sanierte Flächen an den ehemaligen Veredlungsstandorten Borna, Witznitz, Thräna, Lobstädt und Großzössen für eine gewerbliche Nutzung bereit. Sowohl im thüringischen Zipsendorf als auch im sächsischen Borna erfolgten bereits Ansiedlungen von Klein- und mittelständigen Unternehmen, im Bereich der ehemaligen Tagesanlagen Bockwitz entstand der Industriepark Zedtlitzer Dreieck, am früheren Industriestandort der Brikettfabrik Witznitz hat sich ein Aus- und Weiterbildungszentrum angesiedelt und in die alte Brikettfabrik Neukirchen ist die Diskothek CULT, das Fitnessstudio WALHALLA und die ZEICHE II, ein Gasthaus der besonderen Art, eingezogen. Auf der sanierten Kippe des Tagebaus Zwenkau, direkt am Tageausee Cospuden, baut die Event Park GmbH & Co. KG auf rund 100 Hektar den ersten Familien- und Freizeitpark in den neuen Bundesländern.

Die *infrastrukturelle Entwicklung* des Südraumes Leipzig wird wesentlich durch die Fertigstellung der Autobahnsüdtangente A 38 beeinflusst. Sie führt u. a. über das Gelände der Sanierungstagebaue Zwenkau und Espenhain. Eine wichtige Sanierungsmaßnahme in Vorbereitung auf den Autobahnbau war die Schüttung des Riegeldammes zwischen den künftigen Seen Markkleeberg und Störnthal, die planmäßig im August 1999



abgeschlossen wurde. Damit wurden die Voraussetzungen für die Aufnahme der Autobahntrasse in diesem Bereich geschaffen.

Einen weiteren Schwerpunkt der Bergbausanierung bilden die *wasserwirtschaftlichen Maßnahmen* zur *schnellen Flutung* der sicher gestalteten Tagebaurestlöcher. Im Rahmen des Flutungskonzeptes Südraum Leipzig erfolgt seit 1998 die Überleitung von Grubenwasser aus den MIBRAG-Tagebauen Profen und Schleenhain. Über eine heute rund 73 Kilometer lange Ringleitung wurde bereits das Tagebaurestloch Cospuden gefüllt. Derzeit laufen die Flutungen in den Tagebauen Witznitz (künftige Seen Kahnsdorf, Hain und Haubitz) und Espenhain (Markkleeberger See). Es folgen noch die Restlöcher Störmthal (Tagebau Espenhain) und Zwenkau. Auch nördlich von Leipzig hat die Flutung der ehemaligen Tagebaubereiche begonnen. Seit Dezember 1998 erfolgt über die Luppewasserleitung die Flutung des Sanierungstagebaus Delitzsch-Südwest. Im Ergebnis wird mit der schnellen Flutung ein Landschaftssee (Werbelineer See) entstehen, in dessen Randbereich sich der Schladitzer und der Zwochauer See als Badeseen entwickeln sowie weitere Flächen für den Naturschutz entstehen. Die Umsetzung des Flutungskonzeptes wird völlig neue Erholungsmöglichkeiten für die Menschen der Region und ihren Gäste

bieten. Das EXPO-Projekt der Stadt Leipzig „Tagebausee Copuden – vom Kontrast zum Konsens“ belegt in eindrucksvoller Weise den sich vollziehenden Wandel. Als erster, durch Sanierung, Rekultivierung und Flutung entstandener Bade- und Erholungssee, wurde er mit Beginn der EXPO 2000 am 1. Juli für die öffentliche Nutzung freigegeben. Auch der Haselbacher See, der Harthsee an der B 95 zwischen Borna und Frohburg – als Naherholungsgebiete – und das Stöhnaer Becken als einzigartiges Naturreservat sind bereits heute akzeptierte und von den hier lebenden Menschen geschätzte Ergebnisse der Arbeit der LMBV in Sachsen und Thüringen.

Die Umgestaltung der Bergbaulandschaft, besonders im Südraum von Leipzig, hat bereits sichtbare Spuren hinterlassen. Es bieten sich viele Möglichkeiten, den sich vollziehenden Landschaftswandel in Richtung Neuseenl@nd mit zu erleben. Zahlreiche Aussichtspunkte an den Sanierungstagebauen geben Einblicke in die Geschichte und Zukunft der Gebiete. Die Aussichtstürme auf der Bistumshöhe (Cospudener See) und auf der Halde Trages bieten Ausblicke weit über unsere Region hinaus. Auf bereits angelegten Rad- und Wanderwegen in der Bergbaufolgelandschaft genießt man Erholung pur.

Bild links: Abendstimmung am Cospudener See

Bild oben: Pier 1 am Nordufer

Bild unten: Einleiter des Flutungsringes in den See

Chancen für neue Lebensräume



*Bild links oben: Am Cospudener See
Bild rechts: Gewerbegebiet
Kringelsdorf in den ehemaligen
Tagesanlagen des Tagebaus
Reichwalde*

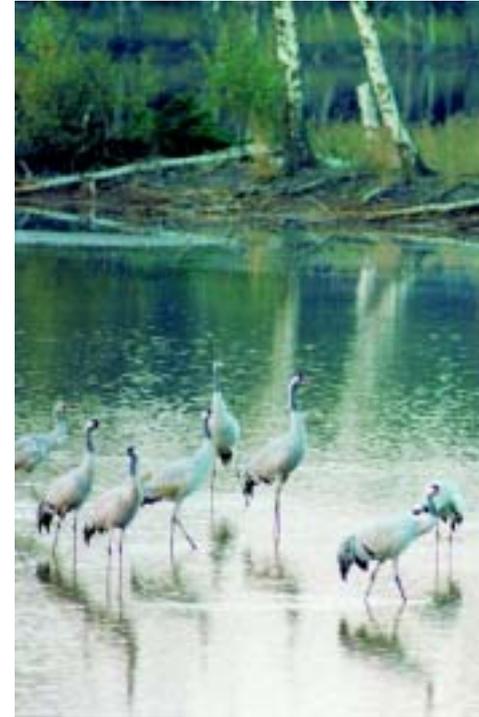
*Bild unten: Schüler einer Markkleeb-
berger Mittelschule führten am
Cospudener See Projekttag durch.*

Der Kreis schließt sich. Was früher Tagebau oder Veredlungsstätte war, dann saniert und rekultiviert wurde, steht nun wieder den Menschen für eine vielfältige Nutzung zur Verfügung. Ein Großteil der Flächen wird Möglichkeiten zur Erholung bieten, ein anderer Teil auf dem Wege der Privatisierung einer Folgenutzung zugeführt. Dabei stehen strukturelle und arbeitsmarktpolitische Wirkungen im Mittelpunkt einer zielorientierten Wiedernutzbarmachung. Dies betrifft insbesondere Flächen für:

- Industrie- und Gewerbe,
- Wohnbauten,
- Land- und Forstwirtschaft,
- Freizeit- und Erholungsprojekte,
- Naturschutz.

Die Tätigkeit der LMBV bietet heute vielen Menschen, deren Leben schon immer mit der Kohle verbunden war, einen Arbeitsplatz. Gewerbegebiete auf den Liegenschaften der LMBV machen zudem Existenzgründungen und Ansiedlungen von Unternehmen möglich. Auf diese Weise soll die regionale Wirtschaft belebt werden. So entsteht zum Beispiel in Bockwitz (West-sachsen) der Industriepark Zedtlitzer Dreieck. Auf dem Gelände der ehemaligen Brikettfabrik Witznitz lernen heute in einem Ausbildungszentrum Jugendliche der Region für ihre berufliche Zukunft.

Die LMBV trägt zum Prozess der Umstrukturierung der Regionen aktiv bei, so erhalten ehemalige Kumpel, die in der LMBV tätig sind, die Chance, durch Ausgliederung aus der Unternehmensstruktur der LMBV eigene Firmen zu gründen. Auf diesem Wege konnten 2.500 Arbeitsplätze geschaffen werden. Durch die Privatisierung von Tochtergesellschaften, die mit modernen Technologien und schlanken Strukturen effizient arbeiten für die LMBV durchführen, konnten weitere 3.500 Arbeitsplätze gesichert werden.



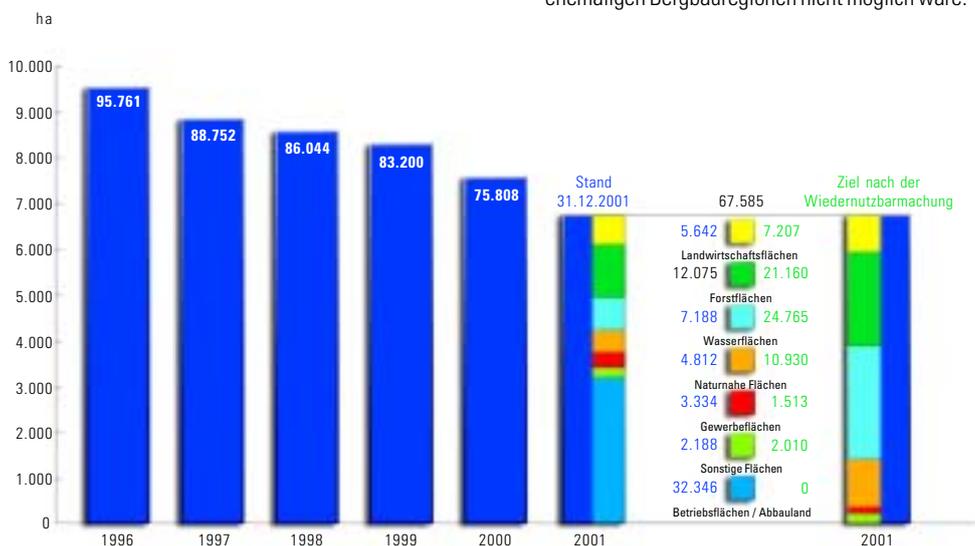
Alle Anstrengungen und Aufwendungen, die sich hinter dem Begriff Braunkohlesanierung verbergen, haben in der Endkonsequenz nur ein Ziel: sie sollen den Menschen zwischen Zittau und Bitterfeld dienen, den Einklang mit sich und der Natur wiederherzustellen, ihren Kindern und Enkeln eine lebenswerte Umwelt zu hinterlassen.

Rekultivierte Tagebaubetriebsflächen, sanierte Industriebrachen, neu angelegte Forst- und Wasserflächen sind dabei Mosaiksteine des Erfolges. Tausende ehemalige Braunkohlekumpel, Ingenieure, Projektleiter und Wissenschaftler wirken seit 1992 an diesem weltweit größten Umweltprojekt mit und gestalten Bergbaufolgelandschaften für unterschiedlichste Folgenutzungen. Zur Zeit verfügt die LMBV über eine Vielzahl vermarktungsfähiger Flächen.

*Bild links: Naherholung am ehemaligen Tagebau Olbersdorf
Bild rechts: Kranichkolonie in der Bergbaufolgelandschaft des Naturschutzgebietes Grünhaus*

Verkauf sanierter Liegenschaften und Entwicklung ihrer Nutzungsarten

Sie sind Voraussetzung für Investitionen und Gründungen neuer Unternehmen, ohne die eine Umstrukturierung und Entwicklung des Wirtschaftspotentials in den ehemaligen Bergbauregionen nicht möglich wäre.



Geschäftsführung der LMBV

Karl-Liebknecht-Straße 33
10178 Berlin
Telefon: 030/2451-3028
Telefax: 030/2451-3001
Internet: <http://www.lmbv.de>
e-mail: pressesprecher@lmbv.de

Länderbereich Brandenburg

Franz-Mehring-Straße
01968 Brieske
Telefon: 03573/84-14095
Telefax: 03573/84-14639

Länderbereich Ostsachsen

Thomas-Müntzer-Straße 25
02977 Hoyerswerda
Telefon: 03571/43-6661
Telefax: 03571/43-6698

Länderbereich Sachsen-Anhalt

Brehnaer Straße 43
06749 Bitterfeld
Telefon: 03493/64-1747
Telefax: 03493/64-1544

Länderbereich Westsachsen/Thüringen

Röthaer Straße 22
04552 Borna
Telefon: 03433/21-3647
Telefax: 03433/21-3505

Herausgeber:

LMBV, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Karl-Liebknecht-Straße 33
10178 Berlin
<http://www.lmbv.de>
Fotos: Bär, Bedeschinski, Radke,
Weisflog, LMBV
Layout & Satz:
agreement werbeagentur gmbh, berlin
Druck: Weimardruck GmbH
Redaktionsschluss der 3. veränderte Auflage: 20.07.2002