



Sanierungsbericht 2010

Daten, Fakten und Informationen zu Braunkohlensanierung
in Mitteldeutschland und der Lausitz im Jahr 2010

Das Jahr 2010

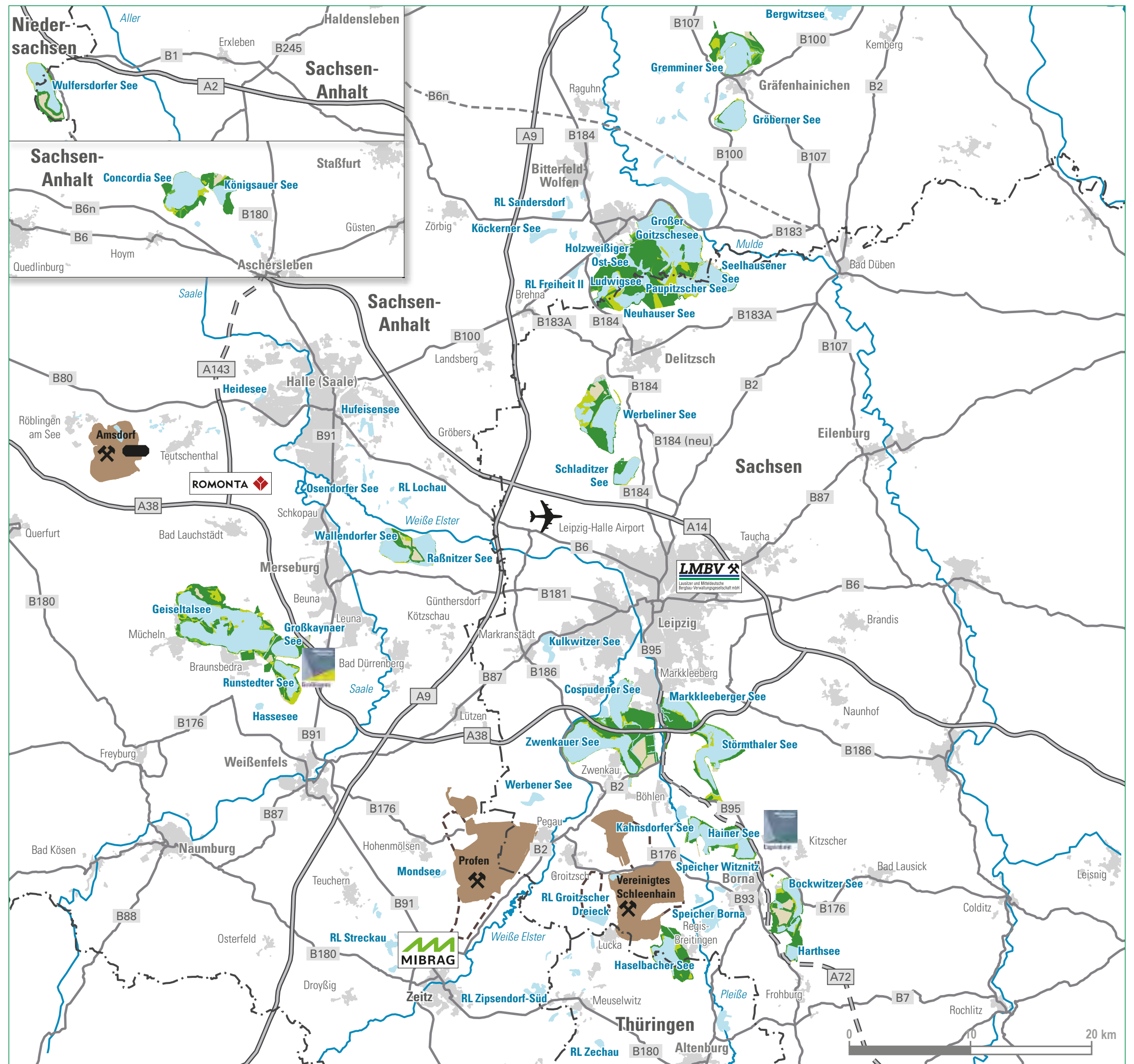
aus Sicht der Sanierungsbergleute

Legende

-  Betriebsflächen der MIBRAG mbH und ROMONTA
-  Gewässer/geflutete Tagebaurestlöcher
-  wieder nutzbar gemachte Fläche Forstwirtschaft
-  wieder nutzbar gemachte Fläche Landwirtschaft
-  naturnahe Flächen
-  Veredlungsanlagen
-  Landesgrenze
-  Autobahn
-  Autobahn (geplant)
-  Bundesstraße
-  Bundesstraße (geplant)
-  Fluss
-  zentrale Orte
-  künftige Abbaufelder
- RL Restloch

Mitteldeutsche Industrieparks

-  Industriepark Espenhain
-  Industriepark Großkayna



Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Sanierungsbericht
2010

Die Braunkohlesanierung mit vielfältigen neuen Herausforderungen im Jahr 2010

Die Braunkohlesanierung wurde 2010 mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Das Landesumweltamt Brandenburg hat festgestellt, dass das Jahr 2010 das Wärmste und zugleich Niederschlagsreichste seit 160 Jahren für die Lausitz war. Das Hochwasserereignis an der Neiße Anfang August im Raum Bautzen und Görlitz hat auch den LMBV-Bergbaufolgesee Berzdorf in Mitleidenschaft gezogen. Fünf Millionen Kubikmeter Wassermassen strömten in den Tagebau und zerstörten das Auslaufbauwerk und die Böschungen auf einer Länge von 600 Meter. Während der wochenlangen Hochwasserperiode hat die LMBV durch Abschlagung von Flusswasser aus der Neiße, der Spree und der Schwarzen Elster in ihre Tagebauseen mit über 25 Millionen Kubikmeter zur Entlastung beigetragen und so die kritische Situation deutlich abgemildert.

Das hohe Niederschlagsaufkommen ab August 2010 hat, verbunden mit zum Teil unbefriedigenden Abflussbedingungen in den Flussbetten, zu einem lang anhaltenden hohen Wasserstand in den Flüssen sowie zu extrem hohen Grundwasserneubildungsraten und zu einem starken Aufkommen von Schichtenwasser geführt. Der gleichzeitig sich vollziehende Wiederanstieg des Grundwassers führte schließlich dazu, dass zahlreiche Häuser im und außerhalb des Umfeldes der Tagebaue Vernässungsprobleme bekamen. Die LMBV hat vielen Betroffenen im Auftrag des Bundes und der Braunkohleländer ohne Anerkennung einer Rechtspflicht unbürokratisch erste Hilfen zukommen lassen, damit das Wasser in den Kellern zeitnah abgeleitet werden konnte. Erforderliche Abwehrmaßnahmen werden jedoch nur dort vorgenommen, wo die Vernässungen dem bergbaulich bedingten Grundwasserwiederanstieg zuzuordnen sind.



Dr. Mahmut Kuyumcu



Dr. Hans-Dieter Meyer

Eine weitere Herausforderung waren die Geländeeinbrüche infolge von Verflüssigung auf den Innenkippenflächen der ehemaligen Tagebaue Spreetal und Schlabendorf. Diese unerwarteten, teilweise auf für Nutzung freigegebene Flächen aufgetretenen Instabilitäten waren für die LMBV Veranlassung, die Innenkippenflächen des Lausitzer Reviers erneut zu prüfen und über 13.500 Hektar Flächen vorsorglich zu sperren und einer eingehenden geotechnischen Neubewertung zu unterziehen. Bis zum März 2011 wurden die vorsorglich gesperrten Flächen bewertet, über ihre Freigabe entschieden oder die Planung erforderlichen Gefahrenabwehrmaßnahmen eingeleitet.

Die Ursachen für den Grundbruch auf der Innenkippe der Tagebaufelder Spreetal am 12. Oktober 2010 konnten nach einer zügigen Untersuchung durch Gutachter weitgehend geklärt und Ende 2010 gemeinsam mit dem Sächsischen Oberbergamt erste Schlussfolgerungen gezogen werden. Die Sanierungskonzeptionen der LMBV sind demzufolge grundsätzlich nicht infrage gestellt. Auch die Nutzung von bereits sicher hergestellten Seenlandschaften ist nicht infrage gestellt. Gemeinsam mit ihren Partnern sorgt die LMBV dafür, dass bereits getätigte und geplante Investitionen keinen Schaden nehmen. Ebenso hat die LMBV den von der Sperrbereichserweiterung betroffenen Nutzern

und Eigentümern Austauschflächen und/oder Schadensregulierungen angeboten.

Im Ergebnis der eingeleiteten geotechnischen Untersuchungen müssen dem lokal erkannten Handlungsbedarf Rechnung getragen und das Monitoringsystem Langzeitstandsicherheit ausgeweitet sowie fortgeschrieben werden. Hierfür hat die LMBV zu seiner fachlichen Unterstützung einen „geotechnischen Beirat“ etabliert, der sich aus anerkannten Wissensträgern aus der Wissenschaft und Forschung sowie der Praxis zusammensetzt. Es gilt eventuell vorhandene Wissens- und Kenntnislücken so rasch wie möglich zu identifizieren und zu schließen.

Die Unglücksursache von Nachterstedt wurde 2010 weiter mit hoher Intensität und Einsatz modernster Technik untersucht. Nach einer intensiven Planungs- und Genehmigungsphase wurde das so genannte seeseitige Erkundungsprogramm 2010 baulich vorbereitet. Von seetüchtigen Pontons aus werden seit dem Frühjahr 2011 neue Daten aus dem unmittelbaren Rutschungskessel und seiner Umgebung erhoben, zu denen es landseitig aus sicherheitstechnischen Gründen noch keinen Zugang gibt. Diese Erkundungsarbeiten mit Drucksondierungen und Kernbohrungen werden bis voraussichtlich Ende 2011/Anfang 2012 andauern. Hiermit wird die noch bestehende Datenlücke zur Ursachenermittlung geschlossen werden können. Danach soll die Sanierung, das heißt die Neugestaltung des beeinträchtigten Böschungsareals starten, die dann einen Zeitraum bis 2015 in Anspruch nehmen wird. Die Herstellung des Concordiassees und seine touristische Nutzung bleiben das langfristige Ziel.

Die LMBV hat im Jahr 2010 ihre regulären Sanierungsprojekte zum Aufbau neuer Bergbaufolgelandchaften überwiegend planmäßig vorangebracht und hierfür insgesamt rund 216 Mio. Euro für die Grundsanierung, die Maßnahmen zur Abwehr von

Gefahren aus dem Wiederanstieg des Grundwassers und die Erhöhung des Folgenutzungsstandards der Bergbaufolgelandchaft eingesetzt. Das öffentliche Interesse an der planmäßigen Durchführung und dem zeitigen Abschluss von Sanierungsmaßnahmen der LMBV ist weiterhin groß. Zur Gewährleistung der Standsicherheit von gekippten Böschungen gegen eine Setzungsfließgefahr wurden 2010 umfangreiche Massenverdichtungen mittels Rütteldruck- oder Fallgewichtsverdichtung umgesetzt, so beispielsweise am Altdöberner See. Die Rekultivierung zum Abschluss der Oberflächenwiedernutzbarmachung ist mit drei Viertel bereits realisierter Leistungen gut vorangeschritten. Sie wird jedoch in den nächsten Jahren ein wichtiges Arbeitsfeld der LMBV bleiben.

Mit der Einleitung von insgesamt 165 Mio. Kubikmeter Flutungswasser aus den Flüssen in die Bergbaufolgeseen wurde der Flutungsprozess planmäßig fortgesetzt. Neben der schnellen Füllung der Seen geht es der LMBV langfristig um die nachhaltige Entwicklung einer Gewässergüte. Das hierzu dienende Konzept mit Einsatz von so genannten Sanierungsschiffen zur Neutralisation des Seewasserkörpers hat seine ersten Bewährungsproben bestanden und erhält zunehmend konkrete Gestalt.

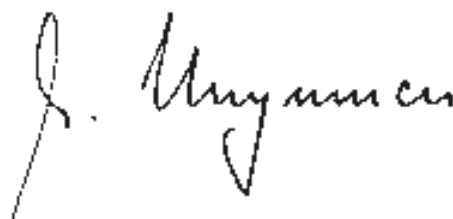
Für die auf zahlreichen Standorten in beiden Revieren durchgeführten so genannten § 3-Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren im Zusammenhang mit dem Grundwasserwiederanstieg wurden im Jahr 2010 rund 44 Mio. Euro eingesetzt. Erwähnt werden sollen in diesem Zusammenhang die positiven Entwicklungen im Spreetaler Ortsteil Zerre sowie in Delitzsch. In Zerre wurden zur nachhaltigen Abwendung der Vernässungsgefahren für die Betroffenen ehemalige Entwässerungsgräben reaktiviert bzw. neue errichtet. Die Gräben zeigen erfreulicherweise bereits jetzt ihre Wirkungen für viele der betroffenen Häuser. Dies soll in Delitzsch mit dem in 2010 begonnenen Loberausbau ebenso

zünftig erreicht werden. Die Umsetzung dieser, unter komplizierten Bedingungen vorzunehmenden Maßnahmen, erfordert weiterhin stets eine konstruktive Zusammenarbeit aller Beteiligten insbesondere mit den Betroffenen, den Kommunen und zahlreichen Genehmigungsbehörden.

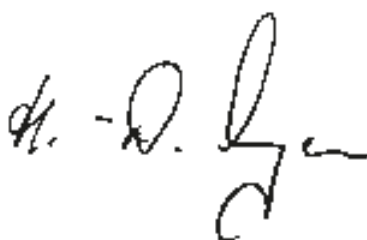
Um den anspruchsvollen Aufgaben, die auch künftig an die LMBV gestellt werden, gerecht zu werden, sind eine gute Vernetzung der Projektaufgaben und eine optimale Nutzung der Spezialkenntnisse von Mitarbeitern erforderlich. Deshalb wurden bestehende LMBV-Mitarbeiter im Rahmen verschiedener Fortbildungen weiterqualifiziert sowie 2010 weiteres neues Personal eingestellt. Am 31. Dezember 2010 waren in der LMBV 602 Arbeitnehmer – darunter fast 20 Prozent Neueinstellungen seit 2007 – aktiv beschäftigt. Unter Berücksichtigung der ruhenden Arbeitsverhältnisse und der Altersteilzeit sowie den Auszubildenden standen insgesamt 691 Menschen in einem Arbeitsverhältnis mit dem Unternehmen, darunter waren 354 Frauen. Auch Schulabgängern bietet die kontinuierliche Ausbildung bei der LMBV seit vielen Jahren eine berufliche Perspektive. Dank des Engagements der Finanziers konnten 60 Jugendliche in neun Berufsrichtungen ihre Ausbildung in der LMBV fortsetzen. 35 Auszubildende haben im Jahr 2010 ihre Prüfungen erfolgreich abgeschlossen

und 20 Mädchen und Jungen nahmen ihre Erstausbildung in den Revieren auf.

Der Dank der LMBV als Projektträgerin der Braunkohlesanierung gilt insbesondere dem Bund und den Braunkohleländern als Finanziers sowie den zahlreichen Kommunen und Partnern aus Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, mit denen die LMBV nun bereits viele Jahre konstruktiv zusammenarbeitet.



Vorsitzender der Geschäftsführung



Kaufmännischer Geschäftsführer

1 RÜCKBLICK

Das Jahr 2010 aus Sicht der Sanierungsbergleute

1.1	Die Ergebnisse der Braunkohlesanierung 2010	8
1.2	Die Finanzierung über das VA IV als sichere Basis für die LMBV	12
1.3	Die Führungskräfte-tagung der LMBV und die Klausurtagung der Projektmanager 2010	13
1.4	Die Arbeit der LMBV international	16
1.5	Die Personalentwicklung, Neueinstellungen und Tarifverhandlungen	20
1.6	Die berufliche Erstausbildung durch die LMBV	21
1.7	Die Aktivitäten zur Gewährleistung von Arbeits- und Verkehrssicherheit	22
1.8	Die Auftragsvergaben und die Beschäftigungswirkung der LMBV	24

2 ÜBERBLICK

Die Braunkohlesanierung 2010 in Worten, Zahlen und Bildern

2.1	Die Basiszahlen der Braunkohlesanierung 2010	26
2.2	Die wesentlichen Sanierungsergebnisse 2010	30
	Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 2	30
	Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 3	41
	Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 4	46
2.3	Zu Grundbrüchen und Böschungsbewegungen	52
	Zum Hergang des Grundbruchs im Tagebaubereich Spreetal	52
	Zum Grundbruch von Lohsa	53
	Maßnahmen zur Sperrung	53
	Zur Ursachenermittlung bei Nachterstedt	54
2.4	Die Ergebnisse der bergbaulichen Wiedernutzbarmachung	56
2.5	Weitere für die LMBV wichtige Ereignisse im Jahr 2010	59
	Die Ministerpräsidenten im Lausitzer Seenland	59
	Der 2. Internationale Sanierungskongress in Dresden	60
	Festakt 20 Jahre Braunkohlesanierung – 15 Jahre LMBV	61
	Bei der LMBV zu Gast	62
	Das Einschwimmen der Vineta und der Lausitzer Baustellenspaziergang	64
	Die Veranstaltung zu Ehren St. Barbara in Bautzen und Leipzig	65
	Neue Publikationen – Weitere Hefte der LMBV-Dokumentationsreihe	66

3 **WEITBLICK**

Die Mengen- und Gütesteuering bleiben Kernelemente

3.1	Die Wasserbilanz in der Lausitz und in Mitteldeutschland	68
3.2	Die Flutungsbedingungen in der Lausitz und in Mitteldeutschland	68
	Die Bewertung der hydrologischen Situation	68
	Die Bewertung der Abflussverhältnisse	70
3.3	Der erreichte Flutungsstand in der Lausitz und in Mitteldeutschland	74
	Die Flutungen im Lausitzer Revier	75
	Die einzelnen Flutungen in Ostsachsen	75
	Die einzelnen Flutungen in Brandenburg	78
	Die Grundwasserzuströme und -abströme im Lausitzer Revier	82
	Die einzelnen Flutungen im mitteldeutschen Revier	84
	Die einzelnen Flutungen in Westsachsen/Thüringen	84
	Die einzelnen Flutungen in Sachsen-Anhalt	88
	Die Grundwasserzuströme und -abströme im mitteldeutschen Revier	88
3.4	Die Qualitätsentwicklungen in den Bergbaufolgeseen	90

4 **AUSBLICK**

Flächenvermarktung künftig mit noch höheren Anforderungen

4.1	Liegenschaftsbestand und Entwicklung der Nutzungsarten	92
4.2	Beispiele und Umsetzungen bei Vermarktung sanierter Liegenschaften	93
4.3	Entwicklung der Industrieparks in der Lausitz und Mitteldeutschland	96
	Lausitzer Industrieparks	96
	Mitteldeutsche Industrieparks	100
4.4	Bereitstellung von Flächen für das Nationale Naturerbe	102

Impressum	104
-----------	-----



Baustelle Überleiter 12

1 RÜCKBLICK

DAS JAHR 2010 AUS SICHT DER SANIERUNGSBERGLEUTE

Die Ergebnisse der Braunkohle- sanierung 2010

Mit dem weiteren Fortschreiten der bergbaulichen Grundsanierung konzentrierten sich die Leistungen auch auf die Realisierung der wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sowie auf Maßnahmen zur Folgenutzungsstandardsanierung und den Altbergbau. Aufgrund des weiteren Fortschreitens hat die beschäftigungswirksame Ausgestaltung der Sanierungsaufgaben zwar eine geringere Bedeutung erhalten, ohne aber jedoch ihre regional- und strukturpolitische Bedeutung in den Revieren zu verlieren. Dadurch war es möglich, weitere zusätzliche Mittel aus der Arbeitsförderung für die Sanierungsaufgaben einzuwerben.

In den Projekten der bergbaulichen Grundsanierung im Rahmen des § 2 VA IV wurden im Lausitzer und mitteldeutschen Revier zur Erreichung der Sanierungsziele die Arbeiten aus dem Jahre 2009 zielgerichtet weitergeführt. Leistungsschwerpunkte der Grundsanierung waren die weiterführenden Sicherungs- und Gestaltungsmaßnahmen mittels mobiler Erdbau-, Planier- und Verdichtungstechnik zur Profilierung und Herstellung standsicherer Böschungen und Uferbereiche der zukünftigen Bergbaufolgeseen, die Rekultivierung der gestalteten Flächen, die Altlastensanierung sowie die ingenieurtechnische Begleitung der wasserwirtschaftlichen Maßnahmen. Damit

konnten weitere Fortschritte bei der Umsetzung der in den Abschlussbetriebsplänen festgeschriebenen Maßnahmen hinsichtlich ihrer Abarbeitung erzielt werden. Die Verwertung der sanierten Flächen wurde kontinuierlich fortgesetzt.

Die Weiterführung der Ursachenermittlung zum Böschungsereignis im ehemaligen Tagebau Nachterstedt vom 18. Juli 2009 und die eingetretenen geotechnischen Ereignisse im Raum Seese/Schlabendorf, in Spreetal und Lohsa stellten im Jahre 2010 neue Herausforderungen an die LMBV.

In Auswertung der Ergebnisse wurde eine Überprüfung zusätzlicher Innenkippenareale in der Lausitz hinsichtlich der geotechnischen Sicherheit veranlasst. Es wurden insbesondere Bereiche überprüft,

1.1

	Grundsanierung § 2 VA IV	Maßnahmen § 3 VA IV	Maßnahmen § 4 VA IV (netto)
Brandenburg	67.879 T€	14.150 T€	16.522 T€
Sachsen	57.210 T€	21.233 T€	11.111 T€
Sachsen-Anhalt	16.604 T€	8.357 T€	-
Thüringen	2.464 T€	228 T€	-
LMBV gesamt	144.157 T€	43.968 T€	27.633 T€
Sanierungskosten nach Bundesländern – Jahr 2010			



Erdarbeiten am künftigen Überleiter 11 zwischen dem Sedlitz und dem Ilse-See

bei denen die lang anhaltenden Niederschläge im II. Halbjahr 2010 zu einer zusätzlichen Wassersättigung der oberen Bodenpartien über dem Grundwasserspiegel geführt haben, Kippentiefen mit geringer Überdeckung sowie sensible Altbergbaubereiche mit verflüssigungsfähigem Material. Zu großen Anteilen handelt es sich bei diesen Flächen um Kippen, die bereits vor 1990 und damit nicht im Rahmen der Bergbausanierung hergestellt wurden.

Bis zum Vorliegen belastbarer Untersuchungsergebnisse wurden in Brandenburg und Ostsachsen zusätzlich zu den noch bestehenden Sperrbereichen in den Sanierungsgebieten weitere 13.900 Hektar Kippenbereiche in den Tagebaufeldern großräumig für eine öffentliche Nutzung vorsorglich vorübergehend gesperrt. Es handelt sich im Wesentlichen um Forstwirtschafts-, Landwirtschafts- sowie sonstige Flächen.

Im Ergebnis der Überprüfungen der zusätzlichen Sperrbereiche wird die LMBV in Abstimmung mit dem LBGR und dem SächsOBA die notwendigen Entscheidungen zur möglichen Freigabe für eine gefährlose öffentliche Nutzung bzw. zu notwendigen weiteren Sicherungsmaßnahmen treffen.

Mit dem erreichten Sanierungsfortschritt stehen die Maßnahmen zur Gefahrenabwehr infolge Grundwas-

serwiederanstieg stärker im Mittelpunkt der Arbeit der LMBV. In allen Bereichen wurden Leistungen zur Gefahrenermittlung im Zusammenhang mit dem Grundwasserwiederanstieg sowie zur Erarbeitung von Einzel- und Komplexlösungen erbracht. Im Lausitzer Revier konzentrierte sich die Leistungserbringung und -realisierung hauptsächlich auf die betroffenen Areale im Stadtgebiet von Senftenberg, der Uferbereiche am Knappensee und dem Raum Spreetal/Ortsteil Zerre.

Die Schwerpunkte des mitteldeutschen Reviers fokussierten sich auf die Weiterführung der Sicherungsmaßnahmen im Stadtgebiet von Delitzsch, der Kraftwerkssiedlung Bitterfeld sowie in der Ortslage Zscherndorf. Aber auch bei einer Vielzahl von betroffenen Wohngebäuden wurden Gefahrenabwehrmaßnahmen vorbereitet und realisiert.

Im August 2010 hat das große Niederschlagsaufkommen innerhalb kurzer Zeit dazu geführt, dass im Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße Hochwasseralarm ausgelöst wurde. Am polnischen Staubecken der Witka wurde die Dammkrone überströmt und in dessen Folge der Staudamm brach. Diese Extremsituation führte dazu, dass die Neiße unkontrolliert über die Ufer trat und an mehreren Stellen auf einer Gesamtlänge von ca. 600 Meter an der Nordostböschung des ehemaligen Tagebaues Berzdorf eingedrungen ist.



Ersatzneubau der Brücke Probsteisteg

Das Böschungssystem, einschließlich Auslaufbauwerk sowie die in Betrieb befindlichen Filterbrunnen des zukünftigen Berzdorfer Sees wurden dabei stark beschädigt. Durch die LMBV wurde unverzüglich die Flutungsanlage zur Entlastung des Hochwassers in Betrieb genommen. Insgesamt wurden 5 Mio. Kubikmeter nach Berzdorf eingeleitet.

Die ausgiebigen Regenfälle haben auch großflächig zu einer ungewöhnlich problematischen Entwicklung der hydrologischen Verhältnisse in Städten und Ortschaften der Lausitz und Mitteldeutschlands geführt. Extrem hohe Grundwasserneubildungsraten, ein lang anhaltend hoher Wasserstand in den Flüssen und der natürliche Wiederanstieg des Grundwassers führten schließlich dazu, dass zahlreiche Häuser Vernässungsprobleme bekamen. Dabei hat die LMBV im Jahre 2010 ca. 2.400 Betroffenen in der Lausitz und in Mitteldeutschland unbürokratisch finanzielle Unterstützung bei der Realisierung von Sofortmaßnahmen zukommen lassen. Die LMBV hat außerdem durch Abschlagung von Flusswasser in die Tagebauseen der Lausitz im August und September aber auch danach mit über 25 Millionen Kubikmeter dazu beigetragen, dass die Hochwassersituation in den Einzugsgebieten der Neiße, der Spree und der Schwarzen Elster deutlich entlastet wurde.

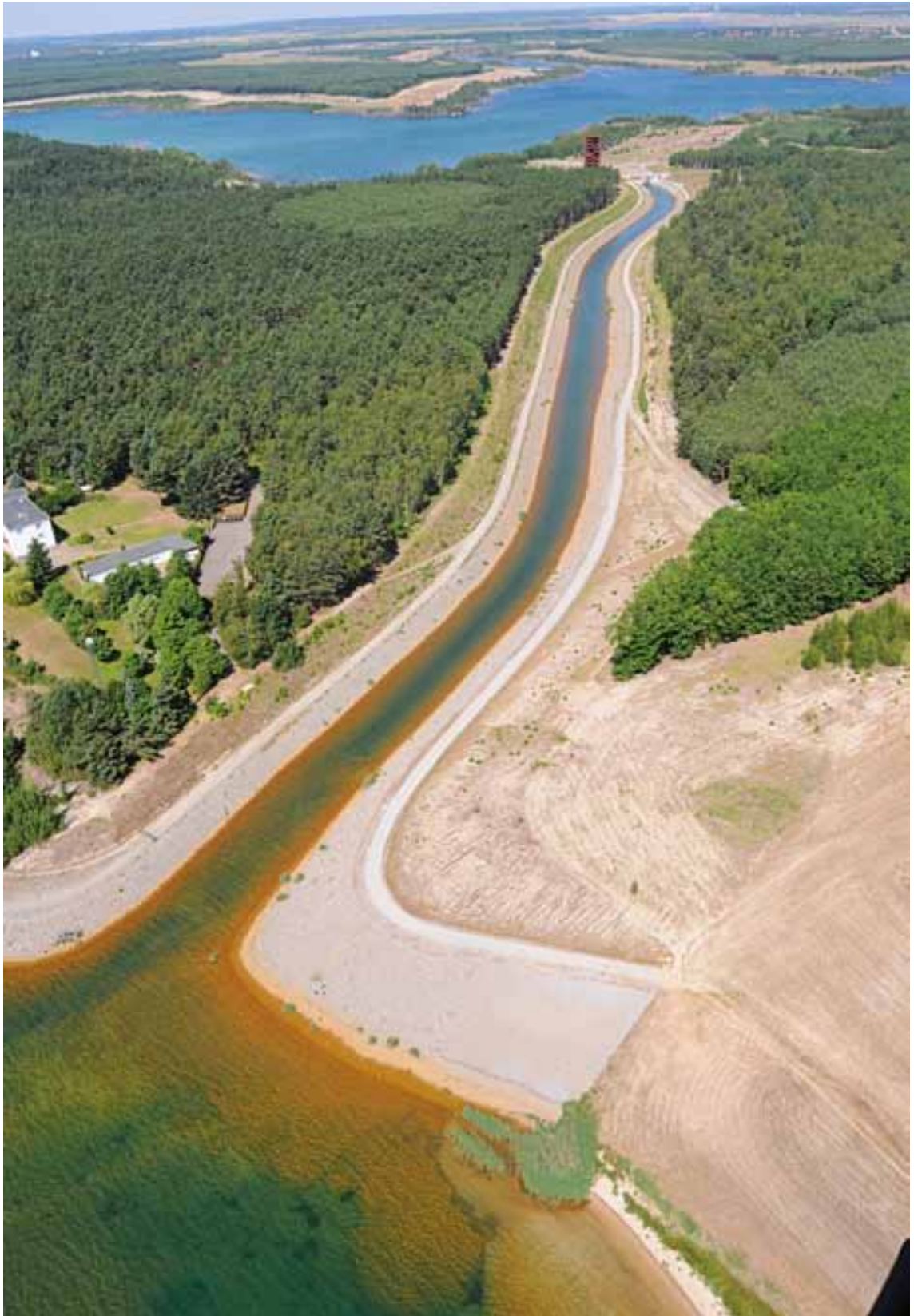
In der Projektträgerschaft der LMBV wurden im Bundesland Brandenburg und im Freistaat Sachsen die Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards von ehemals bergbaulich genutzten Flächen weitergeführt. Die Projekte zur Schaffung von schiffbaren Verbindungen, infrastrukturellen Hafenausbauten und die Errichtung wasserbaulicher Anlagen in der Lausitzer Seenlandschaft und im Südraum Leipzigs waren die wichtigsten umzusetzenden Maßnahmen.

Die Hauptinhalte von ingenieurtechnischen Leistungen auf dem Gebiet der Wasservirtschaft bezogen sich auch weiterhin auf die Erarbeitung von Antragsunterlagen für die wasserrechtlichen Planfeststellungs- und -genehmigungsunterlagen, auf die Ergänzung erforderlicher Unterlagen im Rahmen der laufenden Verfahren sowie auf die Umsetzung und Realisierung der Genehmigungsinhalte.

Im Jahr 2010 wurden von der LMBV weitere großtechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität von Bergbaufolgeseeen in den Pilot- und Demovorhaben „Düseninjektion Skadodamm zur Grundwassersanierung“ und „Elektrochemische Sulfatabtrennung mit CO₂-Injektion“ am Standort der Grubenwasserreinigungsanlage Rainitz durchgeföhrt.



Wasseraufgang im künftigen Hafen des Berzdorfer Sees



Überschusswasser aus dem Geierswalder See wurde 2010 in den Sedlitzer See abgegeben

Die Finanzierung über das VA IV als sichere Basis für die LMBV

Die Braunkohlesanierung in den Ländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen erfolgt nach wie vor auf Basis des Verwaltungsabkommens über die Regelung der Finanzierung der ökologischen Altlasten aus dem Jahr 1992 (VA I), das 1997 durch das Ergänzende Verwaltungsabkommen über die Finanzierung der Braunkohlesanierung (VA II) zum ersten Mal prolongiert wurde. Bund und Länder begleiteten den Wandel der LMBV vom produzierenden Bergbauunternehmen hin 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 vielfältigen anstehenden Sanierungsaufgaben im Verantwortungsbereich der LMBV hatten Bund und Länder am 26. 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 bis 2007 einen Finanzrahmen von insgesamt 1.770,8 Mio. Euro fest. Mit der Unterzeichnung der Dritten Ergänzung des Verwaltungsabkommens, dem so genannten VA IV, haben der Bund und die Braunkohleregionen im Jahr 2007 frühzeitig die Rahmenbedingungen für die kommenden fünf Jahre des Gemeinschaftswerkes Braunkohlesanierung gesetzt. Der LMBV stehen damit als Projektträgerin zur Umsetzung der vielfältigen Aufgaben bis zum Jahr 2012 über 1 Milliarde Euro zur Verfügung.

Dabei entfallen vom Gesamtplafond von 1.025,6 Mio. Euro für die Jahre bis 2012 rund 664 Mio. Euro auf die Maßnahmen im Rahmen der Rechtsverpflichtung der LMBV im Paragraph 2 (§ 2 VA IV).

Im Paragraph 3 (§ 3 VA IV) werden finanzielle Mittel in Höhe von rund 262 Mio. Euro für weitere Maßnahmen zur Abwehr von Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Wiederanstieg des Grundwassers bereitgestellt.

Der Paragraph 4 (§ 4 VA IV) regelt den Finanzrahmen von bis zu 100 Mio. Euro für zusätzliche Maßnahmen u. a. zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards über

die Verpflichtungen der LMBV hinaus, wobei die Entscheidung über die Projektträgerschaft beim jeweiligen Land liegt. Insgesamt werden in den Jahren bis 2012 noch Leistungen (§§ 2–4) von jährlich rund 200 Mio. Euro bei einer sich abflachenden Kurve umgesetzt werden können. Insbesondere Maßnahmen zur Herstellung der Sicherheit in den ehemaligen Gruben, zur Flutung und Sicherung der Qualität in den Bergbaufollegewässern sowie zur standortgerechten Rekultivierung der Bergbauareale stehen auch künftig im Mittelpunkt der kommenden Arbeiten der Bergbausanierer.

Die Bergbausanierung leistet weiterhin einen hohen Beitrag zur Gesamtbeschäftigungswirkung. Auch nach 2010 werden wieder rund dreihundert Menschen auf förderfähigen Arbeitsplätzen in Grundsanierungsprojekten Arbeit finden. Diese Zahlen werden sich bis 2012 in Abhängigkeit von den Inhalten der Projekte verändern, aber weiter auf einem für die Regionen wichtigem Niveau bewegen. Die notwendigen und bereits geplanten technischen Maßnahmen zur Fortführung der Braunkohlesanierung im Jahr 2010 konnten ohne Zeitverzug vorbereitet, zur Ausschreibung gebracht und umgesetzt werden. Zusätzliche Aufwendungen hatte die LMBV im Zusammenhang mit der Bewältigung der Folgen der Böschungsbewegung von Nachterstedt.



Bundesanzeiger: Veröffentlichung des Verwaltungsabkommens 2008-2012, in der Fassung vom 11. Oktober 2007

1.3



Die Führungskräftetagung der LMBV und die Klausurtagung der Projektmanager 2010

Die Führungskräfte und Gesamtbetriebsratsvertreter des Unternehmens trafen sich 2010 zu einem zweitägigen Dialog am Templiner See. Neben der Auswertung und Fortschreibung von fachlichen Themen der Ingenieurleistungen sowie der Effizienzverbesserung der Projektteamarbeit ging es diesmal in Potsdam auch um Fragen des betrieblichen Gesundheitsmanagements, der Korruptionsvorbeugung und um Aspekte der Mitbestimmung und Personalarbeit. „Vorwärts denken. Gemeinsam handeln. Alle mitnehmen.“ Dies war das Motto der bereits 10. Führungskräftetagung des Unternehmens.



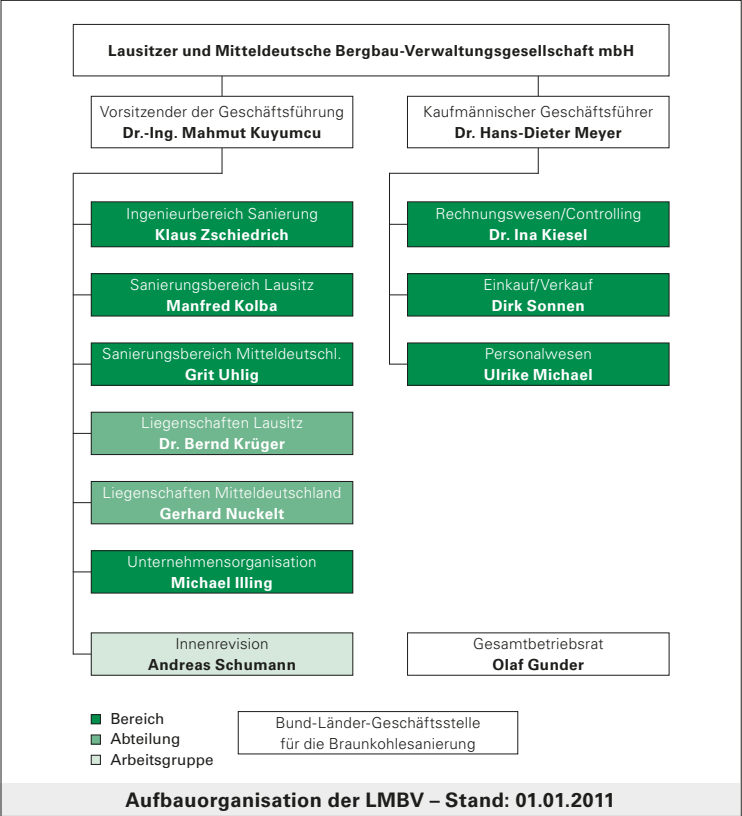
Einmal im Jahr tauschen sich die Leiter der verschiedenen Ebenen, Projektmanager sowie Vertreter des Gesamtbetriebsrates der LMBV zu vielfältigen Themen aus dem Alltag der LMBV aus. Neben den Sachverhalten von besonderer Bedeutung, wie diesmal der Korruptionsprophylaxe, interessanten Aspekten der Mitbestimmung sowie der Gesundheitsvorsorge im Betrieb, ging es erneut um die Bewältigung aktueller Herausforderungen. Resümiert werden konnte, dass hinsichtlich der Kleinteiligkeit der Aufgaben, der Verbesserung von eigenen und fremden Ingenieurleistungen sowie der Effizienzsteigerung in der Projektteamarbeit entscheidende Schritte nach vorn gemacht wurden.



Auch bei den § 3-Maßnahmen wurde in den zurückliegenden Monaten Einiges erreicht: die LMBV hat sich fachlich und personell gestärkt und Umsetzungsformalitäten vereinfacht. Wichtige Aussagen wurden von unseren Liegenschaftlern zu den zunehmend häufiger auftauchenden Problemen beim „Sanieren auf Fremdf Flächen“ getroffen. Die gelungene Sensibilisierung hat bereits die Konkretisierung und Umsetzung der notwendigen Schritte eingeleitet.



Ein abendlicher Erfahrungsaustausch hat den Teilnehmern die Gelegenheit zu intensiven Gesprächen und zum Meinungsaustausch gegeben, alle saßen die ganze Zeit „im selben Boot auf gleichem Kurs“.



Klausurtagung zum Projektmanagement 2010

Am 28. und 29. April 2010 hat die Klausurtagung zum Projektmanagement 2010 in Leipzig mit 29 Teilnehmern stattgefunden.

Die Bandbreite der Vorträge umfasste aktuelle Rechtsprobleme, Liegenschaftsaufgaben, Schwerpunkte im Rahmen des Ausschreibungsprozesses

sowie die Diskussion zu Fragestellungen der Arbeitssicherheit sowie zur geotechnischen und territorialen Sicherheit, die in Arbeitsgruppen erörtert wurden. Die hier gewonnenen Ergebnisse wurden zu einer Vorlage für einen entsprechenden Kontrollbericht des Projektmanagements ausgearbeitet.

Diese Protokolle werden seit dem III. Quartal 2010 für die quartalsweise Dokumentation der Befahrungsergebnisse durch die Projektmanager verwendet.



Die Arbeit der LMBV international

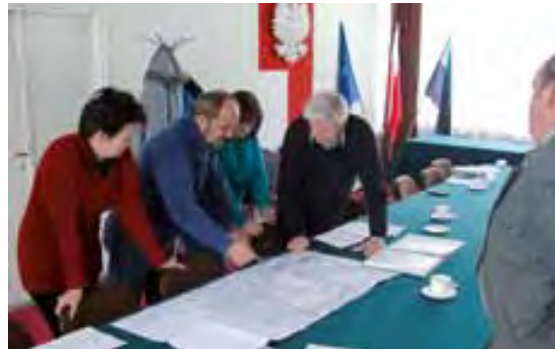
Die Entwicklung der Gesellschaft war auch im Berichtszeitraum von umfangreichen Aktivitäten zur Erlangung nachhaltiger Präsenz am internationalen Markt geprägt. Bei der Erschließung von Aufträgen konzentrierte man sich auf die Zielländer Polen, Tschechien, Serbien, China und Vietnam. Bezüglich des ebenfalls genannten Landes Südafrika gibt es derzeit keine neuen Aktivitäten. Daneben werden bestehende Kontakte zu Mongolei, Kosovo, Lettland, Russland und der Türkei aufrecht gehalten. Im zweiten Halbjahr des Jahres 2010 wurden neue Aufträge in Serbien und Polen akquiriert. Personell wurden die Aktivitäten innerhalb der LMBV international mit fünf Mitarbeitern fortgeführt. Aktiv war die LMBV international in folgenden Ländern:

Bulgarien: Im Oktober 2010 wurde das durch das BMU geleitete Twinning-Projekt zur Einführung der EU-Bergbauabfallrichtlinie in Bulgarien erfolgreich abgeschlossen. Die LMBV international wirkte durch die Stellung eines Kurzzeitexperten mit. In einem persönlichen Dankschreiben brachte Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen die gewinnbringende Teilnahme der LMBV international an diesem Projekt zum Ausdruck.

Vietnam: Das im Auftrag des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) als Projektträger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführte Projekt „Wassermanagementkonzept und Projektierung einer Wasserbehandlungsanlage“ wurde bis April 2011 verlängert. Bis auf das Reaktionsbecken befinden sich alle Betonbauwerke in einem fortgeschrittenen Rohbaustadium. Zur Gewährleistung eines erfolgreichen Projektabschlusses wurde mit dem Projektträger (KIT) vereinbart, eine Laufzeitverlängerung bis Juni 2012 zu beantragen. Gleichzeitig soll die LMBV international im Rahmen des Projektes in einem neuen Modul 6 als Unterauftragnehmer tätig werden. Während eines Projektaufenthaltes wurde eine Beratung zum – von VINACOMIN im Aufschluss befindlichen – Bauxittagebau in Mittelvietnam durchgeführt. Die LMBV international wurde aufgefordert, im Rahmen eines durch VINACOMIN in 2011 organisierten Workshops eine Präsentation über die wirtschaftliche Verwendung von

Rotschlamm und die Sanierung der Tailings vorzubereiten.

Polen: Mit der Deutsch-polnischen Industrie- und Handelskammer in Warschau wurde ein Vertrag zur Durchführung eines Vermarktungshilfeprogrammes in Polen im Rahmen des Vermarktungshilfeprogramms des BMWi abgeschlossen und erfüllt.



Mit Unterstützung des Kooperationspartners, der Bergakademie Krakau, wurde im Sommer 2010 ein Vorhaben akquiriert, das im September durch das Schwefelbergwerk Kopalnia Siarki „Machów“ zur Ausschreibung kam. Gegenstand der Leistung bildet die Planung zur Sanierung des ca. 10,5 Hektar großen Klärabsetzbeckens, gefüllt mit ca. 320 Tm³ Schlamm aus der Flotation des Schwefelerzes der letzten 40 Produktionsjahre.

Die Aufgabe besteht aus den Teilen Erarbeitung einer Konzeption zur Beseitigung und Rekultivierung des Klärabsetzbeckens, Erarbeitung einer Genehmigungsplanung für die durch den Arbeitgeber gewählte und bestätigte Vorzugsvariante und die Erarbeitung einer Ausführungsplanung für die Sanierungsbauleistungen bis zum 30. Oktober 2011. Abschließend ist in den Jahren 2012 und 2013 die Autorenaufsicht zu gewährleisten.



Polen: Klärabsetzbecken des Schwefelbergwerkes

Mongolei: Auf Grundlage des bestehenden MoU mit der Mineral Resources Authority of Mongolia (MRAM) und dem erfolgreich durchgeführten Weiterbildungsprogramm mongolischer Fachleute in 2010 beabsichtigt die Leitung des MRAM mit der LMBV international über weitere gemeinsame Aktivitäten zu beraten.



Mongolei: Mongolische Bergbauexperten besichtigen das Besucherbergwerk Abraumförderbrücke F60.

Tschechien: Aus dem in 2010 durchgeführten und durch das BMWi finanzierten Vermarktungshilfsprojekt sollen kommerzielle Netzwerks- und Geschäftsbeziehungen zwischen deutschen Unternehmen, zuständigen Entscheidungsträgern und Unternehmen Tschechiens auf dem Gebiet der Bergbau- und Industriesanierung in Tschechien aufgebaut werden. Die Mitwirkung der LMBV international als Supervisor bei der Sanierung von rund 800 Altlastenverdachtsflächen ist gegenwärtig im Gespräch mit der Außenhandelskammer Prag. Vorbereitend

auf die weitere Entwicklung agiert die LMBV international als Subauftragnehmer der AHK Prag für ein Fachseminar einer Gruppe tschechischer Fachleute. Dieses findet im Juni 2011 in Senftenberg statt.

Serbien: Mit der Firma ECE doo (Energy Consulting and Engineering) mit Sitzen in Belgrad und Novi Sad wurden zwei Verträge über Expertenleistungen im Jahr 2010 abgeschlossen. ECE organisiert, koordiniert und plant die notwendigen Leistungen zum Aufschluss eines Braunkohlentagebaues und den Bau eines Kraftwerkes in der Gemeinde Kovin. Ein erster Vertrag zur Bewertung der Koexistenz der Kohlegewinnung und der Trinkwassergewinnung wurde in 2010 erfolgreich abgearbeitet. In einem zweiten Vertrag werden durch LMBV international der Umweltverträglichkeitsuntersuchung zugeordnet und die Rekultivierungsplanung des Braunkohlentagebaus durchgeführt.



Serbien: Enge Kooperation zwischen ECE und LMBV international von Prof. Dr. Radunovic (r.) und Michael Illing (l.) besiegelt

Kosovo: Mit dem Ministerium für Energie und Bergbau der Republik Kosovo wurde eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Umwelt-, Industrie- und Bergbausanierung abgeschlossen. Dabei geht es schwerpunktmäßig um die Beratung zur Bildung einer der LMBV ähnlichen Gesellschaft zur Beseitigung der bergbaulichen Altlasten in Kosovo.

Südafrika: Die LMBV international hat sich zur Mitwirkung an dem Forschungsvorhaben "METS1" – "Management system for the implementation of environmentally sound water supply technologies in South African mining areas with involvement of all relevant stakeholders" unter wissenschaftlicher Leitung des GFZ bekannt. Der Forschungsantrag wurde Ende August 2010 beim Projektträger des BMBF eingereicht. Eine Entscheidung über den Antrag wird im 1. Halbjahr 2011 erwartet.

China: LMBV international hat zu verschiedenen Unternehmen, Regierungs- und Planungsbehörden

sowie wissenschaftlichen Einrichtungen gute Kontakte aufgebaut. Mit einer chinesischen Firma (Shenzhen Master Company) wurde ein MoU über die gemeinsame Bearbeitung von Projekten in China abgeschlossen. Ein Mitarbeiter der LMBV international wurde zum „Advisor“ der Firma für 3 Jahre ernannt.

Durch die GIZ in Peking erhielt LMBV international einen weiteren Auftrag, Experten im laufenden Programm des Umwelt- und Klimaprojektes zu stellen. Im Ergebnis des Experteneinsatzes werden weitere Leistungen in Direktbeauftragung der Stadt Xiaoyi in Aussicht gestellt.



China: Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung, v.l.n.r.: Wei Yuan (CAF), Jörg Schlenstedt (LMBV international), Xu Guo Gang (CEO v. SZ-Master), Yu Li (Manager SZ-Master).



Besondere Auszeichnung für Mitarbeiter der LI: Jörg Schlenstedt wurde von der chinesischen Landschaftsbaufirma Shenzhen Master Environment Virescence & Construction zum Berater für drei Jahre ernannt.

Auf Einladung des Oberbürgermeisters von Xuzhou wurden mit Vertretern der Stadtentwicklungsverwaltung Möglichkeiten einer Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Bergbausanierung erörtert. Mögliche Kooperationen zur Landschaftsgestaltung nach dem Bergbau und den damit verbundenen Sanierungsarbeiten werden derzeit abgestimmt.

Russland: Im Rahmen des Beratungshilfeprogramms des BMU erarbeitete die LMBV international gemeinsam mit dem russischen Ministerium für Naturressourcen und Ökologie eine Projektskizze für die Erstellung eines Einleitkatasters am Beispiel eines Abschnittes des Flusses Kljasma. Das Projekt wurde im Juni 2010 abgeschlossen. Derzeit werden Entscheidungen zur Umsetzung der Projektskizze getroffen.



Türkei: LMBV-Geschäftsführer Dr. M. Kuyumcu beim Vortrag vor Mitarbeitern des Ministry of Energy and Natural Resources, General Directorate of Mineral Research and Exploration (MTA)



Deutschland: Besichtigung von Sanierungsmaßnahmen der LMBV im ehemaligen Tagebau Greifenhain mit Dr. Anna Ostrega, wissenschaftliche Angestellte der Bergakademie (AGH) Krakau, die bei der LI zu Gast war.



Neue Revierförsterin Katja Lehmann



Neue Hydrologin Dr. Susann Wilhelm



Neuer Revierförster Roland Schwarzkopf



Neuer Referent Detlef Rohland

Die Personalentwicklung, Neueinstellungen und Tarifverhandlungen

1.5

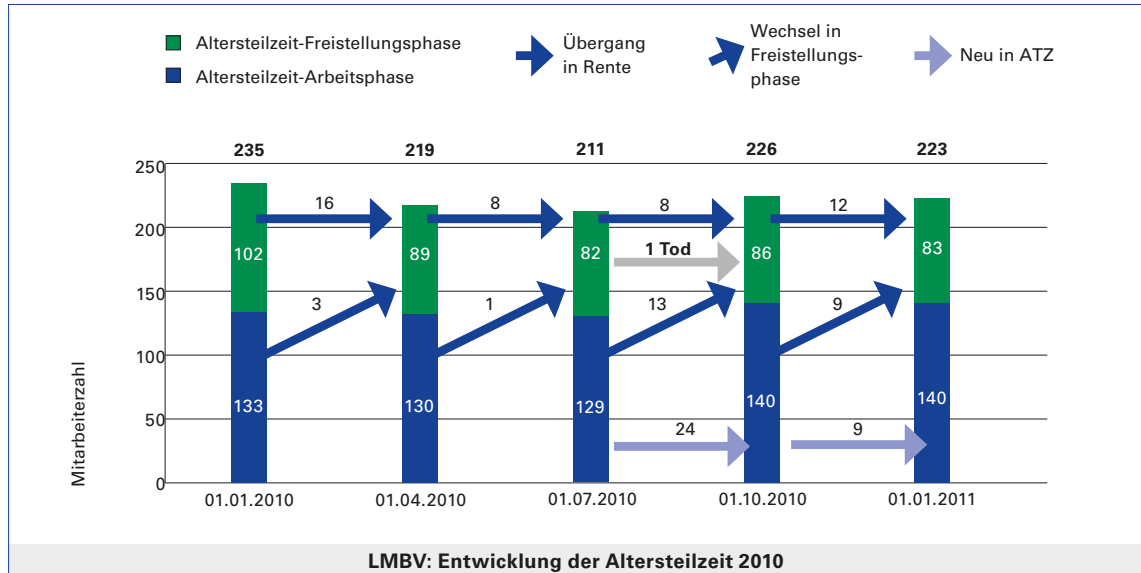
Die Personalentwicklungskonzeption des Unternehmens für die Jahre 2010 bis 2014 wurde weiter präzisiert und auch eine Kapazitätsbetrachtung für die Jahre bis 2017 vorgenommen.

Die Personalentwicklungskonzeption leistet einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Qualität der Arbeit der Gesellschaft. Insbesondere die Entscheidung, die Bearbeitungskapazitäten für hydrologische und geotechnische Maßnahmen, aber auch für die wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen, führte dazu, dass 37 Stellenausschreibungen im Jahr 2010 veröffentlicht werden konnten.

Am 31. Dezember 2010 waren in der LMBV 602 Arbeitnehmer einschließlich der Auszubildenden aktiv beschäftigt. Unter Berücksichtigung der ruhenden Arbeitsverhältnisse und der Altersteilzeit standen insgesamt 691 Menschen in einem Arbeitsverhältnis mit dem Unternehmen, darunter waren 354 Frauen. Zum Jahresende 2010 befanden sich 225 Mitarbeiter in einer Altersteilzeitregelung, davon nahmen 87 Mitarbeiter die Freistellungsphase entsprechend dem Blockmodell der Altersteilzeitregelungen in Anspruch.

Zum 1. Januar 2011 wurde ein neuer Entgelttarifvertrag (ETV) für die Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen der LMBV vereinbart. Ausschlaggebend waren die abgeschlossenen Tarifverhandlungen vom 19. März 2010, wonach eine technische Kommission beauftragt wurde, die Bandbreite sowie die Arbeitswertigkeit der Entgeltgruppen zu überprüfen. Im Ergebnis wurden die Entgeltgruppen von 7 auf 11 erweitert. Alle ausgeübten Tätigkeiten in der LMBV finden sich in diesem ETV wieder.

Dieser Tarifvertrag bietet den Mitarbeitern im Rahmen einer Leistungsbeurteilung, die Bestandteil des jährlichen Mitarbeitergespräches ist, die Chance die Gehaltsentwicklung innerhalb der Gehaltsbänder selbst zu beeinflussen. Die Leistungsbeurteilung umfasst die Bewertungskriterien Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Persönliche Kompetenz sowie Soziale Kompetenz. Bei den Führungskräften wird darüber hinaus die Personalführungskompetenz bewertet.



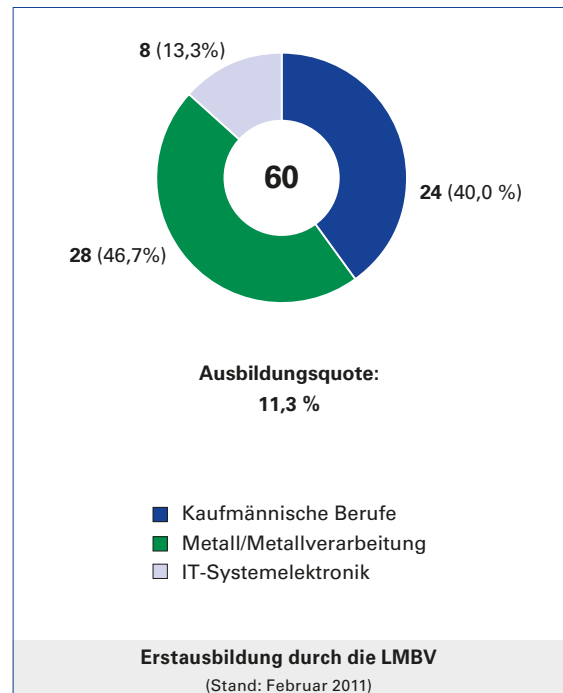
1.6

Die berufliche Erstausbildung durch die LMBV

Die LMBV stellte sich seit ihrem Bestehen der politischen Aufgabe, Jugendlichen aus Mitteldeutschland und aus der Lausitz eine qualitativ und quantitativ hochwertige Erstausbildung zu ermöglichen. Dank der Unterstützung der Finanziere der Bergbausanierung konnten 60 junge Leute per 31. Dezember 2010 in den vier Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Thüringen einen modernen Beruf erlernen. Mit folgenden Bildungseinrichtungen hat die LMBV erprobte Partner, die die Erstausbildung von Lehrlingen langfristig und in einem qualitativ guten Niveau absichern:

- ABASYS in Bitterfeld,
- GAF in Hoyerswerda,
- TÜV Nord Bildung und
- TDE Espenhain.

Zum Jahresende 2010 erfolgte die Erstausbildung in 9 Berufsrichtungen. Darüber hinaus bestanden 35 Auszubildende im Jahr 2010 erfolgreich die IHK-Prüfung. 16 Auslerner konnten eine Anschlussbeschäftigung aufnehmen. Im Sommer 2010 schlossen 20 Jugendliche einen neuen Berufsausbildungsvertrag mit der LMBV ab.



Dass die LMBV mit ausdrücklicher Zustimmung des Finanziers der Braunkohlesanierung erneut 20 Ausbildungsplätze zur Verfügung stellen konnte, ist ein Zeichen dafür, dass der Ausbildungspakt zwischen Politik und Wirtschaft funktioniert.

Die Aktivitäten zur Gewährleistung von Arbeits- und Verkehrssicherheit

Insgesamt ist in 2010 im Vergleich zu 2009 sowohl ein positiver Trend im Wegeunfallgeschehen als auch ein leichter Anstieg beim Arbeitsunfallgeschehen zu verzeichnen. Es gab keine schweren Unfälle im Unternehmen.

Arbeitsunfälle

Im Berichtszeitraum von Januar bis Dezember 2010 ereigneten sich drei meldepflichtige Arbeitsunfälle. Das entspricht einer Unfallquote von 3,4 meldepflichtigen Arbeitsunfällen pro 1 Mio. geleisteter Arbeitsstunden. Damit konnte der positive Trend aus dem Vorjahr (keine meldepflichtigen Arbeitsunfälle) nicht fortgesetzt werden. Die Gesamtanzahl der Arbeitsunfälle ohne Arbeitszeitausfall und Arbeitszeitausfall bis maximal drei Tagen ist mit neun Arbeitsunfallereignissen gegenüber dem Vorjahr gleich geblieben.

Wegeunfälle

Im Wegeunfallgeschehen kam es im Jahr 2010 zu vier meldepflichtigen Unfällen. Dies entspricht einer Unfallhäufigkeit von 6,8 je 1.000 Beschäftigten. Im gleichen Zeitraum des Vorjahres betrug diese Quote 5,2, da dort nur drei meldepflichtige Unfälle verzeichnet wurden. Die Gesamtanzahl der Wegeunfälle ist im Vergleich zum Jahr 2009 von fünf auf vier Wegeunfallereignisse im Jahr 2010 abgesunken.

Aktivitäten zur Arbeitssicherheit

Neben zahlreichen Vor-Ort-Befahrungen wurden in allen Sanierungsbereichen Arbeitsstättenbegehungen und Sicherheitskontrollen durchgeführt.

Schwerpunkte der Überprüfung waren:

- Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente (SGD) sowie Gefährdungsbeurteilungen und Sicherheitsunterweisungen,
- Allgemeine Sicherheitsanforderungen, sicherer Umgang mit Gefahrstoffen,
- Bereitstellung und Nutzung persönlicher Schutzausrüstung,
- Erste-Hilfe-Einrichtungen und Brandschutzeinrichtungen auf Baustellen und in den Verwaltungsbereichen der LMBV,
- Neu- u. Umgestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen, Einrichtung von Büros, Baustelleneinrichtung und Baustellensicherung,
- Territoriale Sicherheit in den Sanierungsgebieten (Absperrungen, Schilder, Verwallungen).

Die Ergebnisse der Überprüfungen wurden den jeweiligen Verantwortlichen zur Auswertung und Abstellung der Mängel mitgeteilt. Auswertungen zu den Befahrungsergebnissen erfolgten u. a. in den Dienstberatungen und den Beratungen der Arbeitsschutzausschüsse der Sanierungsbereiche.

1.7



Unfälle vermeiden – Sicherheit geht vor



Arbeitsschutz: Helmpflicht auf der Baustelle



Kontrolle zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit am Überleiter 11

Weitere Schutzaktivitäten

Zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit nahmen 2010 an der Weiterbildung für Ersthelfer weitere acht Mitarbeiter teil. Im Rahmen der Tage der Berufsanfänger wurden erneut Erstunterweisungen von Auszubildenden durchgeführt. Es erfolgte weiterhin eine Prüfung von Dokumenten, z. B. von betrieblichen Regelungen oder Leistungsbeschreibungen hinsichtlich der Einhaltung von Belangen des Arbeitsschutzes. Darüber hinaus wurden 2010 arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen veranlasst, geplant und koordiniert. Betriebsärzte und Betriebsräte machten sich ein Bild von den Schwerbehindertenarbeitsplätzen im Unternehmen.

Aktivitäten zur Verkehrssicherheit

Insgesamt wurden 2010 wieder sechs Verkehrssicherseminare mit 81 Teilnehmern von allen Standorten durchgeführt.

Themen waren dabei u. a. die aktuellen Regeln in der Straßenverkehrsordnung (StVO), die neuen Fahrerassistenzsysteme (FAS) beim Abstandhalten und Spurhalten sowie die sichere und wirtschaftliche Fahrweise, insbesondere in Bezug auf spritsparendes Fahren. Des Weiteren nahmen 57 Mitarbeiter aus beiden Revieren an den fünf Sicherheitstrainings für PKW und Geländewagen mit erfahrenen Instruktoren teil.

Die Auftragsvergaben und die Beschäftigungswirkung der LMBV

Die aus der Braunkohlesanierung resultierende primäre und sekundäre Gesamtbeschäftigungswirkung betrug im Jahresdurchschnitt 2010 in den Bergbauregionen in Mitteldeutschland und in der Lausitz 2.684 Arbeitnehmer. Diese umfasst neben den geförderten Arbeitnehmern auch die bei den Auftragnehmern fest angestellten Arbeitnehmer, die Arbeitnehmer bei Nachauftragnehmern und in Ingenieurbüros, die Beschäftigten des Projektträgers, der Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung, die Auszubildenden und den aus der Kaufkraft entstehenden Beschäftigungseffekt.

Hierin enthalten sind jahresdurchschnittlich 61 Auszubildende, durch die Auszubildende in ihren Heimatregionen einen modernen Beruf erlernen können. Auch in den Jahren 2011 und 2012 erwartet die LMBV, dass die Bergbausanierung dazu beitragen wird, die regionalen Arbeitsmärkte zu entlasten. Ziel ist es, in den ehemaligen Bergbauregionen alle Chancen zu nutzen, 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 aber auch die sich daraus ergebende Beschäftigungswirkung für viele Menschen eine wichtige Möglichkeit, in ihren Heimatregionen einer anspruchsvollen Beschäftigung nachzugehen.

2010 kamen durchschnittlich 247 von den Trägern für Grundsicherung geförderte Arbeitnehmer auf förderfähigen Arbeitsplätzen zum Einsatz; davon 242 Arbeitnehmer in Maßnahmen nach § 2 und fünf Arbeitnehmer in Maßnahmen nach § 3. In den Maßnahmen nach § 4 wurden im Jahr 2010 keine geförderten Arbeitnehmer eingesetzt. Die Agenturen für Arbeit und die Arbeitsgemeinschaften bzw. Jobcenter haben damit in diesem Jahr 3,2 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Auftragsvolumen der Bergbausanierung 2010 zu Sanierungsfirmen, ARGEn und Dritte

Das Auftragsvolumen im Jahr 2010 für die gesamte Sanierung betrug 211.840 T€ mit insgesamt 793 Verträgen.

Das Auftragsvolumen und die Anzahl der Verträge unterteilen sich in die einzelnen Finanzierungsarten § 2, § 3 und § 4, Sanierungsfirmen, ARGEn und anderen Auftragnehmern wie folgt:

Vergabeart		gesamt	Firma A	Firma B	Firma C	Firma D	Firma E	ARGEn F	Dritte
§ 2	Anzahl	533	20	17	36	10	37	41	372
	Auftragswert in T€	141.715	5.122	5.978	8.525	2.015	9.184	28.245	82.646
§ 3	Anzahl	193	2	5	7	3	21	5	150
	Auftragswert in T€	35.999	626	3.380	292	279	3.944	3.263	24.215
§ 4	Anzahl	67	0	0	3	0	1	2	61
	Auftragswert in T€	34.126	0	0	637	0	81	1.758	31.650
Gesamt	Anzahl	793	22	22	46	13	59	48	583
	Auftragswerte in T€	211.840	5.748	9.358	9.454	2.294	13.209	33.266	138.511
Verteilung des Auftragsvolumens der LMBV, 2010									



Baustelle Connewitzer Wehr

2 ÜBERBLICK

DIE BRAUNKOHHLESANIERUNG 2010 IN WORTEN, ZAHLEN UND BILDERN

Die Basiszahlen der Braunkohlesanierung 2010

Für den Zeitraum von 2008 bis 2012 werden durch den Bund und die Braunkohleländer im Rahmen des Dritten Ergänzenden Verwaltungsabkommens der Braunkohlesanierung (VA IV) finanzielle Mittel in Höhe von ca. 1 Milliarde Euro zur Sanierungsdurchführung bereit gestellt.

Mit der Erteilung neuer Planfeststellungsbeschlüsse im Lausitzer und mitteldeutschen Revier hat die LMBV weitere Rechts- und Planungssicherheit zur Weiterführung der bergbaulichen und wasserrechtlichen Sanierungsarbeiten erhalten. Durch das Landesverwaltungsamt des Landes Sachsen-Anhalt erfolgte am 17. Mai 2010 die Übergabe des Planfeststellungsbeschlusses zur Flutung und Vorflutanbindung für das Tagebaurestloch Gröbern. Des Weiteren wurde am 20. Mai 2010 durch die Landesdirektion Leipzig für ein weiteres Teilvorhaben des Planfeststellungsverfahrens Espenhain die „Herstellung und Einbindung des Crostewitzer Grabens“ die wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

Am 7. Oktober 2010 erhielt die LMBV durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburgs den Planfeststellungsbeschluss für das Vorhaben „Gewässerausbau Seenkette Kleinleipisch“. Ziel dieses Gewässerausbaus ist die Herstellung eines sich weitestgehend selbst regulierenden Vorflutsystems vom Restloch Klettwitz-Nord über die Kippenlandschaft Kleinleipisch in Richtung des Talzuges der Schwarzen Elster.

Der erste Teil eines weiteren Planfeststellungsantrages der LMBV für den „Wasserspeicher Lohsa II“ wurde durch die Landesdirektion Dresden am 23. Dezember 2010 genehmigt. Der jetzt vorliegende Beschluss regelt u. a. die begrenzte Ausleitung von Wasser aus dem Speicherbecken Burghammer, die Fortsetzung des Probestaus der Speicherbecken Burghammer und Lohsa II und die Einleitung von Wasser aus der Kleinen Spree in das Speicherbecken Burghammer. Von insgesamt 51 notwendigen Planfeststellungsverfahren zur Herstellung der Tagebauseen wurden damit 21 Verfahren bereits beschieden. Des Weiteren liegen außerdem 13 Beschlüsse von insgesamt 28 Änderungs-, Ergänzungs- und

Teilvorhaben der Planfeststellungsverfahren als Bestandteil einer wasserrechtlichen Genehmigung vor. Von insgesamt 11 Plangenehmigungsverfahren wurden 2 Verfahren bereits genehmigt. Für die Realisierung der Sanierungsmaßnahmen verfügt die LMBV über 177 zugelassene Abschlussbetriebspläne. Davon konnten bisher bereits 33 Abschlussbetriebspläne abgeschlossen und diese Flächen einer Beendigung der Bergaufsicht zugeführt werden.

2.1

Wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren					
	Brandenburg	Ostsachsen	Westsachsen/ Thüringen	Sachsen- Anhalt	LMBV Gesamt
vorliegende Beschlüsse	3	6	7	5	21
in Behördenbearbeitung	5	1	2	3	11
noch zu beantragen	7	2	1	9	19
Gesamt	15	9	10	17	51
Planfeststellungsverfahren mit Änderungs- und Ergänzungsverfahren (Lausitz) und Teilverfahren (Mitteldeutschland)					
	Brandenburg	Ostsachsen	Westsachsen/ Thüringen	Sachsen- Anhalt	LMBV Gesamt
vorliegende Beschlüsse	3	5	3	2	13
in Behördenbearbeitung	1	5	3	-	9
noch zu beantragen	3	3	-	-	6
Gesamt	7	13	6	2	28
Plangenehmigungsverfahren					
	Brandenburg	Ostsachsen	Westsachsen/ Thüringen	Sachsen- Anhalt	LMBV Gesamt
vorliegende Beschlüsse	2	-	-	-	2
in Behördenbearbeitung	-	-	1	-	1
noch zu beantragen	5	-	-	3	8
Gesamt	7	-	1	3	11
Abschlussbetriebspläne					
	Brandenburg	Ostsachsen	Westsachsen/ Thüringen	Sachsen- Anhalt	LMBV Gesamt
beendet	11	14	4	4	33
in Bearbeitung	51	32	40	21	144
Gesamt	62	46	44	25	177
Sanierungsplanung – Stand: 21.03.2011					

Die Darstellung der Ergebnisse der bisherigen Sanierungsarbeiten der LMBV in der bergbaulichen Grundsanierung sowie ein Ausblick auf den Umfang der zukünftigen Aufgaben erfolgt anhand ausgewählter Leistungen. Die Sanierung der ehemaligen bergbaulich genutzten Anlagen und Gebäude ist fast vollständig abgeschlossen. Ca. 11,8 Millionen Kubikmeter Abbruchmassen wurden gewonnen, separiert und einem Wiedereinbau oder einer Entsorgung zugeführt. Für die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaften, die Profilierung von Tagebaurestlöchern und die Herstellung standsicherer Böschungen wurden bisher umfangreiche Massenbewegungen mittels Erdbau- und Planiertechnik durchgeführt.

Es wurden dabei bereits über 1,7 Milliarden Kubikmeter Massen aufgenommen, transportiert und wieder eingebaut. Dieser Leistungsanteil entspricht ca. 98 Prozent der notwendigen Leistungen.

Zur Gewährleistung der Standsicherheit von gekippten Böschungen gegen eine Setzungsfließgefahr wurden umfangreiche Massenbewegungen mittels mobiler Erdbau- und Planiertechnik sowie Verdichtungen mittels Rütteldruck- oder Fallgewichtsverdichtung realisiert. Der Hauptleistungsanteil 2010 entfiel dabei auf die Projekte Seese, Schlabendorf, Greifenhain im Nordraum Brandenburgs, die Tagebaufelder Lauchhammer, die Restlochkette Sedlitz/Skado/Koschen sowie den Tagebau Wulfersdorf in Sachsen-Anhalt.

Damit wurden entsprechend den technologischen Erfordernissen die wichtigsten Voraussetzungen für die anschließende Flutung der Tagebaurestlöcher zu ca. 91 Prozent geschaffen. Die verbleibenden Restleistungen von Massenbewegungs- und -verdichtungsmaßnahmen konzentrieren sich im Wesentlichen auf Standorte in der Lausitz. Die Rekultivierung zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche ist mit ca. 76 Prozent bereits realisierter Leistungen weiter vorangeschritten. Sie wird auch in den nächsten Jahren weiterhin ein wichtiges Betätigungsfeld bleiben. Dabei besitzen Pflege- und Bewirtschaftungsarbeiten bis zur Erreichung einer gesicherten Bestandskultur einen großen Leistungsanteil. In der Altlastensanierung wurden die Leistungen zur Beseitigung von Kontaminationen und schadstoffbelasteten Bereichen, hauptsächlich in den ehemaligen



Rütteldruckverdichtung in der Lausitz

Veredlungsstandorten, planmäßig weiter geführt. Dabei lag der Schwerpunkt in der Grundwassersanierung und -behandlung. Mit ca. 69 Prozent der geplanten erforderlichen Leistungen zur Erreichung der Sanierungszielwerte ist die LMBV auf gutem Wege.

Im Jahre 2010 wurden insgesamt ca. 165,0 Mio. Kubikmeter Flutungswasser den Tagebaurestlöchern zugeführt, davon ca. 107,4 Mio. Kubikmeter in der Lausitz und 57,6 Mio. Kubikmeter in Mitteldeutschland. Das im Lausitzer und mitteldeutschen Revier

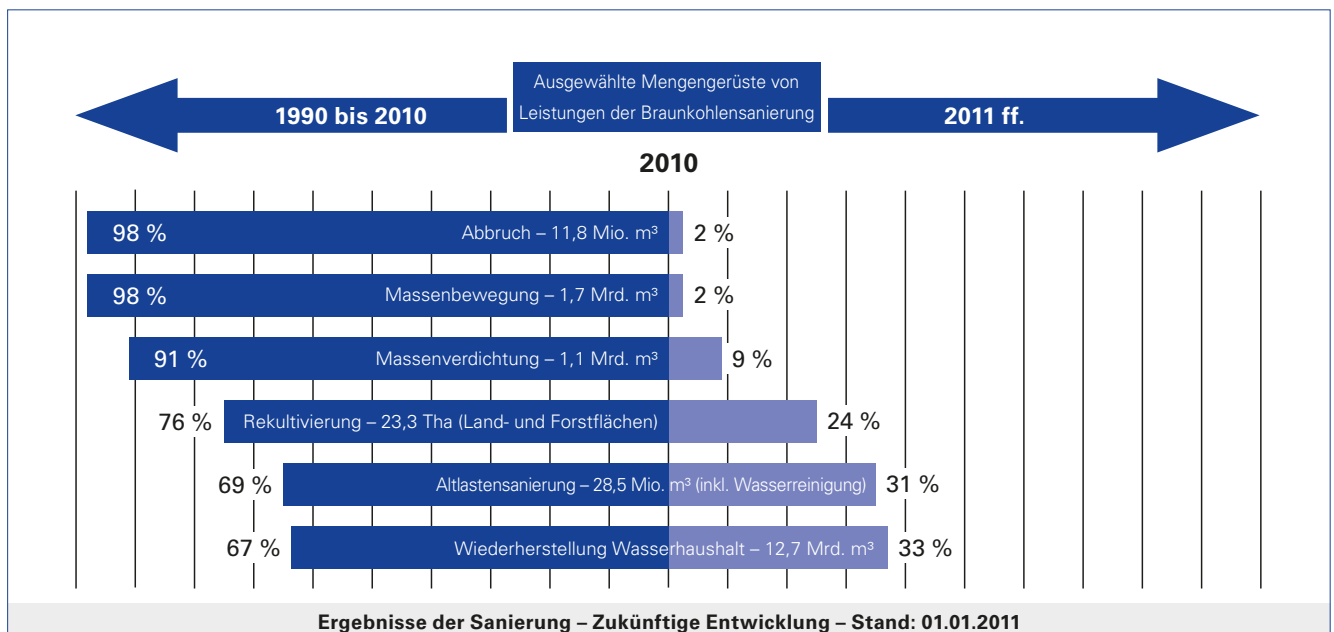
vorhandene Wasserdefizit verringerte sich damit von ehemals 12,7 Milliarden auf ca. 4,15 Milliarden Kubikmeter.

Die Hauptinhalte von ingenieurtechnischen Leistungen auf dem Gebiet der Wasservirtschaft bezogen sich auch weiterhin auf die Erarbeitung von Antragsunterlagen für die wasserrechtlichen Planfeststellungs- und -genehmigungsunterlagen, auf die Ergänzung erforderlicher Unterlagen im Rahmen der laufenden Verfahren sowie auf die Umsetzung und Realisierung der Genehmigungsinhalte.

Im Jahr 2010 wurden von der LMBV weitere großtechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität von Bergbaufolgeseeen in den Pilot- und Demovorhaben „Düseninjektion Skadodamm zur Grundwassersanierung“ und „Elektrochemische Sulfatabtrennung mit CO₂-Injektion“ am Standort der Grubenwasserreinigungsanlage Raintitza durchgeführt. Darüber hinaus gab es vorbereitende ingenieurtechnische Leistungen für die Projekte der In-lake-Konditionierung mit Kohlendioxid im Lichtenauer See und der Initialneutralisation des Scheibesees mittels eines neuartigen Neutralisationsverfahrens. Außerdem wirkte die LMBV an den Projekten „Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Region Brandenburg/Berlin“ sowie „Instrumentarien für eine nachhaltige wasserwirtschaftliche Planung und Entwicklung – Beispiel Lausitz“ mit.



Zuleiter Lohsa II aus der Spree





Auslaufbauwerk Bärwalder See

Hauptgewerk		ABM 1990 - 1993	VA I 1993 - 1997	VA II 1998 - 2002	VA III 2003 - 2007	VA IV				Sanierung 1990 - 2010
						2008	2009	2010	Summe	
Massenbewegung	Mio. m³	140	669	641	201	29	15	5	48	1.699
Herstellung FN/LN-Flächen	ha	0	5.708	5.554	3.493	722	505	218	1.445	16.200
Herstellung sonstiger Nutzflächen	ha	27.480	10.660	5.681	2.648	220	149	91	460	46.929
Pflege und Bewirtschaftung	ha	0	28.715	31.802	13.153	2.875	5.782	2.722	11.379	85.049
Demontage und Verschrottung	Tt	1.510	2.127	2.489	465	42	0,41	2,10	45	6.636
Abbruch von baulichen Anlagen	Tm³	1.396	5.731	3.449	997	21	66	14	101	11.674
Wasserhebung, Reinigung, Ableitung, Pegelkontrolle	Mio. m³	511	2.105	1.883	1.065	135	86	72	293	5.857
Fremdwasserzuführung zur Flutung	Mio. m³	0	168	639	1.100	137	185	165	487	2.394
Massenverdichtung	Mio. m³	5	365	525	174	18	12	4	35	1.104
Sanierung schadstoffbelasteter Bereiche	Tm³	485	5.925	6.590	4.300	832	762	860	2.455	19.755
Beseitigung und Verwertung von Abfällen	Tt	827	598	4.129	3.433	191	304	182	677	9.664
Verfüllen von Grubenräumen	Tm³	105	457	550	417	14	41	16	71	1.600
Mengenübersicht ausgewählter Hauptgewerke 1990 - 2010										



Die wesentlichen Sanierungsergebnisse 2010

2.2

Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 2

Brandenburg **Projekt 026** **Tagebaufeld Senftenberg/Meuro**

Der Abriss der Brücke der ehemaligen Kohlebahntrasse von Meuro nach Sedlitz in der Ortslage Sedlitz wurde abgeschlossen. Dabei wurden ca. 900 Tonnen unterschiedliche Abbruchmassen geborgen und fachgerecht entsorgt. Der Abriss schuf die Voraussetzung für den durch die Stadt Senftenberg geplanten Bau einer neuen Brücke im Jahre 2011. Östlich und südlich vom Restloch Hörnitz begannen die Sanierungsarbeiten an alten bergbaulichen Strecken.



Brandenburg **Projekt 027** **Restlochkette Sedlitz, Skado, Koschen**

Die im Jahr 2009 begonnene Rütteldruckverdichtung zur Sicherung der ehemaligen Bauschuttdeponie am Restloch Sedlitz wurde im II. Quartal 2010, wie im linksstehenden Foto zu sehen, abgeschlossen. Insgesamt mussten hierfür 450.000 Kubikmeter Bodenmassen verdichtet werden, um die 40 Meter breiten versteckten Dämme auf 800 Meter Länge herzustellen.

Im Zusammenhang mit der Sperrung der DB AG zum Abriss der Brücke in der Ortslage Sedlitz wurden die ersten Tunnelsegmente des künftigen Überleiters 11 vom Restloch Sedlitz zum Restloch Meuro errichtet. Dabei erfolgte eine Unterquerung von zwei Eisenbahnstrecken, welche planmäßig wieder in Betrieb gehen konnten.

Mit dem Bau weiterer Tunnelsegmente und deren Innenausbau im Jahr 2011, u. a. der Unterquerung der Bundesstraße 169, soll die Gesamtlänge des Tunnels einmal ca. 190 Meter betragen. Hierbei handelt es sich um eine gesplittete Finanzierung zwischen dem § 2 mit einem 30 Prozent-Anteil und dem § 4 mit einem 70 Prozent-Anteil.

Brandenburg Projekt 028
Tagebaufelder Lauchhammer

Ende Juni 2010 wurde der zweite Bauabschnitt der neuen Ortsverbindung zwischen Klettwitz und Kostebrau seiner Bestimmung übergeben. Durch Vertreter der Kommunen, des Landes und der LMBV konnte die rund 40 Jahre unterbrochene Verbindung wieder freigegeben werden. Nach dem ersten Bauabschnitt, der bereits 2004 mit rund 900 Meter Länge realisiert wurde, konnte nunmehr der wesentlich längere zweite Bauabschnitt fertig gestellt werden und ging in die Baulastträgerschaft der Kommunen Lauchhammer und Schipkau über. Die neue Straße hat eine Gesamtlänge von ca. 5,5 Kilometer.



Brandenburg Projekt 031
Tagebaufelder Seese

Am 1. November 2010 begannen die vorbereiteten Baumaßnahmen zur Sicherung des Geländeeinbruchkessels Seese-West im Bereich der Kleptna-Niederung mittels Sprengverdichtung für die Aufstandsfläche der Rüttler sowie nachfolgend mit Rütteldruckverdichtung und mobilem Erdbau. Die Verdichtung des RDV-Dammes wird bis zum gewachsenen Liegenden durchgeführt. Die Dammbreite zur Umschließung des Geländeeinbruchkessels beträgt 57 Meter. Die Zufahrtstrasse der RDV zum Bruchkessel wird auf 65 Meter Breite verdichtet.



Brandenburg Projekt 034
Bereich Jänschwalde/Cottbus-Nord

Mit mobiler Erdbautechnik begannen am 11. Oktober 2010 die Sicherungsarbeiten auf der gewachsenen Seite des ca. sechs Kilometer langen Südlandschlauchs Jänschwalde. Das zu sichernde Eem-Gebiet befindet sich im östlichen Bereich des gestalteten gewachsenen Endböschungssystems des Tagebaues Jänschwalde. Die zusätzlichen, im Jahre 2010 begonnenen, Sicherungsmaßnahmen des Eem-Bereiches am künftigen Klinger See bestehen aus einer Zusatzvorschüttung aus Steinen sowie einem Gabionenverbau mit einem Volumen von ca. 40.000 Kubikmeter.





Brandenburg **Projekt 120** **Spreegebiet Südraum**

Am 31. März 2010 wurde für den in den Vorjahren ausgebauten Oberen Landgraben vom Verteilerwehr nahe der Ortslage Bluno bis zum Einlauf in den Sedlitzer See der Testbetrieb durchgeführt. Mit dem erfolgreichen Abschluss sind die Hauptarbeiten zur Erhöhung dieser Flutungseinrichtung beendet worden. Die Gesamtlänge des errichteten Grabens beträgt ca. neun Kilometer. Dabei wurden neun neue wasserbauliche Anlagen und Bauwerke errichtet. Weiterhin wurden die Voraussetzungen für die Beantragung der Nutzungsgenehmigung geschaffen. Des Weiteren wurde der Begleitweg angelegt und die Böschungsbepflanzung vorgenommen.



Sachsen-Ost **Projekt 012** **Teerdeponie Zerre/Terpe**

Nahe des Ortsteiles Zerre der Kommune Spreetal konnte im Zuge der Rückbaumaßnahmen der Absetzbecken 4 bis 6 die Entsorgung von insgesamt ca. 7.400 Tonnen Teerrückständen Mitte März 2010 beendet werden. Die Fläche wurde konturiert, begrünt und ist für eine Nachnutzung vorgesehen. Damit wurde insgesamt der Rückbau von ehemaligen Absetz- und Teerbecken in Zerre und Terpe, der sich über mehrere Jahre erstreckte, abgeschlossen.



Sachsen-Ost **Projekt 027** **Restlochkette Sedlitz, Skado, Koschen**

Die Bauarbeiten an der Überleitung zwischen den Bergbaufolgeseen Bluno und Skado, dem Überleiter 6, wurden seit Anfang des Jahres 2010 planmäßig weitergeführt. Auch hier greift eine gesplittete Finanzierung zwischen § 2 und § 4. Die Errichtung der Schleuse und der Straßenbrücke am Überleiter 6 wurde abgeschlossen. Die Brücke wurde am 20.09.2010 freigegeben. Dabei erfolgte auch die Staffelstabübergabe der Verantwortung zur touristischen Entwicklung des Lausitzer Seenlandes von der länderübergreifenden interministeriellen Seen Arbeitsgruppe LISA an die Landräte Harig und Heinze. 2011 wird der erdbaumäßige Durchbruch zum Neuwieser See erfolgen.

Sachsen-Ost **Projekt 041** **Tagebau Berzdorf**

Mit dem erfolgreichen Probebetrieb im Mai 2010 konnte der Umbau der Zulaufanlage aus der Neiße erfolgreich abgeschlossen werden. Die Flutung kann, je nach Wasserdargebot, mit einer maximalen Durchflussmenge vom zehn Kubikmeter pro Sekunde bis zum Endstau fortgesetzt werden. Der untere Zielwasserstand soll im Jahr 2011 erreicht werden. Als Besonderheit im Berichtsjahr ist auf das Hochwasser der Neiße hinzuweisen.

Am 7. August 2010 traten im Tagebaurestgewässer Berzdorf infolge von Hochwassereinbrüchen Beschädigungen an Böschungen und Anlagen ein. Gegen 22.45 Uhr war es bedingt durch Starkniederschläge zu einem Dammbruch am Staubecken der Witka nahe der polnischen Ortschaft Radomierce gekommen. Dadurch wurde die bestehende Hochwassersituation in der Lausitzer Neiße noch verschärft. Diese Extremsituation führte dazu, dass die Neiße unkontrolliert über die Ufer trat und an mehreren Stellen auf einer Gesamtlänge von ca. 600 Metern nach dem Bruch des Bahndammes an der Nordostböschung des Tagebaues Berzdorf eingedrungen war. In diesen Bereichen wurde das Böschungssystem einschließlich Auslaufbauwerk des zukünftigen Berzdorfer Sees stark beschädigt. Im November 2010 wurde mit der Beseitigung der Hochwasserschäden am Berzdorfer See begonnen.



Sachsen-Ost **Projekt 043** **Tagebaufelder Spreetal/Scheibe**

Im Bereich des Spreetaler Restloches Nordrandschlauch wurden zur Sicherung der dort vorhandenen locker gelagerten Kippenmassive im ungesicherten Vorland des Stützkörpers im Laufe des Jahres mehrere Testsprengungen mittels Horizontalbohrlochverfahren durchgeführt. Durch die nachfolgenden planmäßigen Sprengungen wurde durch ein gezieltes Initial in die Massen ein Abgleiten in das Restloch Nordrandschlauch Spreetal erreicht. Die Sprengungen werden im Jahr 2011 im Restloch Nordschlauch durch die Sanierungsfirma unter Begleitung eines Sachverständigen für Böschungen weitergeführt.



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

Das Restloch Bärwalde hatte seinen Endwasserstand mit +125 Meter NHN und einem pH-Wert von 6,2 am Ende 2009 erreicht. Mit diesen Parametern konnte am 26. März 2010 erstmalig die Ausleitung über den Ablaufgraben zum schwarzen Schöps und weiter in die Spree beginnen.

Rechtliche Grundlage für diese Maßnahme bildete ein Änderungsplanfeststellungsbeschluss der Landesdirektion Dresden vom 12. April 2010. Dieser Beschluss regelt die Möglichkeit der Ausleitung von Wasser aus dem Bärwalder See auch bei einem pH-Wert zwischen 5 und 6. Voraussetzung sind ein bestimmtes Mischungsverhältnis zwischen See- und Flusswasser bei den ausgeleiteten Volumina sowie ein begleitendes Monitoring der Absenkung. Ende 2010 wurde begonnen den Bärwalder See von seiner erreichten Stauhöhe wieder um zwei Meter auf dann +123 Meter NHN abzusenken.

Die Ausleitung von Wasser aus dem Speicherbecken markiert den Beginn der zweiten Phase des Probestaus am Speicherbecken Bärwalde. Erstmals wird der Wasserspiegel nach Erreichen der maximalen Stauhöhe planmäßig abgesenkt und damit die Speicherfunktion des künstlichen Sees praktisch erprobt. Zugleich öffnete die Maßnahme ein Zeitfenster für die vom LUGV Brandenburg betriebenen Sanierung des Tosbeckens der Talsperre Spremberg.



Anfang Juli wurde eine Nachkonditionierung des Wasserkörpers Burghammer zur weiteren Wasserqualitätssicherung für die Ausleitung in die Kleine Spree vorgenommen. Die bereits 2009 zum Einsatz gekommenen Sanierungsschiffe wurden 2010 erneut eingesetzt und haben insgesamt ca. 580 Tonnen Kalk in den See eingebracht und damit die Wasserqualität im Bergbaufolgesee verbessert.

Dadurch konnte nach kurzer Zeit wieder mit der Ableitung von ca. 130 Liter pro Sekunde Seewasser in die Kleine Spree begonnen werden. Diese Ausleitung dient zur Einhaltung des nach Abschlussbetriebsplan vorgegebenen Grenzwasserstandes in diesem Bergbaufolgesee. Es wird begleitend ein Sondermonitoring der LMBV und ihrer Auftragnehmer zur Überwachung der Gewässergüte durchgeführt.



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

Im Dezember wurden die Arbeiten zur Sanierung der Altablagerung südwestlich der DBo 503 abgeschlossen. Realisiert wurden die oberflächliche Beräumung mit Abfallentsorgung, die Planierung der Fläche, der Auftrag von Kulturboden sowie die Rekultivierung mit Rasensaat und Strauchbepflanzung. Des Weiteren wurden Grundwassermessstellen errichtet.

Im Jahr 2010 wurden die Arbeiten zum Bau des Ableitgrabens mit einer Länge von 2.233 Meter und des Auslaufbauwerkes in die Pleiße zur Wasserstandshaltung im Restloch Hain/Haubitz abgeschlossen.



Sachsen-West **Projekt 048**
Tagebaue Breitenfeld/Delitzsch-Südwest

Die wasserrechtliche Abnahme des Brodauer Ableiters, des Vorflutgrabens des Werbeliner Sees, durch die Landesdirektion Leipzig ist erfolgt. Der planfestgestellte Zielwasserstand des Werbeliner Sees von +98,00 m NHN durch Fremdfutung mit Luppe-Wasser wurde Ende April 2010 erreicht.



Sachsen-West **Projekt 085**
Tagebau Espenhain

Bestandteil der Maßnahme „Wegebau und Ufersicherung – Weg 70“ ist die Herstellung einer Ufersicherung auf einer Länge von ca. 2 Kilometern sowie der Bau eines ca. 4,7 Kilometer langen und 3,50 Meter breiten Weges und einer Anbindung mit einer Länge von 60 Meter und einer Breite von 5,5 Meter in Asphaltbauweise. Das Vorhaben wurde im IV. Quartal beendet. Der Störmthaler See wird über einen Verbindungskanal mit dem Markkleeberger See verbunden, der neben der Ableitung des Überschusswassers aus dem Störmthaler See künftig auch einer gewässertouristischen Nutzung unterliegen wird. Im östlichen Teil des Verbindungskanals befindet sich die Seeausbuchtung zum Störmthaler See. Die Achslänge der Seeausbuchtung beträgt 400 Meter. Die stetig zum See hin aufweitende Sohle hat eine Breite von rd. 12 bis 95 Meter.



Die Überschussmassen von ca. 30.000 Kubikmeter wurden ausgeräumt und aufgehaldet. Die Stabilisierung der entstehenden Seitenböschungen und der Sohlfläche erfolgten mit Wasserbausteinen.

Am 16. September 2010 wurde die Maßnahme „Herstellung Seeausbuchtung“ abgeschlossen.

Die Baumaßnahmen zur Errichtung der „Neutralisationsanlage Mölbis“ zur Behandlung saurer Haldensickerwässer wurden beendet. Schwerpunkt der Maßnahme ist das Erreichen einer einleitbaren Wasserqualität der aus der Halde Trages in die Gebietsvorflut einzuleitenden bergbaubeeinflussten Sicker- und Oberflächenwässer.

Die Arbeiten zur Erstellung der Neutralisationsanlage umfassten die Baufeldberäumung und Beräumung der vorhandenen Becken, die Ertüchtigung der Becken, das Verfüllen von Gräben, die Herstellung von Elektro- und Trinkwasseranschluss, die Erneuerung der Zufahrt, die Errichtung der Gebäudehüllen und des Silos für Weißkalkhydrat, den Einbau der Maschinen-, E- und MSR-Technik sowie die Errichtung einer Fließstrecke als offene Rinne mit einer Gesamtlänge von ca. 55 Meter.

Die Beräumung der Fläche Magdeborner Halbinsel am Störnthaler See wurde mit Baumfällungs- und Rodungsarbeiten, der Beseitigung und Rodung von flächigen Gehölzbeständen sowie Erdarbeiten und Herstellen einer weitgehend ebenen, mit landwirtschaftlichen Maschinen befahrbaren Fläche abgeschlossen. Des Weiteren erfolgte der Rückbau baulicher Anlagen wie Masten, Lampen und Befestigungen.



Halbinsel Magdeborn – Störnthaler See

Die Arbeiten zum „Versatz der Filterbrunnen im Bereich der Halbinsel Gruna“ umfassten insgesamt 55 Standorte. Um die dauerhafte Sicherung dieser Standorte zu gewährleisten wurden die Brunnenröhren mit kohäsivem Material verpresst. Die realisierten Arbeiten beinhalteten das Aufsuchen und Freilegen der Brunnenröhren, die Verfüllung der Brunnenröhren mit Versatzmaterial bis ca. 1,5 Meter unter Gelände, die geländegleiche Auffüllung der Baugruben mit bündigem Aushubmaterial und die Wiederherstellung der Nutzungsfähigkeit der in Anspruch genommenen Flächen sowie die abschließende Dokumentation der Versatzarbeiten.

Sachsen-West **Projekt 087**

Veredlung Westsachsen/Thüringen

Die „Wasserhebung Restloch Zechau III und Restloch Haselbach I“ wurde im IV. Quartal nach Erreichen des geplanten Wasserstandes beendet.

Die Herstellung und Endgestaltung der Betriebsflächen Regis durch Massenbewegungen mit mobiler Erdbautechnik erfolgte durch Lieferung und Einbau kulturfähiger Bodenmassen. Die umfangreichen Entsorgungsarbeiten für Abbruchmaterial wie Beton, Ziegelbruch, Bauschutt, Straßenaufbruch und Grünschnitt aus Holzungen wurden abgeschlossen.

In der Maßnahme „Bodensanierung GI 8“ erfolgten die Beseitigung von Restkontaminationen sowie die Verfüllung offener Baugruben in einem Teilflächenbereich des Abschlussbetriebsplanes Veredlung Espenhain.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes wurde die Abdeckung des Kohleflözes Restloch Zechau III realisiert. Die Überdeckung des freiliegenden Kohleflözes Restloch Zechau III dient zur Verhinderung von Bränden. Im Zuge der Maßnahme erfolgten Bodenabtrag, -umlagerung, -aufbringung, die Rodung und Aushaltung von Stubben/Wurzeln/Schnittholz zuvor geholzter Bäume und Sträucher einschließlich Entsorgung, die Herstellung einer Zufahrtsrampe und von Aufstellungsflächen sowie der Rückbau einer Löschwasserleitung.

Sachsen-West **Projekt 090**
Tagebau Westsachsen/Thüringen

Die Verwahrung einer weiteren Teilfläche der Halde Phönix-Nord wurde abgeschlossen.



Sachsen-West **Projekt 091**
Tagebau Zwenkau

Am 2. August 2010 wurden die Baumaßnahmen zur Herstellung der Hochwasserentlastung der Weißen Elster bei Zitzschen begonnen. Die Baumaßnahme beinhaltet die Herstellung eines Abschlagbauwerkes in der Weißen Elster, eines Überleiterbauwerkes und eines Einlaufgerinnes in den Zwenkauer See sowie den Bau einer Brücke über das Überleiterbauwerk.



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

Die Bauarbeiten zur Errichtung des Flutungsleistungsabschnittes Störmthal Nordwest wurden planmäßig abgeschlossen. Es erfolgte die Errichtung einer Druckrohrleitung DN 600 auf einer Länge von ca. 1,8 Kilometer zur Schaffung einer zusätzlichen Einleitstelle im Oberwasser des Überleiters von Störmthal nach Markkleeberg.



Sachsen-Anhalt **Projekt 057**
Tagebaue Sachsen-Anhalt

Durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt erfolgte am 17. Mai 2010 die Übergabe des Planfeststellungsbeschlusses zur Flutung und Vorflutbindung für das Tagebaurestloch Gröbern.

Am Tagebaurestloch Bruckdorf wurden die unterirdischen Vortriebsarbeiten zum Bau des Ableiters in die Reide abgeschlossen. Auf einer Vortriebsstrecke von ca. 1,5 Kilometer wurde eine Vielzahl von Bergegruben zur Hindernisberäumung bis teilweise zehn Meter Tiefe benötigt. Mit der Inbetriebnahme des Bauwerkes wird die erforderliche Zwangswasserhaltung ohne Einsatz von Pumpentechnik im freien Ablauf gewährleistet.





Sachsen-Anhalt **Projekt 065** **Tagebau Mücheln**

Die Maßnahmen zum Uferschutz am künftig größten künstlichen Gewässer des Landes Sachsen-Anhalt wurden fertig gestellt. Es erfolgte der Baubeginn für die Herstellung des Uferweges im Bereich Neumark-Nord bzw. Ostfeld. Die Flutung des Geiseltalsees wurde im Jahr 2010 planmäßig fortgeführt und ein Wasserstand von +97,15 m NHN am 31. Dezember 2010 erreicht. Der untere Zielwasserstand soll im Frühjahr 2011 angefahren werden. Über künftige Zwischennutzungen muss gemeinsam mit den zuständigen Behörden entschieden werden.



Sachsen-Anhalt **Projekt 070** **Veredlung Sachsen-Anhalt**

Auf dem Gelände der ehemaligen Schwelerei Proffen wurden für den ENA-Feldversuch Druckinjektionlanzen sowie Grundwasser-Bodenluft-Messstellen errichtet. Der Feldversuch mit einer Start- und Einfahrphase als Testphase wurde durchgeführt und ausgewertet. Danach wurde zum Dauerbetrieb übergegangen, der in 2011 weitergeführt wird. Weiterhin wurde das Grundwassermonitoring fortgeführt.

Auf dem Gelände der ehemaligen Schwelerei Deuben wurde die Grundwasserreinigung weiterbetrieben und Arbeiten zur Planung für eine weitergehende Ölphasenbeseitigung ausgeführt.

Am Altstandort Kupferhammer wurde die Grundwasserreinigung fortgeführt. Im Rahmen von Erkundungsmaßnahmen wurden Säulenversuche zur Bestimmung des Schadstoffpotenzials diverser Eintragsquellen sowie zur Ermittlung von Transport-/Abbauraten und zur Gewinnung von Eingangsparametern eines Schadstofftransportmodells durchgeführt.



Sachsen-Anhalt **Projekt 071** **Tagebau Wulfersdorf**

Im Bereich des Harbker Mühlenbacheinschnittes wurden die Erdbauarbeiten weitergeführt. Zur Anstützung der Böschung im Einbaubereich 5 erfolgte eine Massenbewegung von 570.000 Kubikmeter.

Sachsen-Anhalt **Projekt 130**
Untertägiger Bergbau

Die Erkundungen und der Versatz der Braunkohlen-gruben „Wilhelm und Nr. 522 Ernst“ bei Theißen im Burgenlandkreis in Sachsen-Anhalt wurden im Jahr 2010 begonnen.



Sachsen-Anhalt **Projekt 923**
Wasserwirtschaftliche Nachsorge

Am Tagebaurestloch Merseburg-Ost im Baufeld 1a erfolgte die Inbetriebnahme der temporären Pumpstation zur Sicherung der vorgegebenen Restloch-wasserstände.



Wallendorfer und Raßnitzer See



Hainer See mit Kalkeinspülung, im Hintergrund das Kraftwerk Lippendorf

Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 3

Brandenburg **Projekt 700**
Grundwasserwiederanstieg
Brandenburger Nordraum

Im Juli 2010 begann der Ausbau der Kreisstraße zwischen Beesdau und Goßmar im Landkreis Dahme-Spreewald auf einer Länge von rund drei Kilometern und bestehender Ausbaubreite. Infolge des Grundwasserwiederanstieges ist es notwendig, die Kreisstraße K 6130 zwischen Beesdau und Goßmar grundhaft auszubauen. Zur Stabilisierung des Untergrundes war der Einbau eines Geokunststoffes sowie abschnittsweise der Einbau einer zusätzlichen Packlage aus einem Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch notwendig.

Des Weiteren nahm im vierten Quartal 2010 das neu errichtete Schöpfwerk zur Vorflutregulierung des Raumes Seese/Schlabendorf in Beesdau seinen Probetrieb auf.





Brandenburg **Projekt 701**
Grundwasserwiederanstieg
Brandenburger Südraum

Am Clubteich im Bereich der Ortslage Hosena wurden aus den gefährdeten Uferbereichen die Schlammablagerungen entfernt.

Mittels Saugspülbagger wurde das notwendige Material zum Auffüllen der Böschungen aus tieferen Bereichen gewonnen und zur Herstellung der Spülkörper genutzt. Anschließend erfolgte mit „Leichter Rütteldruckverdichtung“ die Sicherung der Uferbereiche.



Brandenburg **Projekt 702**
Grundwasserwiederanstieg Lauchhammer

Im Bereich Friedenseck/Pappelweg in Lauchhammer erfolgten im Zuge der Errichtung einer Drainage Baugrunduntersuchungen, da sich die Häuser auf dem Kippengelände des ehemaligen Braunkohlentagebaus Lauchhammer III befinden. Dabei wurde ein stark verflüssigungsgefährdeter Kippenuntergrund festgestellt.

Zum Schutz der Wohngebäude kam es Ende 2009 zum Baustopp. Danach wurden intensive geologische Erkundungsarbeiten in gutachterlicher Begleitung durchgeführt. Des Weiteren wurde ein erstes Sanierungskonzept erstellt. Als Vorzugsvariante wurde eine Grundwasserabsenkung mit einer Wasserableitung in die Vorflut über einen Pumpbetrieb mit dem LBGR herausgearbeitet. Parallel dazu wird die Ausführungsplanung bis Mitte 2011 erarbeitet. Die von der zuständigen Behörde verfügten Maßnahmen zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit bleiben bestehen.

Nach Abschluss der Sicherung der Lauchhammerstraße auf ca. 350 Meter Länge in der Ortslage Schwarzheide konnte die Verkehrsfreigabe am 18. Oktober 2010 vollzogen werden. Da im Bereich der Straße durch den Kippenuntergrund ein hohes Sackungsmaß zu erwarten war, wurden u. a. mit der Verlegung von Geogitter die Auswirkungen dieser Sackungen im Straßenbereich dauerhaft verhindert bzw. minimiert.

Die Maßnahmen zur geotechnischen Sicherung der Siliziumhalde in Lauchhammer durch Böschungsabflachung sowie Maßnahmen zur Rekultivierung und



Wiedereingliederung der Fläche in die umgebende Natur wurden nach etwa vierzehnmonatiger Bauzeit im November 2010 fertiggestellt. Der zeitliche und bauliche Ablauf der Maßnahmen war so angelegt, dass ein Schutz und größtmöglicher Erhalt der im Bereich der Siliziumhalde vorhandenen Tierpopulationen, insbesondere von Reptilien, gewährleistet wurde. Zur Vermeidung einer Versickerung von Niederschlagswasser im Grundwasser wurde die Deponie mit einer ca. ein Meter mächtigen Bodenschicht überdeckt und abgedichtet. Die Böschungen wurden durch Faschinen gesichert. Eine Anspritzbegrünung und weitere Initialpflanzungen bildeten den Abschluss der Leistungen zum Schutz des Grundwassers.



Sachsen-Ost **Projekt 712**
Grundwasserwiederanstieg
Ostsachsen Ostraum

Die Sanierungsarbeiten zur Sicherung der Uferbereiche am Knappensee im Bereich der Ortslage Groß Särchen wurden planmäßig weitergeführt. Im Bereich „E“, östlich und westlich der Einsetzstelle für die technischen Gerätschaften zur Realisierung von Verdichtungsmaßnahmen wurden die Arbeiten mit der Herstellung der Trittsicherheit in den Uferbereichen mittels leichter Rütteldruckverdichtung für einen durchschnittlich 20 Meter breiten Damm und bis zu sieben Meter Tiefe auf dem Seegrund von einem Amphibienfahrzeug einer Sanierungsgesellschaft durchgeführt. Die Verdichtungsmaßnahmen erfolgten über eine Länge von ca. 500 Meter. Die Uferböschung wird weiterhin in drei Teilbereichen auf einer Gesamtlänge von ca. 300 Meter abgeflacht und gegen Erosion gesichert.



Sachsen-Ost **Projekt 710**
Grundwasserwiederanstieg Hoyerswerda

Die Einbindung des Westrandgrabens in den Lugteich-Zuleiter wurde bauseitig fertig gestellt. Im Bereich des Lugteiches fanden Massentransporte statt. Damit sind die Voraussetzungen zur Ableitung des im Stadtgebiet Hoyerswerda gehobenen Grundwassers über den Westrandgraben in den Lugteich gegeben.



Im Vorfeld der Verdichtungsarbeiten begannen am 1. November 2010 an der östlichen Uferböschung des Silbersees umfangreiche Baufeldfreimachungsarbeiten. Diese beinhalten im Wesentlichen die Holzung bzw. Rodung des vorhandenen Waldbestandes, den Abriss von baulichen Anlagen und Gebäuden, die Beräumung und Befestigung des Baufeldes sowie die Sperrung des Sicherheitsbereiches.

In Vorbereitung der Standortverlagerung des Unternehmens Swanenberg GmbH sind an dem neuen Standort östlich, an der ehemaligen Kohleverladung



des Restloches Scheibe, im I. Halbjahr 2010 auf einer Fläche von ca. neun Hektar Holzungs-, Rodungs- und Flächenberäumungsarbeiten durchgeführt worden. Anschließend wurden erforderliche Untergrundgestaltungsmaßnahmen vorgenommen. Ein Bodenaustausch erfolgte durch Einbringung von Kies und Schotter mit lagenweiser Verdichtung mittels einer Vibrowalze. Ein Teilbereich von ca. sieben Hektar konnte bereits an die Firma Swanenberg GmbH übergeben werden. Des Weiteren wurde die Straßenzufahrt zu dem neuen Standort auf einer Länge von ca. 300 Meter und einer Ausbaubreite von 5,50 Meter fertig gestellt. Durch die Swanenberg GmbH wurde mit der Planung der Umsiedlung und dem Bau der Anlagen auf dem neuen Betriebsgelände begonnen. Die Umsiedlung wird voraussichtlich bis Ende Februar 2011 abgeschlossen werden.

Durch die Standortverlagerung sind die Voraussetzungen zur Sanierung des Bahndammes im Bereich des Bahnhofes Lohsa gegeben. Die erforderliche Ausführungsplanung zur Böschungssicherung im Bereich des Bahnhofes Lohsa liegt vor. Anfang Dezember 2010 wurde die Bahnstrecke Hoyerswerda – Niesky zwischen den Bahnhöfen Knappenrode und Uhyst komplett für den Verkehr gesperrt. Unmittelbar nach Beginn der Sperrung wurde durch die Deutsche Bahn die Bahnanlagen im Bereich Lohsa zurückgebaut. Im Frühjahr 2011 wird die LMBV mit den eigentlichen Sanierungsarbeiten am Kippenkörper beginnen.



Im III. Quartal 2010 begann in der Gemeinde Spreeetal im Ortsteil Zerre die Realisierung von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr gegen aufsteigendes Grundwasser. So wurden in der Ortslage zwei Gräben von ca. 1,8 Kilometer Länge und einer Tiefe bis zu zwei Meter ausgehoben um das anfallende Wasser abzuleiten. Zur Gewährleistung der Filterstabilität der Gräben wurden zusätzlich zur Sicherung der Grabensohle und des Böschungsfußes, eine geotextile Trennlage mit Wasserbausteinen bzw. eine Lage Faschinen im Grabenprofil eingebaut. Des Weiteren sind noch zwei Straßendurchlässe in offener Bauweise sowie vier weitere Durchlässe als landwirtschaftliche Überfahrten zu errichten.

Sachsen-West **Projekt 720**
Grundwasserwiederanstieg Südraum

Die bautechnische Sanierung der Objekte „An der Pleiße 6“ und „Schlichtingstraße 2“ in Markkleeberg wurden Mitte Oktober planmäßig fertiggestellt.

Das Vorhaben Verwahrung Kettenbahn 1 und 3 im Ortsteil Thräna wurde Ende des Jahres abgeschlossen.

Die Erkundungsbohrungen zur Erstellung der bergschadenkundlichen Analyse Wilhelmschacht bei Borna wurden begonnen, dabei 3 Hochbrüche im Bereich von Strecken festgestellt. Die Hochbrüche wurden verwahrt.

Das Bohr- und Verwahrungsprogramm am Carlsschacht wurde zum Jahresende abgeschlossen.



Sachsen-West **Projekt 721**
Grundwasserwiederanstieg Nordraum

Am Objekt Feldsiedlung 21 in Delitzsch wurde die bautechnische Sanierung im III. Quartal fristgerecht fertiggestellt.

Die Ersatzmaßnahmen und der Wehrrückbau am Lober in Delitzsch wurden begonnen und befinden sich in der planmäßigen Realisierung. Die Betonbauwerke wurden hergestellt. Der Gewässerausbau des Lobers wurde begonnen.

Die Maßnahme „Sanierung chemische Reinigung“ durch Air Sparging wurde planmäßig weitergeführt.



Sachsen-Anhalt **Projekt 730**
Grundwasserwiederanstieg Bitterfeld

Die Baumaßnahme zur Abdichtung der „Quartären Rinne“ wurde am 27. September 2010 mit der Inbetriebnahme planmäßig abgeschlossen. Der Betrieb der Drainage und der Grundwasserreinigungsanlage im Bereich Bergmannshof verlief planmäßig.

Am vom Grundwasserwiederanstieg betroffenen Wohngebäude in der Röhrenstraße 27 in Bitterfeld erfolgte die bauliche Sicherung.





Sachsen-Anhalt **Projekt 731**
Grundwasserwiederanstieg Ostraum

Das Restloch Bauermeistervilla wurde zur Vorbereitung der Böschungssicherungsmaßnahme vollständig gesümpft.

In der Gemeinde Zschornewitz sind die bautechnischen Sanierungen der Gebäude Karl-Marx-Straße 16 und 17 und der Burgkemmritzer Straße 16 abgeschlossen.



Sachsen-Anhalt **Projekt 732**
Grundwasserwiederanstieg Nordraum

An den Halden 1, 2, 3 und 4 Königsau wurden die Böschungssicherungsarbeiten durch Bodenaustausch und Anstützung abgeschlossen. (Fotos)

Sachsen-Anhalt **Projekt 733**
Grundwasserwiederanstieg Westraum

Die Vorfluteinspeisung Schwarze Eiche ist weiterhin erforderlich und wurde sichergestellt.



Die wesentlichen Sanierungsergebnisse nach § 4

Brandenburg **Projekt 219.050**
**Schiffbare Verbindung Geierswalder –
Senftenberger See/Überleiter 12**

Im Februar 2010 begannen die Arbeiten am 90 Meter langen Tunnelbauwerk im Bereich der noch umzuverlegenden Schwarzen Elster, welche weitestgehend bis zum Innenausbau erfolgten. Parallel dazu wurden die Arbeiten zum Bau des Tunnels an der B 96 weitergeführt. Der Tunnel ist rohbauseitig fertig gestellt und erhielt die innen liegenden Rettungsstege. Über den Baufortschritt konnte man sich im August 2010 an einem „Tag der offenen Baustelle“ überzeugen, welcher in der Bevölkerung einen großen Anklang fand. Auch die Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen und des Landes Brandenburg besichtigten am 20. September 2010 die Baustelle am Überleiter 12.

Brandenburg **Projekt 219.052**
Schiffbare Verbindung vom Sedlitzer See –
Ilse-See/Überleiter 11

Im Juni 2010 begannen die Arbeiten zur Errichtung einer hydraulischen und schiffbaren Verbindung zwischen dem Sedlitzer See und dem Ilse-See. Im Zusammenhang mit der Sperrung der DB AG zum Abriss der Brücke in der Ortslage Sedlitz wurden die ersten Tunnelsegmente des Überleiters 11 errichtet. Dabei erfolgte eine Unterquerung von zwei Eisenbahnstrecken. Mit dem Bau weiterer Tunnelsegmente im Jahr 2011, u. a. der Unterquerung der Bundesstraße 169, soll die Gesamtlänge des Tunnels einmal 186 Meter betragen.



Sachsen-Ost **Projekt 341.005**
Schiffbare Verbindung Spreetal/Bluno-
Skadoer See/Überleiter 6

Die Arbeiten am Überleiter 6 wurden im Jahr 2010 fortgeführt. Der Bau der Schleuse sowie die darüber liegende Brücke für die Staatsstraße 234 wurden fristgemäß fertiggestellt. Am 20. September 2010 ist im Beisein der Ministerpräsidenten Stanislaw Tillich und Matthias Platzeck die Verkehrsfreigabe der Staatsstraße mit vielen Beteiligten feierlich begangen worden.



Sachsen-Ost **Projekt 394.050**
Ausbau Radweg an der K 9215 zwischen
Spreewitz und Spreewitz-Siedlung

Am 8. Mai 2010 wurde der Radweg zwischen Spreewitz und Spreewitz Siedlung feierlich im Beisein des Landrates Harig an den Landkreis Bautzen übergeben. Die Gesamtmaßnahme endete im Herbst 2010 mit dem Abschluss der Pflegemaßnahmen für die Ausgleichspflanzungen. Damit ist jetzt die Verbindung zwischen Burghammer und Spreewitz in Richtung Spremberg durchgängig. Im Foto: Landrat Harig und Bürgermeister Heine waren die ersten Nutzer des neuen Radweges in der Lausitz.





Sachsen-Ost **Projekt 394.060**
Überregionaler Radweg
Schwarze Elster – Elbmündung

Anfang Juni 2010 wurde die Baustelle für die Radwegbrücke über die Schwarze Elster eröffnet. Die 42 Meter lange und 3,83 Meter breite Brücke führt später die Radfahrer und Fußgänger vom Kreisverkehr im Bereich der Elsterstraße Hoyerswerda über die Schwarze Elster in Richtung Seidewinkel. Die Brücke besteht aus haltbarem FSC-zertifiziertem Bongossi-Holz aus Afrika.

Der Abschluss der baulichen Maßnahmen erfolgte im Monat Oktober 2010, die offizielle Freigabe im März 2011.



Sachsen-Ost **Projekt 394.054**
Straße Halbendorf-Trebendorf (Damm)

Am 12. Mai 2010 wurde der 1. Bauabschnitt der Maßnahme mit der Freigabe eines ca. einen Kilometer langen Straßen- und Radwegeabschnittes abgeschlossen und für den Verkehr feierlich an den Vorhabensträger, die Gemeinde Trebendorf, zur Nutzung übergeben. Neben der wieder hergestellten und ausgebauten Ortsverbindungsstraße wurde ein Durchlassbauwerk errichtet und Ersatzpflanzungen von Straßenbäumen vorgenommen.



Sachsen-Ost **Projekt 394.068**
Errichtung von Widerlagern für Bootsstege
am Berzdorfer See

Der Startschuss für den Bau der vier Schifflager im Berzdorfer See erfolgte am 1. September 2010. Dabei werden jeweils im Süden, Westen, Osten und Norden des Sees auf den Gemarkungen der Anrainerkommunen Schönau-Berzdorf, Markersdorf und der Stadt Görlitz vier baugleiche stationäre Schifflager für Fahrgastschiffe gebaut. Die Arbeiten erstrecken sich infolge des Neißehochwassers ebenfalls bis in das I. Halbjahr 2011.

Sachsen-Ost **Projekt 394.044**
Slipanlage/Hauptstege am Hafen Berzdorfer See

Zum 1. August 2010 begannen im Landkreis Görlitz die Komplettierungsarbeiten der künftigen Hafenbauwerke am Berzdorfer See. Dabei werden die Steganlagen, die Slipbahnen und die Anlegestellen im Hafen vollendet. Die Arbeiten sind bis Ende Juli 2011 vorgesehen.



Sachsen-Ost **Projekt 394.040**
Wassersportzentrum Berzdorfer See

Am 1. September 2010 begannen die Arbeiten für die äußere Erschließung des Wassersportzentrums in Hagenwerder. Die Erschließung wird vom Kreisverkehr bei Tauchitz zum Hafen, einschließlich der Medienanbindungen, geführt. Das sind die künftigen infrastrukturellen Voraussetzungen für die Nutzung des Hafengeländes am Berzdorfer See. Die Arbeiten erstrecken sich infolge des Neißehochwassers bis zum 1. Halbjahr 2011.



Sachsen-West **Projekt 494.003**
Wegebau Hochhalde Trages

Die Teilmaßnahme Bau eines Parkplatzes wurde beendet und am 21. Juni 2010 an die Stadt Kitzscher übergeben. Im III. Quartal wurden die Bauarbeiten zur Errichtung einer Brücke für die Zuwegung zur Hochhalde Trages abgeschlossen und am 24. August 2010 an die Stadt Kitzscher übergeben. Im Bild: Wegebau im Bergbau-Technik-Park.



Sachsen-West **Projekt 494.012**
Bergbau-Technik-Park Espenhain

Anfang Mai 2010 begann die Baumaßnahme zur Gestaltung des Bergbau-Technik-Parks Espenhain. Mit einem feierlichen Spatenstich am 28. Mai 2010 wurde allen Projektbeteiligten gedankt, dass die Realisierung nach ca. sieben Jahren Vorbereitung und Planung begonnen hat. Bis Ende September wurden die Arbeiten zur Errichtung der Kaverne, der Trink- und Abwasserleitungen, sowie der Bau von Nebenwegen und eines Irrgartens realisiert.





Sachsen-West **Projekt 494.020**
Schleusenbauwerk am Connewitzer Wehr

Das Schleusenbauwerk ist bautechnisch fertiggestellt und befindet sich im Probebetrieb. Die Landschaftsbauarbeiten wurden auf Grund der Witterung in das Frühjahr 2011 verschoben.

Die Gewässerunterhaltung im Floßgraben Markkleeberg wurde mit der Realisierung der Restleistungen im IV. Quartal 2010 abgeschlossen.



Sachsen-West **Projekt 494.054**
Kunstobjekt Vineta

Mit dem Einschwimmen des Kunstobjektes Vineta vom Bauplatz auf den Störnthaler See erfolgte der Höhepunkt der § 4-Maßnahmen 2010 in Westsachsen. Bis zur Übergabe an die Gemeinde Großpösna stehen 2011 noch Prüfungen und Abnahmen von Sachverständigen und der unteren Wasserbehörde aus.



Sachsen-West **Projekt 494.055**
Schiffbarmachung der Pleiße zwischen Agra- und Connewitzer Wehr für Sport- und Mehrpersonenboote

Die Bauleistungen zum Ersatzneubau der Brücke Probsteisteg wurden planmäßig weitergeführt. Trotz des Wintereinbruches konnten noch vor Jahresende die Stahlträger montiert werden.



Sachsen-West **Projekt 494.060**
Neubau Segelhafen Grunaer Bucht

Im IV. Quartal erfolgte die Fertigstellung der Hafenmauer, der Mole und des Aussichtspunktes. Diese wurden im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung an die Gemeinde Großpösna übergeben.



Bau einer Brücke an der B 186 bei Zwenkau für den Überleiter zur Weißen Elster

Zu Grundbrüchen und Böschungsbewegungen

Zum Hergang des Grundbruchs im Tagebaubereich Spreetal

Am 12. Oktober 2010 hat sich nördlich von Hoyerswerda (Freistaat Sachsen) im Raum des Tagebaufeldes Spreetal ein großflächiger Grundbruch in Folge der Verflüssigung von Kippensanden im Kippenbereich ereignet. In diesem Bereich fanden zu dieser Zeit Massenverkippen mit mobiler Erdbautechnik statt. Im Zuge des Grundbruches wurden fünf LKW erfasst, deren Fahrzeugführer nicht in Mitleidenschaft gezogen wurden. Ein Fahrer wurde durch einen Rettungshubschrauber geborgen. Von einer, zu diesem Zeitpunkt dort weidenden Schafherde konnte ein Teil nicht in Sicherheit gebracht werden. Durch den Grundbruch wurde ein Areal von ca. 110 Hektar in einer Ausdehnung von etwa 1.800 Meter

Länge und 600 Meter Breite beeinträchtigt. Der betroffene Bereich wurde großflächig abgesperrt und gesichert.

Nach dem Untersuchungsergebnis ist das Ereignis durch einen lokal begrenzten Grundbruch auf Grund von Verflüssigungen im Untergrund im Südosten des Schadensgebietes ausgelöst worden. Zwei Einflussfaktoren haben diesen lokalen Grundbruch maßgeblich verursacht: Zum Einen waren durch lang anhaltende Regenfälle die oberen Bodenschichten stark wassergesättigt und dadurch in ihrer Lastaufnahmefähigkeit beeinträchtigt. Zum Zweiten führten die aktuellen Sanierungsarbeiten der LMBV mit den Bodenverkippen zu einer zusätzlichen Lasteintragung, welche dann zu dem lokalen Grundbruch führten. Dieser lokale Grundbruch reichte aus, die Sackungspotenziale der Innenkippe in einer Kettenreaktion in Bewegung zu setzen und damit das Ausmaß des großflächigen Grundbruches zu bestimmen.



Zum Grundbruch von Lohsa

Am 26. Dezember 2010 wurde westlich der Lippe-ner Teiche ein Grundbruch mit einer Flächenausdehnung von ca. 26 Hektar festgestellt. Nach ersten Einschätzungen sind weitere Ereignisse in dem betrachteten Gesamtgefahrenbereich aufgrund der vorhanden gleichartigen Kippenböden und hydrologischen Randbedingungen nicht auszuschließen.

Gemäß § 3 Abs. 1 SächsPolG kann die zuständige Polizeibehörde die notwendigen Maßnahmen treffen, um eine im einzelnen Falle bestehende Gefahr für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung abzuwehren. Die öffentliche Sicherheit umfasst den Schutz zentraler Rechtsgüter wie Leben, Gesundheit, Freiheit, Ehre, Eigentum und Vermögen des Einzelnen sowie die Unversehrtheit der Rechtsordnung und der staatlichen Einrichtungen.

Die Kippenflächen und Restlöcher in dem Gefahrenbereich entstanden durch den Braunkohlenbergbau im Tagebau III Werminghoff (Baufelder III bis V), später Tagebau Lohsa genannt, südöstlich und nordöstlich von Lohsa.

Im Tagebau Lohsa wurde im Zeitraum 1950 bis 1984 in den Baufeldern III bis V das 2. Lausitzer Flöz abgebaut. Der angefallene Abraum wurde entsprechend der technologischen Entwicklung ab 1960 als Innenkippe aufgefahren. Im gesamten Bereich ist die AFB – Kippe vorhanden. Die AFB – Kippe bildet die heutige Geländeoberfläche, welche planiert und rekultiviert wurde. Die Verkippung erfolgte in den Jahren 1965 – 1967. Die Kippenmächtigkeit beträgt 40 – 45 Meter. Die Geländehöhen vor dem Ereignis lagen zwischen ca. 123 und 130 m NHN. Die Geländemorphologie ist insgesamt als wellig und hügelig anzusehen.

Die Kippenmischböden weisen lockere bis sehr lockere Lagerungsverhältnisse auf und sind verflüssigungs- und grundbruchgefährdet. Die Flächen sind durch den Grundwasserwiederanstieg betroffen. Die Standsicherheit des Kippenbereiches war in der Vergangenheit in Folge der über viele Jahre andauernden großflächigen Absenkung des Grundwassers grundsätzlich gegeben. Mit der Einstellung der Braunkohlenförderung in den umliegenden

Tagebauen seit den 1990er Jahren steigt das Grundwasser wieder an, ohne dass jedoch die vorbergbaulichen Grundwasserstände überschritten werden. Der Grundwasserwiederanstieg ist im Einzugsgebiet noch nicht abgeschlossen.

Im vergangen Jahr lagen die gemessenen Niederschlagsmengen deutlich über denen der vorangegangenen Jahre. Aufgrund der damit verbundenen nahezu vollständigen Wassersättigung besteht in den gekippten Bereichen die Gefahr des flächenhaften Geländebruchs. Auslöser dieser Böschungs- oder Geländebewegungen können z. B. Erschütterungen des Bodens oder Auflasten sein.

Sanierungsmaßnahmen zur Herstellung der öffentlichen Sicherheit, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen, wurden bisher im Gesamtgefahrenbereich noch nicht durchgeführt.

Maßnahmen zur Sperrung

Die gesperrten Bereiche werden hauptsächlich durch die Land-, Fischerei- und durch die Forstwirtschaft genutzt. Auf Grund des noch vorhandenen Gefährdungspotenzials sind durch einen vom SächsOBA anerkannten Sachverständigen für Geotechnik auf der Grundlage von geotechnischen Untersuchungen umfangreiche Sperrbereiche und Nutzungseinschränkungen festgelegt worden. Der ausgewiesene Gefahrenbereich wird im Gelände mit Beschilderungen kenntlich gemacht.

Die angeordneten Maßnahmen sind zur Gefahrenabwehr erforderlich. Durch Einwirkungen von äußeren und inneren dynamischen Initialen kann es jederzeit zu einem Gefügezusammenbruch des lockeren wassergesättigten Kippenuntergrundes kommen, wodurch der wirksame Bruchreibungswinkel und damit die Tragfähigkeit des Untergrundes verloren gehen.

In diesem Falle besteht eine Gefährdung für Leben und Gesundheit der sich im Gefahrenbereich aufhaltenden Personen. Die Einhaltung der vorgegebenen Verhaltensanforderungen ist daher zur Abwehr der Gefahren im Bereich der benannten Restlöcher zwingend erforderlich.

Zur Ursachenermittlung bei Nachterstedt



Im Sonderprojekt Nachterstedt wurden unter Leitung eines interdisziplinären Gutachterteams aus Vertretern der Fachrichtungen Geotechnik, Bergbautechnik, Hydrologie, Seismik, Grundwasserfragen und Altlasten die Ermittlungen zur Unglücksursache kontinuierlich weiter geführt. In einem ersten Resümee Anfang 2010 wurde, sowohl vom LMBV-Gutachterteam, als auch seitens der LAGB-Gutachter übereinstimmend festgestellt, dass weitere Untersuchungen und Erkundungen, vor allem im Rutschungskessel erforderlich sind. Des Weiteren sind die begonnenen Maßnahmen zur Liegend-

wasser-Entspannung fortzusetzen. Im Juni wurde die Lotung des Seebodens des Concordiassees mit einem Multi-Beam-Sonar von küstenseetüchtigen Booten vorgenommen. Die Ergebnisse dieser Lotung bildeten die Grundlage für die nachfolgenden Planungen und der Einreichung des Genehmigungsverfahrens beim LAGB zur weiteren seeseitigen Erkundung.

Die bisherigen Auswertungen lassen insgesamt den Schluss zu, dass ein sehr komplexer Ursachenhintergrund vorliegt und mehrere Einflussfaktoren wohl gleichzeitig, jedoch in einer bisher noch nicht bekannten Art und Weise zusammengewirkt haben müssen.

Um den weiteren Anstieg des Wasserspiegels des Concordiassees zu vermeiden, wurde am 11. Oktober 2010 eine provisorische Pumpstation als Maßnahme zur Gefahrenabwehr in Betrieb genommen. Im Rahmen der seeseitigen Erkundung sollen in einem nächsten Schritt von hochseetauglichen Pontons Drucksondierungen und 18 Bohrungen mit durchgehendem Kerngewinn im See niedergebracht werden. Mit diesen Maßnahmen werden die Liegendgrundwasserleiter, die Rutschungsmassen, die Vorschüttung und der Restkohlepfeiler erkundet. Diese Kenntnisse sind Voraussetzung für die weitere Ursachenermittlung und Erkundungs- und Sanierungstätigkeiten an Land.





Anlieferung der Pontons im Zwischenlager am Concordia See

Die Ergebnisse der bergbaulichen Wiedernutzbarmachung

2010 wurden insgesamt ca. 140 Hektar Neuaufforstungen realisiert. Die Schwerpunkte lagen in der Lausitz in den ehemaligen Tgb. Nochten mit ca. 65 Hektar und Welzow-Süd mit ca. 40 Hektar Pflanzfläche sowie in Mitteldeutschland im ehem. Tgb. Zwenkau mit ca. 15 Hektar. Durch den langen Winter 2009/10 konnten vorgesehene Pflanzungen nicht entsprechend der Rekultivierungsverträge im Februar begonnen werden. Seitens der Baumschulen war es wegen der Schneelage und des Bodenfrostes bis Mitte März nicht möglich, die Pflanzen an die Auftragnehmer auszuliefern. So begann 2010 erst ab Mitte März bis Mitte April ein Wettlauf mit der Zeit, um die vorgesehenen Pflanzungen doch noch im Frühjahr vorzunehmen zu können. Diese Zielstellung wurde im Wesentlichen unter großen Anstrengungen und teilweisen Bedenken der Auftragnehmer trotzdem erreicht. Für die heimischen Baumschulen hätte eine Verschiebung der Pflanzzeitpunkte um eine Vegetationsperiode ernsthafte Schwierigkeiten bedeutet. Einschließlich der Nachpflanzungen wurden insgesamt 1,375 Mio. Bäume und Sträucher gepflanzt. Die Baumartenanteile liegen bei 64 % Laubgehölze zu 36 % Nadelgehölzen. Die Schwerpunkte der Nachpflanzung bildeten in der Lausitz die Tagebaubereiche Meuro, Lauchhammer, Schlabendorf-Süd, Jänschwalde, Seese-Ost und Bärwalde. In Mitteldeutschland wurde hauptsächlich in den Tagebaubereichen Wulfersdorf, Mückeln, Goitzsche, Zwenkau und Espenhain nachgepflanzt.

Weitere Schwerpunkte:

- Bodenmelioration: 70,72 Hektar in der Lausitz davon 52,32 Hektar in Brandenburg und 18,4 Hektar in Ostsachsen
- Zaunneubau gesamt: 12.999 Meter, davon Mitteldeutschland: 400 Meter, Lausitz: 12.599 Meter
- Zaunkontrolle: LMBV gesamt 91.351 Meter, davon Mitteldeutschland: 800 Meter, Lausitz: 90.551 Meter, Zaunrückbau 6.774 Meter Bereich Brandenburg
- Kulturpflege: LMBV gesamt 870,2 Hektar, davon Mitteldeutschland: 71,5 Hektar, Lausitz: 798,71 Hektar (Zahlen mit bis zu drei Pflegegängen pro Fläche)

- Neubau von Wirtschaftswegen: LMBV gesamt 31.250 Meter, davon Mitteldeutschland: 4.721 Meter, Lausitz: 26.529 Meter
- Wegeunterhaltung: LMBV gesamt 23.420 Meter, davon Mitteldeutschland: 3.371 Meter, Lausitz: 20.049 Meter

Die neu entstandenen und entstehenden Kippenwälder mit ihren Waldrändern und Wegen prägen für mehrere Jahrzehnte das Gesicht der Bergbaufolgelandschaft.

Sie sollen die geforderte Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion möglichst schnell und gleichzeitig erfüllen. Damit der künftige Wald auf den sonst kulturfeindlichen Kippen stabil heranwachsen kann, mussten bereits bei der Bodenvorbereitung die notwendigen Schritte eingeleitet werden. Durch den hohen Schwefelgehalt sind die Kippenböden meist sauer und wurden mit langfristig wirkendem Kalk melioriert. Die Kippsubstrate sind über bodengeologische Kartierberichte ermittelt worden und geben weitgehend vor, welche Bäume und Sträucher sich dafür eignen. Insgesamt wurde ein Anteil Nadelholz zu Laubholz von je 50 Prozent angestrebt. Während für arme Sandstandorte die Kiefer immer noch die sicherste und wirtschaftlichste Baumart ist, wurden auf zunehmend besseren Böden vor allem Trauben- und Stieleichen aber auch Birken, Ahorn und Pappeln eingesetzt. Damit nicht ausschließlich Reinkulturen entstehen, sind in die Waldbestände Nebenbaumarten wie die Winterlinde, Roterle oder Hainbuche gleichzeitig mit eingemischt worden. Eine besondere Beachtung wurde bei der forstlichen Rekultivierung auf die Waldrandgestaltung gelegt. Gut gestufte Waldränder aus Bäumen zweiter Ordnung, wie Obstgehölze und Sträucher, z. B. Schlehe, Hasel und Wildrosen, bilden den gewünschten Windschutz bzw. Biotopverbund und verringern die Waldbrandgefahr. Des Weiteren verbessern sie die Waldstruktur und steigern den Erholungseffekt.

Auch im Jahre 2010 wurde innerhalb der LMBV das Wirtschaftswegebaukonzept weiter realisiert. Dabei sind insbesondere Rundwege um die Gewässer für deren zukünftige Unterhaltung und Bewirtschaftung geschaffen worden. Als einen angenehmen Nebeneffekt bieten sie eine willkommene Nutzung der Bergbaufolgelandschaft für Erholungssuchende.



Aufforstung der LMBV-Flächen im Bereich des Tagebaus Welzow-Süd

Anzahl der gepflanzten Bäume – Jahr 2010

- die für eine Bewirtschaftung erforderlichen Verkehrs- und Transportvorgänge auf wirtschaftliche Weise zu ermöglichen,
- Produkt- und Materiallagerplätze zu verbinden,
- den nicht motorisierten Erholungsverkehr zu lenken sowie
- den Forstschutz und insbesondere schnelle und wirksame Waldbrandbekämpfung sowie Rettungsmaßnahmen zu ermöglichen.

Das bestehende Wegenetz ist im Zuge der fortschreitenden Rekultivierung weiter ergänzt worden, wobei ein hoher Erschließungsgrad mit möglichst geringer Wegelänge erreicht wurde. Markante Gelände- und Aussichtspunkte wurden in die Trassenführung eingebunden. Die Wirtschaftswege sind mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 oder 3,5 Metern mit Ausweichstellen in genügendem Abstand errichtet worden und dienen hauptsächlich einer Feinerschließung der Forstflächen zur rationellen und bestandsschonenden Pflege der neuen Wälder.

Des Weiteren sind befestigte Wege und Schneisen zur späteren Holzbringung vom Hiebsort zum Verladeplatz an die Hauptwirtschaftswege angebunden worden. Schneisen sollen als dauerhafte Gliederungselemente eine Traufbildung der Bestandesränder ermöglichen. Sie sind daher bereits in den Pflanzplänen festgelegt und werden einfach durch Auslassen von Pflanzreihen realisiert.

Ausgewählte Rekultivierungsergebnisse – Jahr 2010

2.5

Weitere für die LMBV wichtige Ereignisse im Jahr 2010**Die Ministerpräsidenten im Lausitzer Seenland**

Das Lausitzer Seenland kennt bei der LMBV keine Ländergrenzen, daher kümmerte sich eine Sächsisch-brandenburgische Arbeitsgruppe viele Jahre um die übergreifenden Belange der einzelnen gefluteten Tagebaurestlöcher. Diese gemeinsame Federführung der Brandenburgischen Landesregierung und der Sächsischen Staatsregierung fand am 20. September 2010 ein Ende, als die Ministerpräsidenten Matthias Platzeck und Stanislaw Tillich die Verantwortung für die künstlich geschaffene Wasserlandschaft in die Hände der Lausitzer Landkreise legten. Dazu wurde symbolisch ein Schiffssteuerrad an die Kreise Bautzen und Oberspreewald-Lausitz übergeben, die künftig die touristische Erschließung und Vermarktung der Region vorantreiben werden.

Zur feierlichen Veranstaltung eingeladen hatte die LMBV in die Nähe von Hoyerswerda an den Überleiter 6, einem Kanal zwischen dem Neuwieser und Partwitzer See. Von den Rednern gelobt wurde die bisherige gute Zusammenarbeit zwischen Brandenburg und Sachsen und das große Potenzial, das im neuen Seenland steckt. Ministerpräsident Matthias Platzeck hob angesichts der alten Tagebaue hervor: „Die Botschaft des heutigen Tages lautet, Wandel ist machbar“. Zudem freute er sich schon „auf die erste Bootstour, wenn alle Überleiter fertig sind. Denn jeder See für sich ist eine Perle, verbunden wird die größte künstliche Seenlandschaft Europas ein echtes Schmuckstück der Lausitz sein.“ Auch Ministerpräsident Stanislaw Tillich würdigte die bisherigen Resultate bei der Bergbausanierung und verband damit die Hoffnung auf eine gelungene künftige regionale Entwicklung: „Mit dem heutigen Tag beginnt ein neuer Abschnitt. Die Verantwortung liegt ab jetzt in der Region. Die Akteure vor Ort sind gefragt, das Seenland weiter mit Leben zu füllen: Sie kennen ihre Heimat am besten.“



Übergabe eines Schiffssteuerrades durch die Ministerpräsidenten an die Landräte der Kreise Bautzen und Oberspreewald-Lausitz

Der 2. Internationale Sanierungskongress in Dresden

Zur Neuauflage des Sanierungskongresses hatten sich zahlreiche Branchenvertreter aus 18 Nationen angekündigt. Der Kongress fand unter der Schirmherrschaft des damaligen Bundesinnenministers Dr. Thomas de Maizière im Dresdner Kongresszentrum statt. Die Bergbau- und Umweltsanierung ist eine wirksame Investition in die Zukunft der Menschen in den zuvor monostrukturierten Regionen. So vielschichtig und unterschiedlich wie die Hinterlassenschaften von stillgelegten Bergwerken und Industrieanlagen sind auch die Lösungsansätze zur Bewältigung dieser technischen, sozialpolitischen und finanziellen Herausforderungen. Die vergangenen zwei Jahrzehnte haben gezeigt, dass es keine Patentlösungen von

der Stange gibt. Inzwischen ist das wissenschaftlich-technische und organisatorische Know-how durch die Entwicklung nachhaltiger, maßgeschneiderter Sanierungstechnologien weltweit beachtlich gewachsen. Als Vertreter des Schirmherrn begrüßte der PStS. Dr. Christoph Bergner die ISC-Teilnehmer. Der 2. Internationale Bergbau- und Umweltsanierungskongress der LMBV in Dresden half, durch vielfältigen Erfahrungsaustausch zum gegenseitigen Vorteil für alle Teilnehmer beizutragen, die internationale Zusammenarbeit zu fördern und damit dem Wohl der Menschen, der Umwelt sowie der Akzeptanz von Bergbauvorhaben zu dienen.

Neben dem theoretischen Erkenntniszuwachs konnten sich die Kongressteilnehmer während einer Exkursion in das Mitteldeutsche Seenland auch einen



Eindruck von der praktischen Umsetzung der Sanierung verschaffen. Von Interesse war dies vor allem für asiatische und südafrikanische Teilnehmer, in deren Ländern an vielen Standorten ein hoher Handlungsbedarf besteht.

Festakt 20 Jahre Braunkohlesanierung – 15 Jahre LMBV

Eingebunden in die Veranstaltung war ein Festakt zu zwanzig Jahren Braunkohlesanierung zu dem mehr als 800 Gäste aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft anwesend waren. Die LMBV konnte sich geehrt fühlen, Stanislaw Tillich, Ministerpräsident des Freistaates Sachsen, sowie Dr. Hans Bernhard Beus, Staatssekretär im Bundesministerium der Finanzen, und Ulrich Freese, stellvertretender Vorsitzender der IG BCE, als Gastredner begrüßen zu dürfen. Zur Festveranstaltung eingeladen waren auch alle LMBV-Beschäftigten aus beiden Revieren und eine breit gefächerte Gästeschar.

Eindrucksvolle Auftritte lieferten sowohl das Helmut-Theater mit ihrer akrobatischen Show als auch ein Trio mit dem Dresdner Gitarristen und Komponisten Frank Fröhlich sowie zwei Schülern vom Sächsischen Landesgymnasium für Musik Dresden Carl Maria von Weber, das einen filmischen Rückblick auf die vergangenen Sanierungsjahre mit Live-Musik untermalte.

Im Anschluss an die Veranstaltung zum 15-jährigen Bestehen der LMBV fand im Rahmen des 2. Internationalen Umweltsanierungskongresses in Dresden ein gemeinsames Abendessen statt.



Bei der LMBV zu Gast

Die Ministerpräsidenten von Brandenburg und Sachsen nutzten bei ihrem September-Aufenthalt in der Lausitz die Gelegenheit, sich vom Baufortschritt an zwei der wichtigsten Infrastrukturvorhaben im Seenland selbst zu überzeugen. Auf der Brandenburger Seite entsteht mit dem Überleiter 12 zwischen dem Senftenberger und dem Geierswalder See ein Kanal, dessen Besonderheit ein Wasserstraßen-Kreuz ist, bei dem die Schwarze Elster den künftigen Kanal oberhalb kreuzt. Dieses Bauvorhaben mit zwei Tunneln und einer Schleuse stellt eines der wichtigsten vom Land Brandenburg über das Verwaltungsabkommen zur Braunkohlesanierung finanzierten Vorhaben für das entstehende Lausitzer Seenland dar. Die LMBV agiert dabei als Projektträgerin. Der Überleiter 6 auf der sächsischen Seite des Lausitzer Seenlandes wird mit seiner Schleuse helfen, das Höhenniveau von drei Metern Unterschied zwischen dem Partwitzer und dem Neuwieser See per Boot überwinden zu können. Am 20. September erfolgte gleichzeitig planmäßig die Verkehrsfreigabe des von der LMBV in Auftrag gegebenen Brückenbauwerkes für die Staatsstraße 234 über dem Überleiter 6.

Zwischen dem 1. und 6. August 2010 wurden im Lausitzer Seenland die diesjährigen Internationalen Deutschen Jugendmeisterschaften im Segeln ausgetragen. Dass sich die jungen Talente aus ganz Deutschland in der Lausitz zum Segeln zusammenfinden, war ein Novum. Bislang hatte diese Veranstaltung an Orten wie Lübeck oder Warnemünde bzw. auf dem Bodensee stattgefunden. Rund 200 deutsche Nachwuchssegler sowie internationale Gäste testeten mit ihren Zwei-Mann-Jollen vom Typ 420 das ihnen noch unbekannte Segelgewässer bei guten Windbedingungen. Sachsens Ministerpräsident Stanislaw Tillich eröffnete die vom 1. Wassersportvereins Lausitzer Seenland organisierte Veranstaltung, zu der 500 Besucher angereist waren. Nach dem offiziellen Teil befuhr Tillich in Begleitung seiner Ehefrau, des Elsterheider Bürgermeisters Dietmar Koark, der Landrätin a. D. Petra Kockert den Bergbaufolgesee im Restloch Koschen.

Der Minister für Infrastruktur des Landes Brandenburg Jörg Vogelsänger informierte sich am

4. März in Altdöbern über die Fortschritte der Bauarbeiten zur Sicherung des Barockschlosses. Dabei handelt es sich um das LMBV-Sanierungsprojekt „Herstellung einer Bodenplatte für das Schloss Altdöbern“. Minister Vogelsänger wurde dabei vom Vorsitzenden der Geschäftsführung der LMBV Dr. Mahmut Kuyumcu und vom Geschäftsführer der Brandenburgischen Schlösser GmbH Dr. Wolfgang Illert über den Verlauf der Arbeiten informiert. Das wieder ansteigende Grundwasser im Umfeld des Barockschlosses führte zum Zersetzen des dreihundert Jahre alten und lange Zeit trocken gelegenen Holzfundamentgeflechts. Um das Schloss dauerhaft zu schützen, war es notwendig, eine 50 Zentimeter dicke Betonplatte und eine Wassersperrschicht unter dem Schloss in 320 Ab-



schnitten einzubringen. Als 2007 begonnen wurde, standen die Verantwortlichen vor der Frage, wie dieses kulturhistorisch wertvolle Ensemble dauerhaft zu erhalten sei. Alle Beteiligten, darunter die Brandenburgische Schlösser GmbH, der Bund, die LMBV, das Land Brandenburg mit der gemeinsamen Landesplanungsabteilung im Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft sowie die Bund-Länder-Geschäftsstelle für die Braunkohlesanierung haben äußerst zeitnah, zielorientiert sowie sachbezogen agiert und zu einer guten Lösung gefunden. Es war für den Minister höchst beeindruckend, mit welcher innovativen Idee einem solchen Kulturgut geholfen wurde. Das Schloss wird künftig dem Grundwasser trotzen können und auch in der Zukunft Lausitzer Kulturhistorie bieten, unterstrich Minister Vogelsänger.



Das Einschwimmen der VINETA und der Lausitzer Baustellenspaziergang

Etwas mehr als ein Jahr dauerte der Bau der VINETA unter der Projektträgerschaft der LMBV. Am 24. November 2010 wurde die 15 Meter hohe schwimmende Kirche an ihren endgültigen Platz auf dem Störmthaler See gebracht. 630 Meter legte sie mit Hilfe zweier Boote der Rostocker Firma Clement Yacht Harbour System zurück. Der schwimmende Ponton mit einer Fläche von 20 mal 15 Metern wurde in etwa dort verankert, wo sich einst die Magdeborner Kirche befand. Seitdem ist die VINETA nur noch über das Wasser zu erreichen. Befestigt ist das 50 Tonnen schwere Kunstobjekt auf der 300 Tonnen schweren Plattform an vier Ketten, die bis in 25 Meter Tiefe reichen. Im Vorfeld war der Kippendamm am Bauplatz mit Hilfe eines Schwimmbaggers der Firma Grundbau Freital GmbH geöffnet worden. Dabei wurden 3.500 Kubikmeter Schlamm bewegt. Die Finanzierung des rund 1,1 Millionen Euro teuren Projektes erfolgte über den Paragraph 4 des Verwaltungsabkommens zur Braunkohlesanierung, der der Erhöhung des Folgenutzungsstandards dient. Vor dem Einschwimmen besuchten mehr als eintausend

Interessierte das Bauwerk letztmalig von Land aus. Beim Besichtigungswochenende am 20. und 21. November gaben Vertreter der Gemeinde Großpöna, des künftigen Betreibers Krystallpalast Variété Leipzig und der LMBV sowie die geistige Schöpferin des Kunstwerks, Ute Hartwig-Schulz, Auskunft zur VINETA.

Am Bergbau-Technik-Park gingen die Arbeiten weiter. So wurde von April bis November 2010 eine erdbautechnische Flächensanierung durchgeführt. Nach der Geländefinprofilierung und dem Auftragen von Mutterboden wurde das Areal als § 2-Maßnahme teilbepflanzt. In diesem Zeitraum lief zudem die medientechnische Erschließung in Bezug auf Trinkwasser, Abwasser und Elektroenergie. Erstellt wurden u. a. ein inneres Wegesystem, ein Parkplatz, Zäune und eine Kaverne aus Spezialbeton. Die heute noch vorhandenen Sachzeugnisse des Espenhainer Bergbaus in Form von Gleisbau- und Gerätetransportanlagen sollen wiederaufgestellt werden. Auch eine Entwässerungsstrecke wurde aufgebaut.

Die LMBV, von ihr beauftragte Baufirmen und der Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg gaben am 31. Juli 2010 rund 2.800 Interessierten die Gelegenheit zum Besuch der Baustelle der künftigen schiffbaren Verbindung zwischen dem Geierswalder und Senftenberger See. Gemeinsam mit den bauausführenden Firmen wurde ein Rundweg ausgewiesen, auf dem die Besucher die gesamte Baustelle auf sicheren Wegen erkunden konnten. Auf dem Rundweg wurden drei Infopunkte eingerichtet. An diesen standen aktuelle Infotafeln und fachkundiges Personal für weitergehende Fragen bereit. Die Besucher hatten die einmalige Gelegenheit, die imposanten Tunnelbauwerke hautnah zu erleben, denn in Kürze werde diese wieder zugeschüttet und geflutet sein. So herrschte großer Besucherandrang auf der Großbaustelle. Noch in diesem Jahr sollen die beiden Tunnelbauwerke unter der B 96 und unter der Schwarzen Elster fertig gestellt. Nach Abschluss der Betonarbeiten erfolgt die außenseitige Verfüllung der Bauwerke. Anschließend wird die Straße über dem westlichen Tunnel aufgebaut. Die Freigabe der B 96 soll noch 2010 erfolgen. Das erste Schiff wird voraussichtlich zur Saison 2012 den Kanal passieren können.



Erfolgreiches Einschwimmen der VINETA

Die Veranstaltung zu Ehren St. Barbara in Bautzen und Leipzig

Mit seinem traditionellen Revierbericht informierte der Vorsitzende der Geschäftsführung der LMBV Dr. Mahmut Kuyumcu am 1. Dezember in Bautzen auf der alljährlichen LMBV-Veranstaltung über den Fortschritt in der Braunkohlesanierung, über die besonderen Ereignisse im Jahr 2010 sowie über die noch anstehenden Herausforderungen an die LMBV. Trotz des plötzlichen Wintereinbruchs kamen rund 400 Gäste, um gemeinsam mit der LMBV die Heilige Barbara zu ehren. Künstlerischer Höhepunkt war neben dem Jugendblasorchester Görlitz und dem Chor der Bergarbeiter Brieske e. V. die Performance „Waterbubbles“ der Tanzkünstler von Sanostra.

Am 3. Dezember 2010 ehrten in Leipzig rund 450 Bergleute des Braunkohlen- und Sanierungsbergbaus in Mitteldeutschland ihre Schutzpatronin, die Heilige Barbara.

Die drei Unternehmen ROMONTA, MIBRAG und LMBV beschäftigen zusammen ca. 3.000 Mitarbeiter im mitteldeutschen Revier und begehen den Barbaratag bereits zum 21. Mal gemeinsam. Traditionell sind hierzu zahlreiche Gäste aus Politik, Behörden und Wirtschaft geladen. Die Festrede hielt in diesem Jahr der Ministerpräsident des Freistaates Sachsen Stanislaw Tillich. Im gemeinsamen Revierbericht wurde deutlich, dass die LMBV auch 2010 Sanierungsfortschritte zu verzeichnen hatte.



Musikalische Begleitung: Jugendblasorchester Görlitz



Begrüßung durch Dr. Mahmut Kuyumcu zum Barbaratag in Leipzig



Ehrenbergmänner nach der Auszeichnung



Ehrenbergmann 2010: Ministerpräsident Stanislaw Tillich

Neue Publikationen – Weitere Hefte der LMBV-Dokumentationsreihe

Im Jahr 2010 jährten sich die Deutsche Einheit und der Start der Braunkohlesanierung im Osten Deutschlands zum zwanzigsten Mal. In den letzten zwei Jahrzehnten sind die ökologischen Altlasten der DDR großenteils getilgt und großflächig Bergbaufolgelandschaften im Lausitzer und mitteldeutschen Revier geschaffen worden. So konnte die LMBV mit Stolz ihr 15. Jubiläum feiern. Nach der Gründung des Unternehmens im Jahr 1994 erfolgte zum 1. September 1995 die Verschmelzung der LBV und der MBV auf die LMBV. Damit war die Neustrukturierung des für den nicht privatisierten ostdeutschen Braunkohlenbergbau zuständigen Bundesunternehmens abgeschlossen. All diese feierlichen Anlässe boten Gelegenheit, eine Zwischenbilanz der bisher bei der Sanierung und Wiedernutzbarmachung der stillgelegten Flächen und Anlagen des Braunkohlenbergbaus in den neuen Bundesländern erreichten Ergebnisse zu ziehen. Dank der Unterstützung vieler Partner konnte ein Buch mit dem Titel „Zwei Jahrzehnte Braunkohlesanierung – eine Zwischenbilanz“ realisiert werden, das anhand von Texten und Fotos den weit vorangeschrittenen Wandel in den vormaligen Braunkohlenrevieren um Cottbus, Halle und Leipzig dokumentiert. Chronologisch aufbereitet sind nicht nur Aufstieg und Wandel der Braunkohlewirtschaft, sondern auch die Wende zur langfristig zielorientierten, ökologisch

nachhaltigen und wirtschaftlich effizienten Sanierung und Wiedernutzbarmachung. Das Buch enthält ebenso Geleitworte von Dr. Wolfgang Schäuble, Bundesminister der Finanzen, und Dr. Norbert Röttgen, Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Dem Rückblick auf die bisher erbrachten Leistungen stehen zudem künftige Visionen für die einzelnen Regionen gegenüber. Diese Publikation wurde während des 2. Internationalen Umweltsanierungskongresses Anfang September 2010 an die LMBV-Mitarbeiter sowie die Partner aus Kommunen, Kreisen, Behörden, Universitäten sowie Umwelt- und Sanierungsfirmen des Gemeinschaftswerkes Braunkohlesanierung übergeben werden.

Eine vor fünf Jahren begonnene Dokumentationsreihe unter dem Titel „Wandlungen und Perspektiven“ wurde fortgeführt. Inzwischen dokumentieren die Einzelhefte jeweils einen Ausschnitt der Bergbaugeschichte des Lausitzer bzw. mitteldeutschen Braunkohlereviers rund um einen oder mehrere Tagebaubereiche in Verantwortung der LMBV. So befassen sich beispielhaft die Lausitzer Hefte 12 und 13 eingehend mit der Entwicklung der Landschaft und des Bergbaugeschehens in den ehemaligen Tagebaubereichen Bärwalde und Berzdorf. Mit Hilfe der für die Sanierung ostdeutscher Tagebaue bereitgestellten finanziellen Mittel entstehen in diesen ehemals vom Braunkohletagebau geprägten Gebieten neue Urlaubs- und Erholungslandschaften.





Betonierungsarbeiten Überleiter 6

3 WEITBLICK

DIE MENGEN- UND GÜTESTEUERUNG BLEIBEN KERNELEMENTE

Die Wasserbilanz in der Lausitz und in Mitteldeutschland

In den Lausitzer und mitteldeutschen Braunkohlenrevieren setzte sich im Jahr 2010 die Wiederherstellung eines sich weitestgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes kontinuierlich fort.

Das Wasserdefizit konnte im Verantwortungsbereich der LMBV mit den Einzugsgebieten der Spree, Schwarzen Elster, Neiße sowie Mulde, Pleiße, Selke, Weiße Elster und Saale im Jahr 2010 um 0,6 Milliarden Kubikmeter verringert werden. Damit reduziert sich das Gesamtdefizit von ursprünglich 12,7 Milliarden Kubikmeter auf 4,2 Milliarden Kubikmeter.

Das verbleibende Wasserdefizit setzt sich zusammen aus:

- 0,9 Milliarden Kubikmeter noch zu füllender Hohlformen (Bergbaufolgeseen) und
- 3,3 Milliarden Kubikmeter aufzufüllender Grundwasserleiter.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die Entwicklung des Wasserdefizites in den einzelnen Braunkohlenrevieren.

In der Lausitz konnte das ursprüngliche Gesamtwasserdefizit von 7,0 Milliarden Kubikmeter bis zum Jahr 2010 um 5,3 Milliarden Kubikmeter auf 1,7 Milliarden Kubikmeter reduziert werden. Dabei überwiegt die Wiederauffüllung der Grundwasserleiter mit 3,4 Milliarden Kubikmeter gegenüber der Auffüllung der Bergbaufolgeseen mit 1,9 Milliarden Kubikmeter.

Die Flutungsbedingungen in der Lausitz und in Mitteldeutschland

Die Bewertung der hydrologischen Situation

Die Einschätzung des Niederschlagsgeschehens 2010 erfolgte an Hand der vom Deutschen Wetterdienst herausgegebenen Werte. Dafür wurden die in Abbildung 3 aufgeführten Stationen im Betrachtungsgebiet ausgewählt.

3.1

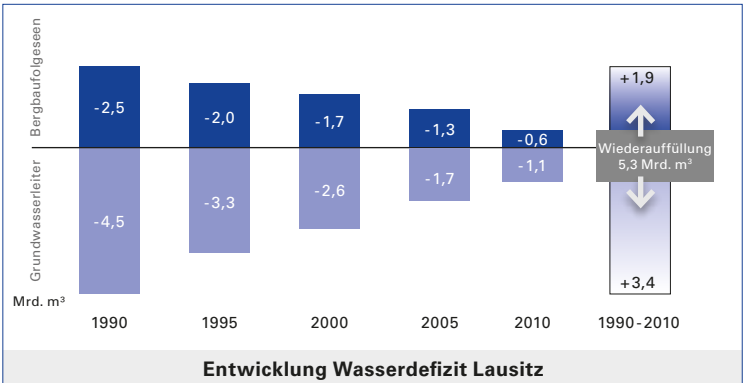


Abb. 1

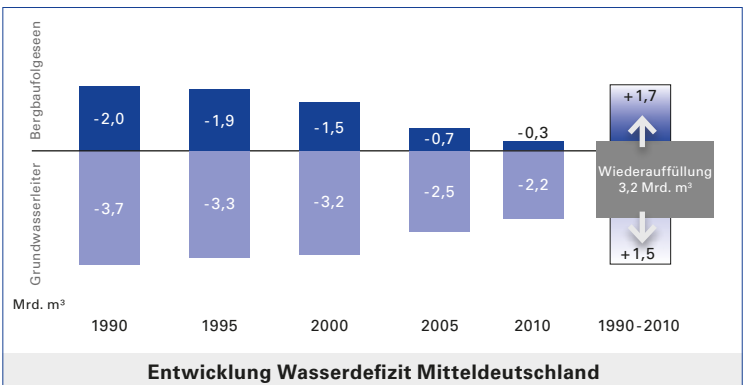


Abb. 2

Das Ausgangsdefizit von 5,7 Milliarden Kubikmeter wurde in Mitteldeutschland bis zum Jahr 2010 um 3,2 Milliarden Kubikmeter auf 2,5 Milliarden Kubikmeter verringert. Das Verhältnis Wiederauffüllung der Grundwasserleiter zu Auffüllung der Bergbaufolgeseen ist hier weitgehend ausgewogen.

3.2

Messtation	Jahres-Niederschlag 2010	langjähriges Jahresmittel	prozentualer Anteil 2010 zum langjährigen Jahresmittel
Görlitz	923 Millimeter	657 Millimeter	141 Prozent
Königswartha	1000 Millimeter	602 Millimeter	166 Prozent
Cottbus	831 Millimeter	565 Millimeter	147 Prozent
Leipzig/Schkeuditz	720 Millimeter	511 Millimeter	141 Prozent
Niederschlagsgeschehen 2010			

Abb. 3

	Görlitz	Königswartha	Cottbus	Leipzig
Januar	72	110	97	72
Februar	37	63	74	57
März	107	129	81	124
April	139	44	93	51
Mai	154	175	116	245
Juni	54	61	9	18
Juli	229	202	195	104
August	264	369	263	268
September	255	296	253	316
Oktober	13	21	44	47
November	191	243	336	230
Dezember	118	183	134	95

Anteil des Niederschlags vom langjährigen Monatsmittel in Prozent im Jahr 2010
(rot gekennzeichnete Werte stehen für überdurchschnittliche Niederschlagsmengen)

Abb. 4

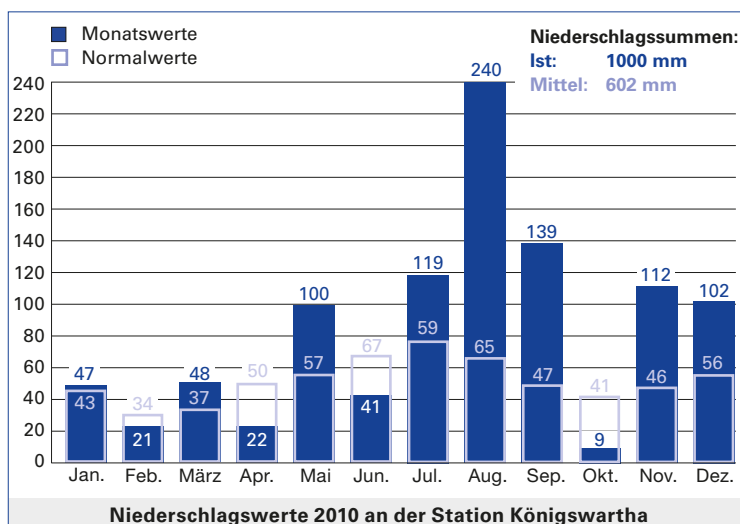


Abb. 5

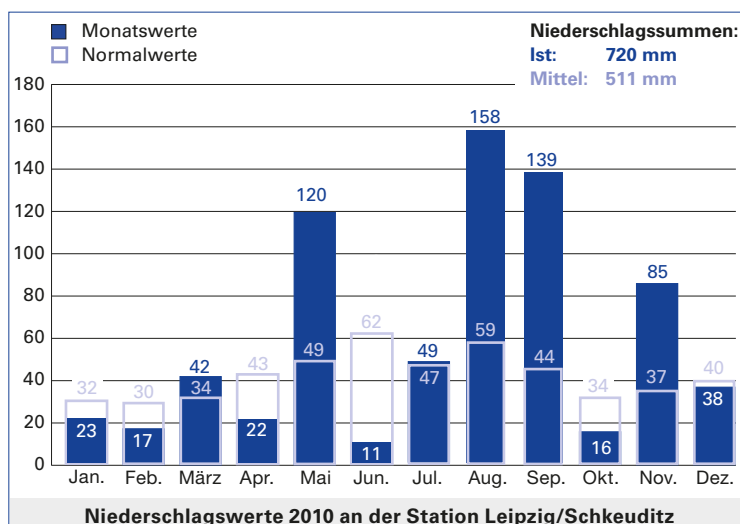


Abb. 6

Im Lausitzer Raum wurden im Durchschnitt 151 Prozent der mittleren Niederschlagsmengen registriert. In den Einzugsgebieten von Spree und Schwarzer Elster überstieg das Niederschlagsaufkommen den langjährigen Normalwert um ca. 400 mm. Im Leipziger Revier wurde ein Jahresniederschlag von 141 Prozent des regionalen Jahresmittels registriert.

Betrachtet man an den ausgewählten Stationen die monatliche Verteilung im Verhältnis zu den Monatsmittelwerten, zeigen sich regional sehr unterschiedliche Intensitäten (Abb. 4).

Die in der Tabelle rot gekennzeichneten Werte stehen für überdurchschnittliche Niederschlagsmengen. Besonders hervorzuheben sind die über eine Zeitspanne von 3 Monaten (Juli - September) im gesamten Betrachtungsgebiet vorherrschenden überdimensionalen Niederschlagshöhen. Diese führten zu Hochwasserabflüssen in den Flussgebieten.

Mit der grafischen Darstellung der Monatsniederschläge am Beispiel der Station Königswartha wird die Situation in der gesamten Lausitz verdeutlicht (Abb. 5).

Das Niederschlagsgeschehen im mitteldeutschen Revier wird anhand der Station Leipzig/Schkeuditz näher betrachtet (Abb. 6).

Mit 141 Prozent des langjährigen Normalwertes wurden an der Station Leipzig analog zum Lausitzer Revier in 2010 überdurchschnittlich hohe Niederschläge gemessen. Allerdings fielen diese in der Gesamtsumme um 280 mm geringer aus als an der Station Königswartha. Die Monate Januar, Februar, April, Juni und Oktober wiesen erhebliche Niederschlagsdefizite auf. Aus meteorologischer Sicht ist das Jahr 2010 aufgrund des kalten und schneereichen Winters, der sehr hohen Tagestemperaturen im Sommer, vor allem aber aufgrund der außergewöhnlich hohen Niederschläge als ein extremes Wetterjahr einzuschätzen.

Die Bewertung der Abflussverhältnisse

Die meteorologische Situation bewirkte in der Spree am Pegel Spreewitz die in der Abbildung 7 dargestellten Abflussverhältnisse.

Das gleichzeitige Einsetzen von Tau- und Regenwetter hatte von Ende Februar bis Mitte März ein erhöhtes Mittelwasser mit kurzzeitigem Hochwasser der Warnstufe A1 am 27. Februar 2010 zur Folge. Das Dargebot der Spree ging erst Mitte April auf Abflüsse von unter 10 m³/s zurück. Die ergiebigen Niederschläge Anfang Juni wurden in einem erhöhten Mittelwasser abflusswirksam.

Im gesamten Jahr 2010 blieb der Durchfluss am Pegel Spreewitz über dem flutungsrelevanten Mindestabfluss von 4 m³/s. Der mittlere Abfluss am Pegel Spreewitz von 16,2 m³/s (Reihe 1965-2000) wurde mit einem Jahresmittelwert von 20,7 m³/s weit überschritten. Dieser Mittelwert dokumentiert die außergewöhnliche Niederschlags- und Abflusssituation im Flussgebiet. Mit sieben Hochwasserspitzen wurden die Niederschlagsmengen aus dem Einzugsgebiet der Spree abgeleitet. Mit Flutungsentnahmen von 7 Mio. Kubikmeter wurden die Hochwasserscheitel in Spree und Kleiner Spree entlastet.

Die Niedrigwasseraufhöhung der Spree aus den sächsischen Talsperren Bautzen und Quitzdorf erfolgte mit insgesamt 5,5 Mio. Kubikmeter. Diese relativ geringe Beanspruchung steht im Zusammenhang mit den bis Juni reichenden günstigen Abflussverhältnissen und den ab Anfang August einsetzenden Hochwasserereignissen in der Spree.

Die Abflussverhältnisse in der Schwarzen Elster waren ähnlich denen der Spree. Zur Auswertung des Fließgeschehens wurde der Pegel Neuwiese herangezogen (Abb. 8).

Ende Februar wurde am Pegel Neuwiese eine Abflussspitze von 19 m³/s im Bereich der Hochwasserwarnstufe A1 registriert. Gingen die Abflussmengen in den Vorjahren bereits Anfang Mai unter die 2 m³/s zurück, so wurde der Beginn der Niedrigwasserphase 2010 erst Anfang Juni registriert. Bis Mitte Juli

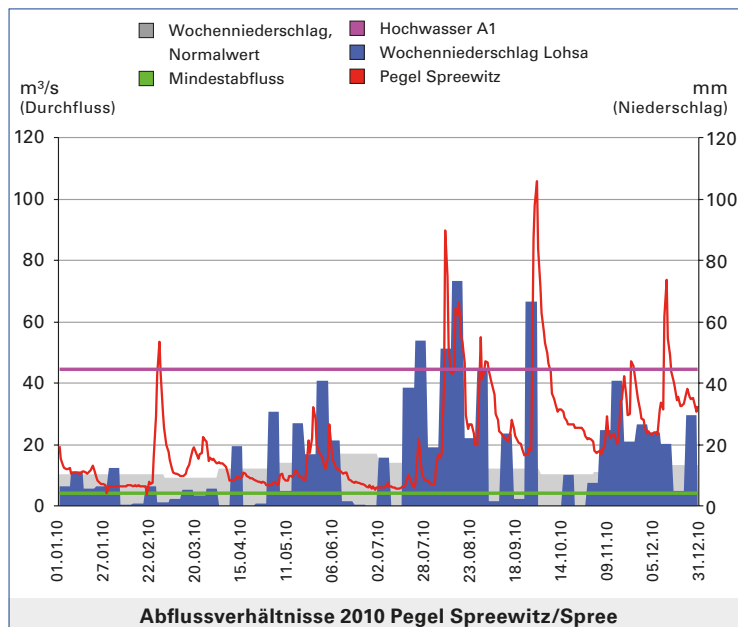


Abb. 7

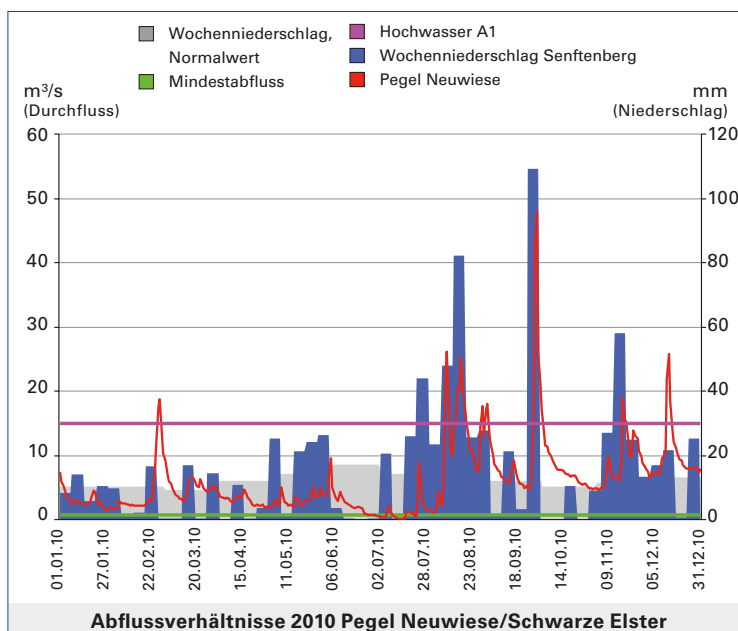


Abb. 8



Abfluss Hochwasserscheitel am 29. September 2010 an der Berliner Brücke/Pegel Neuwiese



Abfluss Hochwasserscheitel am 29. September 2010 unterhalb Tätzschwitz ca. 50 m³/s

hielt diese Abflusssituation an. Im zweiten Halbjahr 2010 wurden die Abflüsse ab Anfang August von insgesamt sechs Hochwasserspitzen bestimmt. Ursache dafür waren Niederschlagsmengen von bis zu 80 mm/Woche im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster.

Während der Hochwasserabflüsse konnte die Schwarze Elster um 13 Mio. Kubikmeter durch Einleitung in die Bergbaufolgeseen Bluno und Koschen entlastet werden. Eine Kappung des Hochwasserscheitels (ca. 50 m³/s Neuwiese; Ende September)

um max. 38 m³/s durch die Zwischenspeicherung im Speicherbecken Niemtsch und die Zuleitungen in die Erweiterte Restlochkette entspannte die Hochwassersituation für die Stadt Senftenberg erheblich. Mit einem Jahresmittelwert von 6,1 m³/s waren die Abflussverhältnisse am Pegel Neuwiese im Jahr 2010 doppelt so hoch wie der langjährige mittlere Abfluss von 3,0 m³/s (Reihe 1955-2002).

Die Abflussverhältnisse in der Lausitzer Neiße werden durch die Ganglinie des Pegels Görlitz veranschaulicht (Abb. 9).

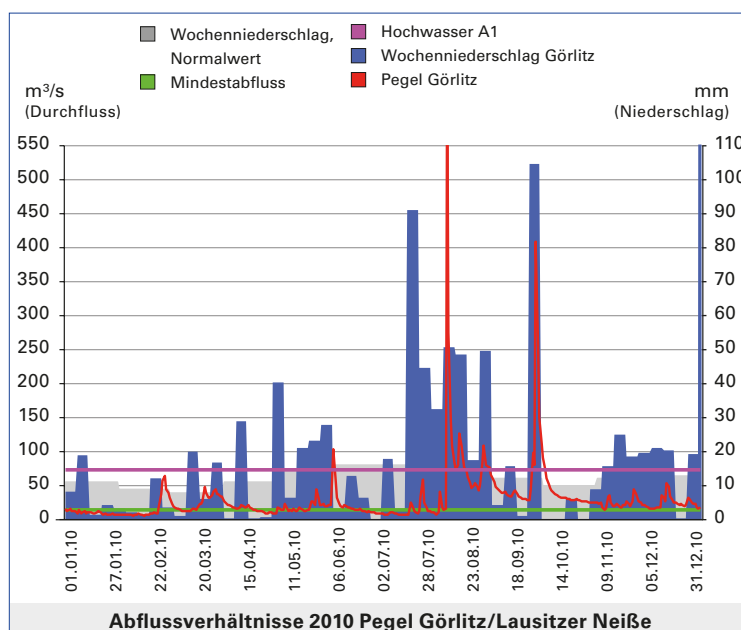


Abb. 9



Unkontrollierter Übertritt der Neiße in den Bergbaufogesee Berzdorf, August 2010

Das in der letzten Februarwoche einsetzende Tauwetter und der bis in die Berglagen als Regen registrierte Niederschlag ließen die Wasserführung der Lausitzer Neiße auf ca. $64 \text{ m}^3/\text{s}$ ansteigen. Wurde am 22. Februar 2010 für die auch im Flachland vorhandene Schneedecke noch ein Wasseräquivalent von 51 mm ausgewiesen, war davon am 1. März 2010 nur noch 1 mm vorhanden. Mitte März taut die Schneedecke in den Kammlagen des Isergebirges vollständig ab. Von Mitte Mai bis Anfang Juni führten Wochenniederschläge von 20 bis 28 mm zu einem zweiten Hochwasserscheitel von $125 \text{ m}^3/\text{s}$ (A 2) am 4. Juni 2010.

Am 7. August 2010 fielen im Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße Starkniederschläge von 121 mm in 6 Stunden. Am polnischen Staubecken der Witka nahe der Ortschaft Radomiercyce wurde dadurch die Dammkrone überströmt. Nach dem Bruch des Dammes stieg der Abfluss in der Neiße auf ca. $800 \text{ m}^3/\text{s}$. Diese Extremsituation führte dazu, dass die Neiße unkontrolliert über die Ufer trat, die Bundesstraße 99 sowie die Eisenbahnstrecke Görlitz – Zittau überflutete und an der Nordostböschung auf einer Gesamtlänge von ca. 500 m an mehreren Stellen in den Bergbaufogesee Berzdorf lief. Das Böschungssystem einschließlich Auslaufbauwerk sowie Filterbrunnen und deren Elektroanlagen wurden dabei stark beschädigt bzw. zerstört.

Im September erhöhte sich nach erneuten Starkniederschlägen vom 25. und 26. September 2010

der Abfluss in der Neiße nochmals sprunghaft von $28 \text{ m}^3/\text{s}$ auf $470 \text{ m}^3/\text{s}$. Somit wurden 2010 für die Lausitzer Neiße sechs Hochwasserscheitel registriert.

Der mittlere Abfluss am Pegel Görlitz von $17,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (Reihe 1913-1996) wurde in 2010 mit einem Jahresmittelwert von $30,4 \text{ m}^3/\text{s}$ fast verdoppelt.

Zur Darstellung der herrschenden Abflussverhältnisse im mitteldeutschen Revier wurde der Pegel Golzern in der Vereinigten Mulde gewählt (Abb. 10).

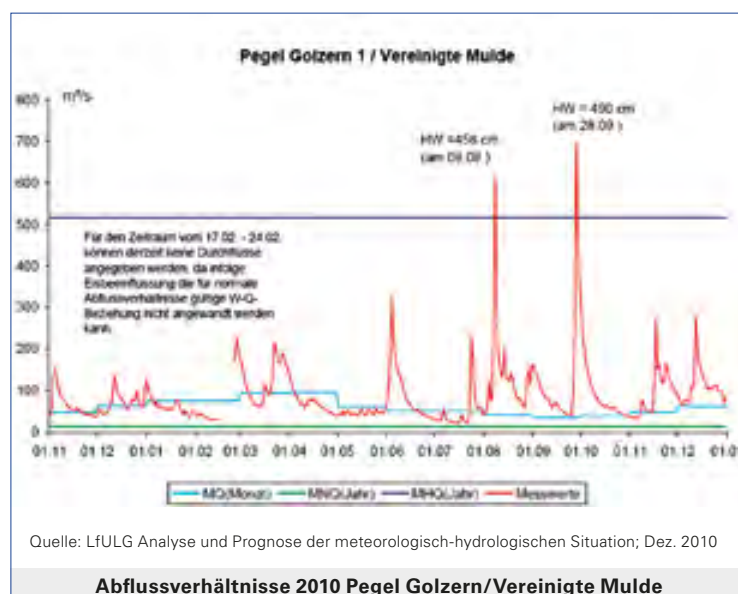


Abb. 10

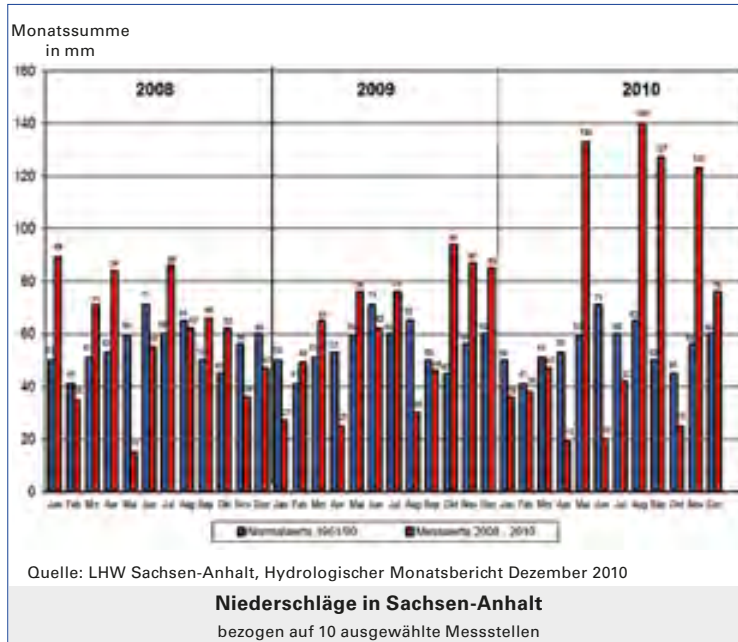


Abb. 11

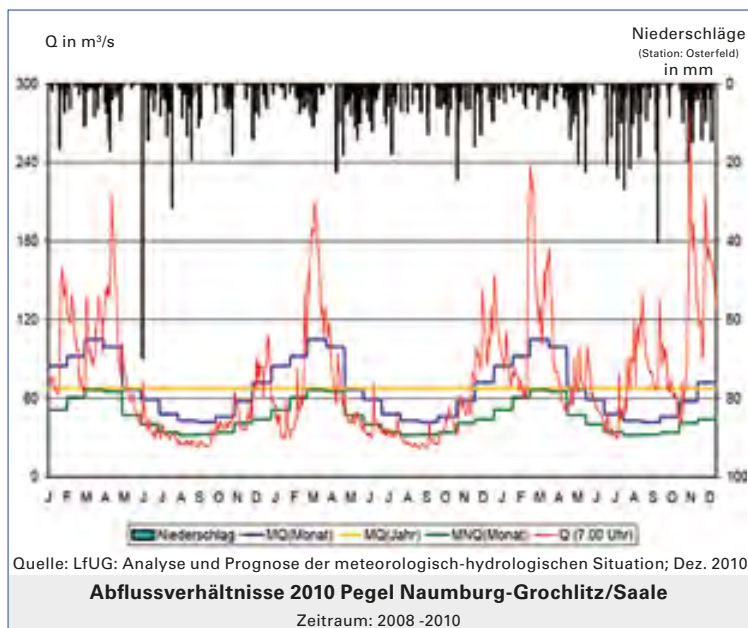


Abb. 12

Wie in Ostsachsen bewirkten der Regen Ende Februar und die gleichzeitig einsetzende Schneeschmelze im Bergland einen sprunghaften Anstieg der Abflussmenge in der Vereinigten Mulde. Die mittleren Monatsabflüsse lagen im März mit 134 Prozent deutlich über den langjährigen Vergleichswerten. Von Anfang Juni bis Dezember wurden sieben Hochwasserspitzen registriert. Der höchste Hochwasserscheitel des Jahres wurde hier wie an Spree und Schwarzer Elster Ende September festgestellt. Das Dargebot der Mulde blieb von Anfang August bis zum Ende des Jahres über dem langjährigen Mittel (Reihe 1911/2000) von 61,7 m³/s.

Der in Sachsen-Anhalt für eine Auswahl von zehn Messstationen ermittelte stationsbezogene Niederschlagsüberschuss im Jahr 2010 (Abb. 11) beträgt 311 mm. Das Jahr 2010 war das vierte Jahr in Folge mit Niederschlagsüberschuss, wobei 2010 insgesamt das nasseste Jahr war. An der Station Osterfeld, in der Nähe von Naumburg, wurden 775 mm Niederschlag registriert. Dies entspricht 140 Prozent des langjährigen Jahresmittels. Am Beispiel des Pegels Naumburg-Grochlitz werden die Abflussverhältnisse der Saale veranschaulicht (Abb. 12).

Das Ende Februar einsetzende Tauwetter ließ im März mit kurzen Unterbrechungen die Flusspegel ansteigen. Im weiteren Verlauf kam es durch Niederschläge und ausgeprägter Schneeschmelze bis in die Mittelgebirgslagen von Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt zu einem Frühjahrshochwasser, das am hier betrachteten Pegel in der Größenordnung der Richtwerte der Alarmstufe 2 und 3 verlief. Aufgrund abklingender Niederschläge und beendeter Schneeschmelze waren die Pegelstände der Saale in der ersten Aprilhälfte rückläufig. Von Ende Mai bis Ende Juli blieb das Dargebot unter dem langjährigen Jahresmittel (MQ) von 67,8 m³/s (Reihe 1911/2000). Der Juli war einer der wärmsten seit 1901, erst mit den gewittrigen Starkniederschlägen vom 23. und 24. Juli änderte sich die Abflusssituation maßgeblich. In der zweiten Jahreshälfte wurden noch vier Hochwasserspitzen registriert. Der höchste Hochwasserscheitel kam hier mit ca. 300 m³/s im November zum Abfluss und unterscheidet sich dadurch von den Vorflutern in Ostsachsen, wo diese Ende September auftraten.

Der erreichte Flutungsstand in der Lausitz und in Mitteldeutschland

Seit Flutungsbeginn wurden bis Ende 2010 insgesamt 3,07 Milliarden Kubikmeter Wasser in die Bergbaufolgeseen der LMBV eingeleitet. Die Aufteilung dieser Menge auf die einzelnen Bereiche ist in Abbildung 13 dargestellt.

Im Berichtsjahr 2010 wurde ein Gesamtflutungsergebnis von 165 Mio. Kubikmeter erreicht. Die rückläufige Tendenz gegenüber den Vorjahren ist dem erreichten Flutungsende einzelner Bergbaufolgeseen und technologisch bedingten Flutungsunterbrechungen geschuldet.

Die Aufteilung der Flutungsmengen auf die einzelnen regionalen Bereiche seit 2000 zeigt die Abbildung 14.

Im Bereich Brandenburg konnte im Vergleich zum Vorjahr auch bedingt durch die aktive Unterstützung der LMBV bei der Hochwasserentlastung der Schwarzen Elster ein Anstieg der Flutungsmengen verzeichnet werden. In allen anderen Bereichen waren die Flutungswassermengen gegenüber dem Vorjahr rückläufig.

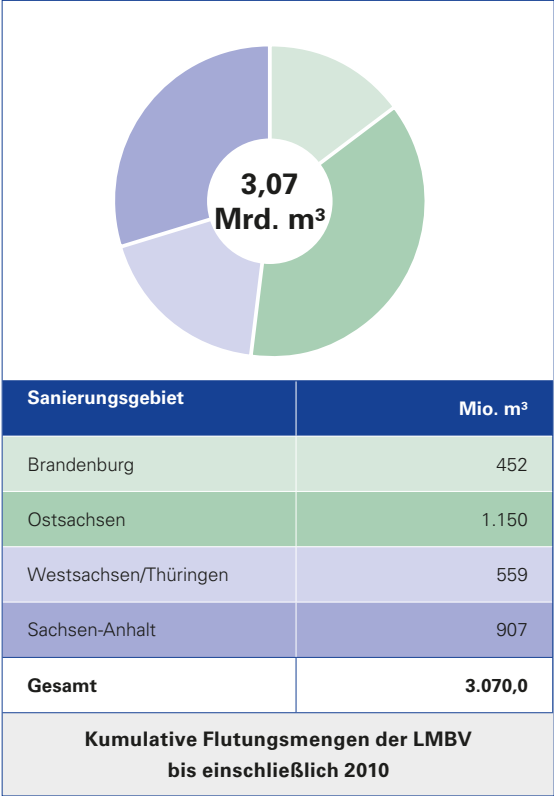


Abb. 13

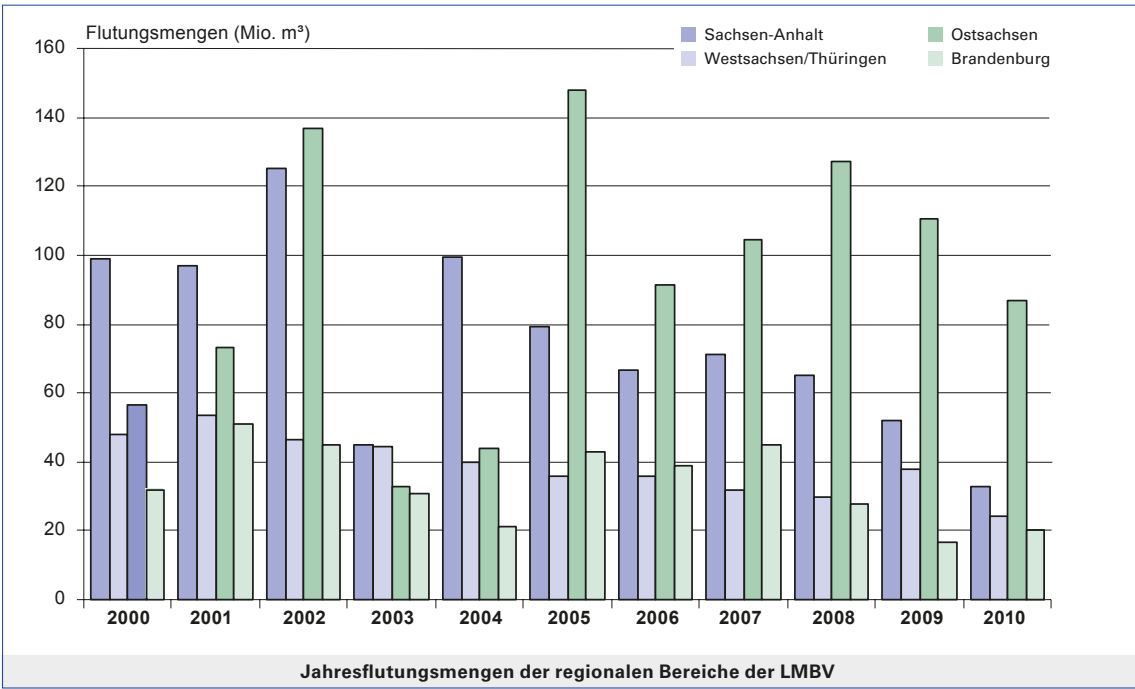


Abb. 14

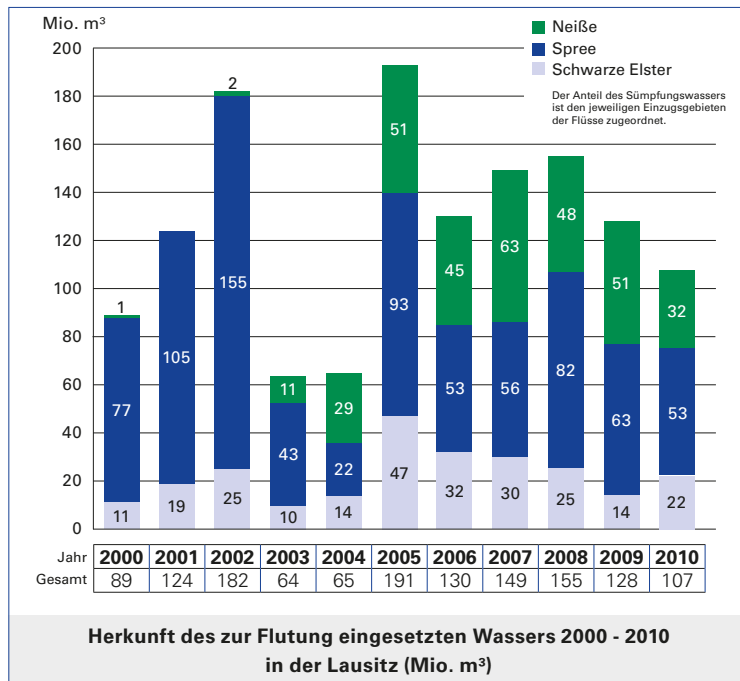


Abb. 15

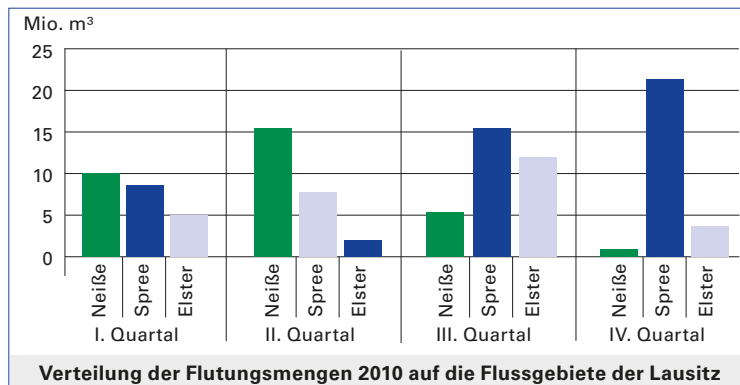


Abb. 16

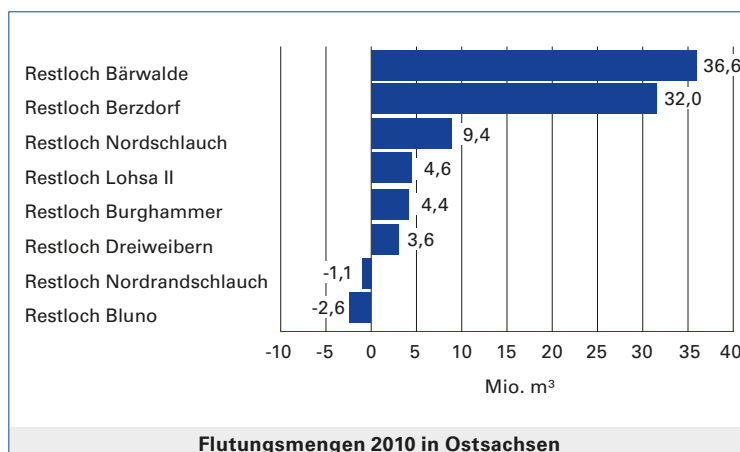


Abb. 17

Die Flutungen im Lausitzer Revier

Für die Lausitz wurde 2010 mit insgesamt 107,36 Mio. Kubikmeter trotz der sanierungsbedingten Grenzwasserstände ein gutes Flutungsergebnis erreicht. Dabei konnten 20,45 Mio. Kubikmeter in brandenburgische und 86,92 Mio. Kubikmeter in ostsächsische Bergbaufolgeseen eingeleitet werden. Der im Vergleich zum Vorjahr um 20 Prozent höheren Flutungsentnahme in Brandenburg steht eine Reduzierung um 11 Mio. Kubikmeter in Ostsachsen gegenüber.

Die Grafik in der Abbildung 15 zeigt die anteilige Flutungswassernutzung der Lausitzer Flussgebiete innerhalb des Berichtszeitraumes. Bei der Betrachtung der Flusswasserentnahmen 2010 hebt sich die Spree mit 53 Mio. Kubikmeter besonders hervor. Gegenüber dem Vorjahr ist die Menge um 10 Mio. Kubikmeter geringer. Dies lag an der aufgrund von Baumaßnahmen notwendigen Absenkung des Wasserspiegels im künftigen Speicherbecken Bärwalde auf den Mindeststau von 123,0 m NHN. Im Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße musste bedingt durch die Hochwasserschäden seit Anfang August auf eine Flutung verzichtet werden. Aufgrund dessen blieb die Flutungsmenge mit 32 Mio. Kubikmeter deutlich hinter denen der Vorjahre zurück (Abb. 16).

Die einzelnen Flutungen in Ostsachsen

Die Aufteilung der Flutungsmengen auf die entstehenden Bergbaufolgeseen in Ostsachsen zeigt die Abbildung 17.

In diesem Berichtszeitraum war die Flutung aus dem Einzugsgebiet der Spree der Schwerpunkt in Ostsachsen. Dabei stellte das aus dem Bereich Vorflut Klitten in das **Restloch (RL) Bärwalde** eingeleitete Wasser mit 34,58 Mio. Kubikmeter den Hauptanteil. Diese hohe Menge ist dem vermehrten Dargebot in der 2. Jahreshälfte geschuldet und war der bereits für Oktober 2010 angestrebten Absenkung des Wasserspiegels auf 123,0 m NHN für die abschließenden Bewertungen im Rahmen des Abschlussgutachtens gegenläufig. In 2010 sollte

der künftige Speicher Bärwalde erstmals während der Baumaßnahmen am Tosbecken der Talsperre Spremberg zur Stützung der Spree während der Niedrigwasserperiode genutzt werden. Dafür wurde ein Bewirtschaftungskonzept in Zusammenarbeit mit dem LUGV Brandenburg und der LTV Sachsen erarbeitet. Entsprechend des Konzeptes wurde bis Mitte Mai der Wasserspiegel im Bereich des Maximalstaus von 125,0 m NHN durch die zusätzliche Aufnahme von 2,0 Mio. Kubikmeter Spreewasser

Am 26. März 2010 konnte der Ableiter Bärwalde bei einem pH-Wert von 6,12 im See erstmals mit einer Menge von 0,25 m³/s in Betrieb genommen werden. Nachdem am 15. April zur besseren Spülung des Sees die Ableitmenge auf 1,5 m³/s erhöht wurde, musste am 16. April auf Grund eines durch Unterspülung des Geotextils entstandenen Schadens im Ablaufgerinne die Ableitung eingestellt werden. Am 31. Mai 2010 erfolgte nach Abschluss der Reparaturarbeiten die Freigabe des Ableiters Bärwalde

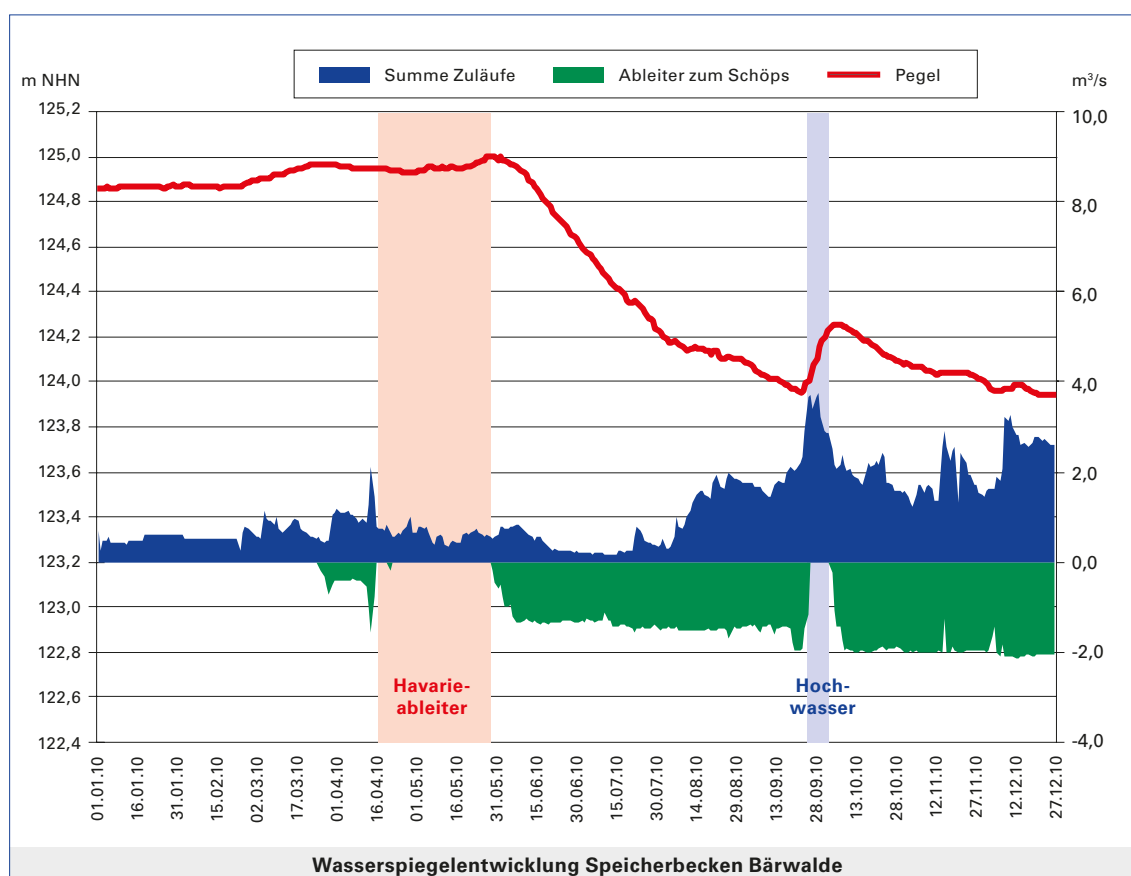


Abb. 18

gehalten. Für die Stützung wurden unter Berücksichtigung der Verluste 15 Mio. Kubikmeter angesetzt, so dass im Oktober der Zielwasserstand von 123,0 m NHN erreicht werden sollte. Im März 2010 wurde im Rahmen der Probestaukommission Bärwalde eine Sondergenehmigung zur Ausleitung von Wasser aus dem SB Bärwalde und Einleitung in den Schwarzen Schöps bei pH-Werten zwischen 5 – 6 erwirkt, um die durchgängige Stützung der Spree während der Niedrigwasserzeit abzusichern (Abb. 18).

für max. 1,5 m³/s. Im Ergebnis eines Abflusstests konnte nach Abstimmung mit der Landesdirektion Dresden, Außenstelle Görlitz, die Ableitungsmenge am 22. September 2010 auf 2,0 m³/s erhöht werden. Trotz der kontinuierlichen Ableitung konnte erst im September ein Wasserstand von 124,0 m NHN erreicht werden. Auf Grund der erhöhten Zuflüsse aus der Vorflut Klitten und dem Ableitungsstopp wegen der Hochwassersituation größer der A2 im Schwarzen Schöps stieg der Wasserstand erneut auf 124,3 m NHN. Erst im Dezember wurde die



Zerstörtes Auslaufbauwerk Restloch Berzdorf, 8. August 2010

Marke von 124,0 m NHN wieder erreicht und unterschritten. Insgesamt gelangten 30 Mio. Kubikmeter aus dem künftigen Speicherbecken Bärwalde über den Schwarzen Schöps wieder in das Spreegebiet.

Mit einer Einleitung von 31,98 Mio. Kubikmeter wurde für das **RL Berzdorf** im Jahr 2010 die zweithöchste Flutungsmenge in Ostsachsen erzielt. Die Umbauarbeiten des Neiße-zuleiters wurden so durchgeführt, dass nur in der Zeit vom 24. März bis 8. April eine Entnahme aus der Neiße technisch nicht möglich war. Nach dem Umbau konnte die bis dahin auf 7 m³/s eingeschränkte maximale Kapazität auf 8 m³/s angehoben werden. Durch den unkontrollierten Übertritt von ca. 3,5 Mio. Kubikmeter Neißewasser während des Extremhochwassers am 8. August 2010 wurden sowohl der Böschungsverbau am Ostufer als auch das Auslaufbauwerk zerstört.

Der dadurch bedingte Flutungsstopp verhinderte eine Nutzung des Neißedargebots. Damit war das geplante Flutungsende in der Jahresscheibe 2010 nicht mehr realisierbar. Der Wasserspiegel wurde im Berichtszeitraum um 5,5 m auf 184,2 m NHN angehoben. Das zu füllende Volumen beträgt damit nur noch 22 Mio. Kubikmeter.

Im Jahr 2010 konnten insgesamt 4,38 Mio. Kubikmeter Spreewasser in das **RL Nordrand-schlauch** (RL NRS) eingeleitet werden. Trotz der guten Abflussverhältnisse in der Spree und der Weiterleitung von 5,50 Mio. Kubikmeter über den Heber Blunodamm in das **RL Nordschlauch**

(RL NS) wirkte sich der einzuhaltende Maximalwasserstand von 99,5 m NHN (für die Herstellung der Brückenfundamente am Blunodamm) begrenzend auf die Flutungsentnahme aus. Auf Grund des Setzungsfließereignisses vom 12. Oktober 2010 im Bereich Südostschlauch Spree-tal kam es zum generellen Flutungsstopp für den Spreetaler Bereich. Wegen seiner Unzugänglichkeit war der temporäre Überleiter vom RL Bluno in das RL Nordschlauch davon nicht betroffen. Über diesen gelangten 2010 insgesamt 4 Mio. Kubikmeter in den künftigen Blunoer Südsee. Mit diesen Einleitungen konnte ein Wasserspiegelanstieg um 1,1 m auf 98,96 m NHN erzielt werden.

Für das künftige **Speichersystem Lohsa II** konnten insgesamt 12,6 Mio. Kubikmeter Wasser aus dem Einzugsgebiet der Spree genutzt werden. Auf den Speicher **Dreiweibern** entfielen davon allein 3,6 Mio. Kubikmeter aus der Kleinen Spree. Nachdem vom 28. September bis 1. Oktober über Dreiweibern eine Hochwasserentlastung mit gleichzeitiger Weiterleitung von ca. 0,2 Mio. Kubikmeter zum Speicherbecken Lohsa II erfolgte, wurde bewusst auf eine aktive Entnahme aus der Kleinen Spree verzichtet, um einen Aufnahmeraum als Ausgleich für das wegen Sanierungsmaßnahmen bis Ende 2011 ausfallende SB Lohsa I zu schaffen.

In der für den Teilspeicher **Lohsa II** ausgewiesenen Flutungswassermenge von 4,6 Mio. Kubikmeter ist die während des Hochwassers im August und September nach Freigabe durch den Sachverständigen in Summe aus der Spree entlastete Menge von 4,4 Mio. Kubikmeter enthalten. Diese Entlastungen führten im Teilspeicher zu einem Wasserspiegelanstieg von 111,34 m NHN Anfang August auf 111,97 m NHN Anfang Oktober. Der am 23. Dezember 2010 ausgehändigte 1. Teil des Planfeststellungsbeschlusses für das Wasserspeichersystem Lohsa II ermöglicht die Entnahme aus der Spree bis zum vom Sachverständigen freigegebenen Wasserstand von 112,0 m NHN.

Für das **RL Burghammer** erfolgte mit dem 1. Teil des Planfeststellungsbeschlusses die Freigabe der Ausleitung bis 4 m³/s und die Entnahme von bis zu 2 m³/s aus der Kleinen Spree. Damit kann bei ausreichendem Dargebot zur Verbesserung der

Wasserqualität die Spülungsflutung kontinuierlich durchgeführt werden. Wegen Deichübertritt im Bereich der Ortslage Burghammer erfolgte erstmals am 27. September auf Anforderung des Katastrophenstabes die Durchleitung durch das künftige SB Burghammer. Zur weiteren Entlastung des betreffenden Deichabschnitts der Kleinen Spree konnte auf Antrag der Gemeinde Spreetal vom 7. Oktober bis 2. November die Durchleitung fortgesetzt werden. Insgesamt wurden dadurch 4,4 Mio. Kubikmeter in das RL Burghammer eingeleitet. Trotz einer Ausleitmenge von 11,91 Mio. Kubikmeter konnte der Wasserspiegel durch den starken Grundwasserzustrom nicht unter 108,83 m NHN abgesenkt werden.

Der hohe Wasserstand im **RL Spreetal/NO** ließ keine Flutung zu. Die Einleitung von 1,33 Mio. Kubikmeter EHS aus der GWRA Schwarze Pumpe (VEM) und der Grundwasserzustrom erzeugten einen Anstieg um 0,9 m auf 105,11 m NHN.

Nur zur Hochwasserentlastung wurden im August und September 1,38 Mio. Kubikmeter aus der Schwarzen Elster in das **RL Spreetal/Bluno** eingeleitet. In dieser Zeitspanne wurde mit einem Wasserspiegelanstieg von 99,65 m NHN auf 100,13 m NHN eine Volumenzunahme von 2,10 Mio. Kubikmeter registriert. Damit sind 17 cm Wasserspiegelanstieg auf die erhöhten Niederschläge und die davon beeinflussten erhöhten Grundwasserzuströme zurückzuführen. Für die noch ausstehenden Arbeiten am Überleiter 3a (Stemmtor zwischen RL Nordschlauch und RL Bluno) ist ein maximaler Wasserstand von 100,0 m NHN zu beachten. Die Pumpstation Bluno, die das Wasser für die Weiterleitung ins RL Kortitzmühle entnimmt, ist vom 29. September bis 23. November ausgefallen. Daraufhin stieg der Wasserstand im RL Bluno um weitere 20 cm. Anschließend gelang es bis zum Jahresende lediglich den Wasserstand von 100,33 m NHN nicht weiter ansteigen zu lassen. Die Überleitung von insgesamt ca. 4 Mio. Kubikmeter im Jahr mit der temporären Rohrleitung zum RL Nordschlauch hat keinen spürbaren Einfluss auf die Wasserspiegelabsenkung im RL Bluno. Die Ausweisung der negativen Flutungsmenge für das RL Bluno von -2,60 Mio. Kubikmeter entspricht der Differenz aus der Entnahme aus der Schwarzen Elster und dieser Überleitungsmenge zum RL Nordschlauch.

Für den Zulauf aus dem Westrandgraben in das **RL Lugteich** wurde am 24. November 2010 der Probebetrieb zugelassen. Die am 1. Dezember 2010 aufgenommene Einleitung in den Teilbereich Klärteich des Lugteichs musste am 16. Dezember 2010 wegen des Erreichens des Grenzwasserstandes im Klärteich wieder ausgesetzt werden. Die Flutungsmenge beschränkte sich auf 0,34 Mio. Kubikmeter.

Die einzelnen Flutungen in Brandenburg

Im Bereich Brandenburg setzen sich die Flutungsmengen, wie in Abb. 19 dargestellt, zusammen.

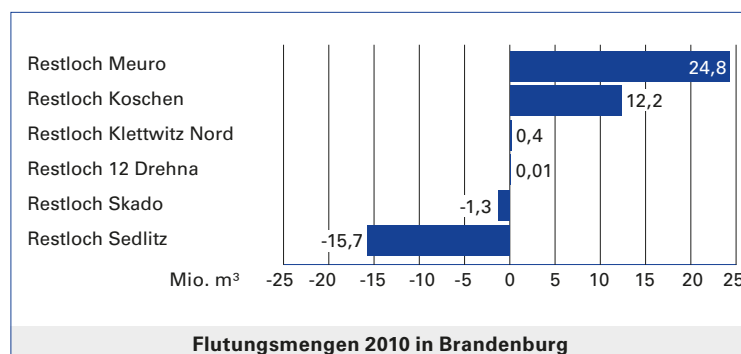


Abb. 19

Das Flutungsgeschehen in Brandenburg konzentrierte sich 2010 auf die in Abbildung 19 dargestellten Bergbaufolgeseen im aktiven Flutungsbetrieb. Die in den anderen Bereichen erreichten End- oder Grenzwasserstände sind für umfangreiche Sanierungs- und Baumaßnahmen zu halten.

Die Sanierung im Bereich der Innenkippe Schlabendorf und die damit verbundenen Vorgaben für See- und Grundwasserstände ließen auch 2010 im Bereich Seese/Schlabendorf keine Flutung zu. Die für das **RL Drehna** ausgewiesene geringe Einleitungsmenge steht im Zusammenhang mit einer kurzzeitigen Hochwasserentlastung der Schrage zum Schutz der unterhalb liegenden Ortslage.

Als Flutungsschwerpunkt ist in Brandenburg die Flutung des zukünftigen **Ilse-Sees** mit 24,8 Mio. Kubikmeter zu werten. Dieses Flutungsergebnis entspricht dem des Vorjahres. Der Wasserspiegel wurde hier innerhalb des Berichtszeitraumes um 7,3 m angehoben.

In der grafischen Darstellung der Flutungsergebnisse (Abb. 19) werden die absoluten im jeweiligen See verbliebenen Flutungsmengen dokumentiert. Aus der Wasserhaltung der Baustelle des Überleiters 12 wurden 13,9 Mio. Kubikmeter zum **RL Koschen** eingeleitet. Es erfolgten Überleitungen nach Skado (1 Mio. Kubikmeter) und nach Sedlitz in Höhe von 17,5 Mio. Kubikmeter. Im Restloch Koschen verblieben ca. 12 Mio. Kubikmeter und führten zu einer Anhebung des Wasserstandes um 1,2 m auf 100,6 m NHN. Aus der Schwarzen Elster konnten 16,7 Mio. Kubikmeter für die Flutung der Restlochreihe genutzt werden. Davon dienten 13 Mio. Kubikmeter zur Entlastung der Hochwasserscheitel von August bis Oktober.

Wie in den zurückliegenden Flutungsperioden 2008 und 2009 war die im Zuleiter Koschen befindliche Überfahrt zur Verbringung des Erdaushubs von der in unmittelbarer Nachbarschaft befindlichen

Überleiterbaustelle das begrenzende Element. Um ihre Sicherheit zu gewährleisten, war der maximale Wasserstand von 99,4 m NHN im See zu beachten. Mit den Hochwasserereignissen ab August wurde diese Prämisse aufgegeben, um die nötige Entlastungskapazität zu schaffen. Die Überfahrt in der Schwarzen Elster wurde aufgrund der Hochwassersituation am 13. August 2010 kurzfristig zurückgebaut.

Mit der Pumpstation Bahnsdorf wurden in 2010 aus dem **RL Sedlitz** 35,5 Mio. Kubikmeter entnommen und der Grubenwasserreinigungsanlage Raitzta zugeführt. Aus diesem Grund entsteht für das RL Sedlitz eine negative Flutungsbilanz von -15,7 Mio. Kubikmeter. Für den Umbau der Pumpstation Bahnsdorf, für Sicherungsmaßnahmen im Böschungsgebiet des Nordfeldes und für die Baustelle des Überleiters 11 war im ersten Halbjahr ein Grenzwasserstand von 92,0 m NHN zu beachten. Mit dem Abschluss



Pumpstation Bahnsdorf

*Septemberhochsicherheit in der Schwarzen Elster*

der wasserstandsabhängigen Arbeiten an der Pumpstation konnte dieser ab Mitte September bis 92,2 m NHN freigegeben werden. Von Jahresbeginn bis Anfang August bewegte sich der Wasserstand des Bergbaufolgesees in diesem Grenzbereich. Die Flutungsentnahmen aus der Schwarzen Elster während des Septemberhochwassers führten nach erneuter Freigabe des Wasserstandes zu einer schnellen Anhebung auf die 92,5 m NHN.

Zur Begrenzung des umliegenden Grundwasserstandes für die Sanierungsarbeiten im Bereich Klettwitz/Kleinleipisch war im **RL Klettwitz-Nord** ein maximaler Wasserstand von 105 m NHN zu

beachten. Das Flutungsergebnis von 0,4 Mio. Kubikmeter stellt die Restmenge dar, die mit der Pumpstation am RL 29 gefasst wurde und im Zürcheler Graben nicht abgeschlagen werden konnte. Die Heberanlage an der Schwarzen Elster blieb im Berichtszeitraum außer Betrieb.

Für die Bergbaufolgeseen der Lausitz wurden die Flutungscharakteristiken entsprechend ihrer Flutungsbereitschaft und den flutungseinschränkenden Randbedingungen (Stand Dezember 2010) aktualisiert. Die nächste Überarbeitung erfolgt zum Halbjahr 2011 bzw. bei Änderung von Randbedingungen.



Hochwasserentlastung und Nachnutzung am Partzitzer See, ehemals Restloch Koschen

Die Grundwasserzuströme und -abströme in der Lausitz

Die Abbildung 20 stellt die Volumenbilanz des Jahres 2010 im Vergleich zum Jahr 2009 dar. Gegenüber dem Vorjahr ist deutlich eine positive Tendenz erkennbar.

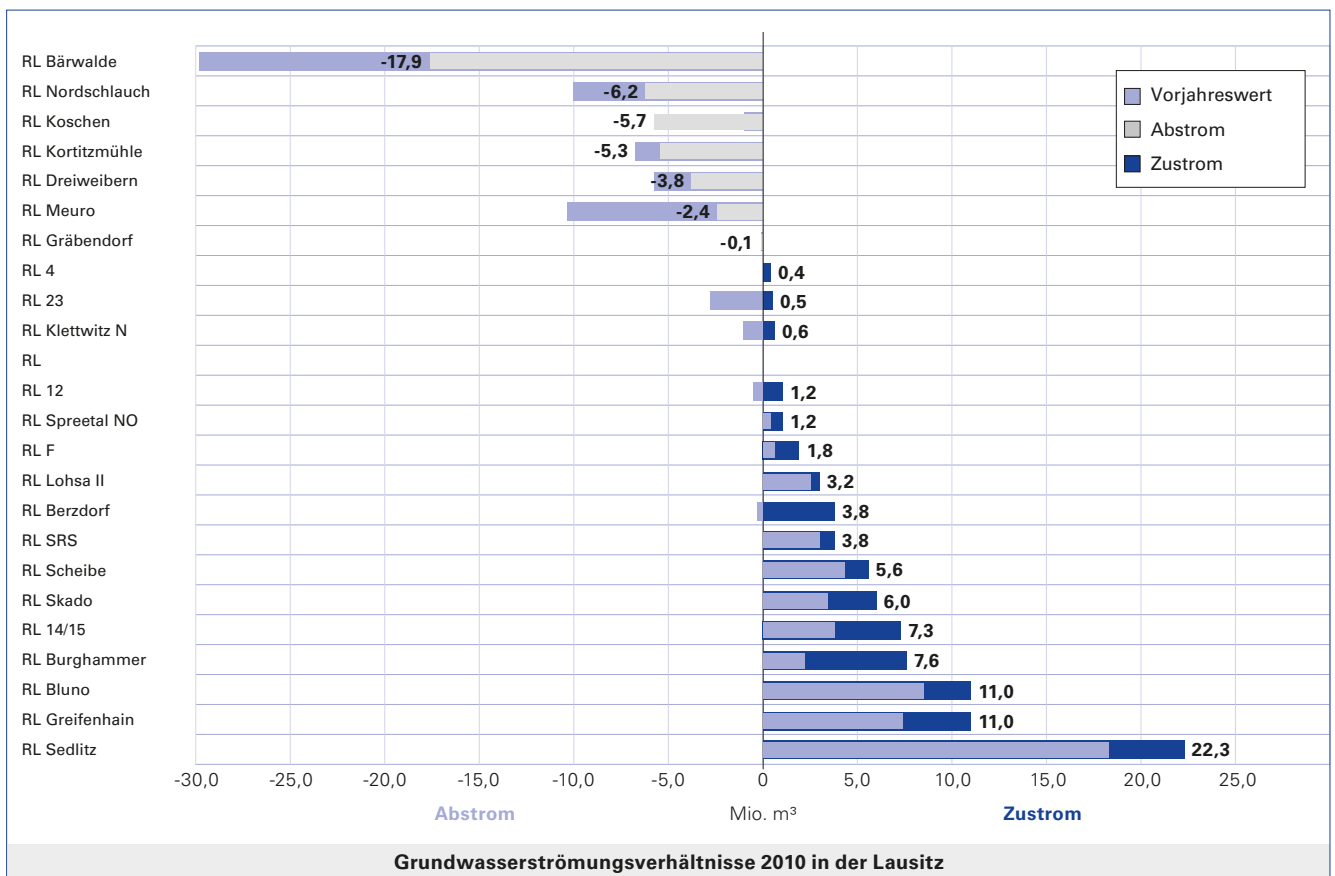


Abb. 20

Mit Ausnahme des RL Koschen ist im Jahr 2010 den Bergbaufolgeseen aus Niederschlägen und Gebietsabfluss mehr Wasser zu gute gekommen, als durch Verdunstung und abströmendes Grundwasser verloren ging. Die Gesamtbilanz ergibt eine Steigerung auf einen Überschuss von 46,8 Mio. Kubikmeter in allen Bergbaufolgeseen der Lausitz. Das entspricht einer Wassersäule von 30 cm auf allen Wasserflächen der zu flutenden Bergbaufolgeseen der Lausitz. Diese Menge ist durchaus mit den außergewöhnlich hohen Niederschlägen erklärbar.

Trotz der immer noch hohen Verluste des Speicherbeckens Bärwalde ist der durchschnittliche Abstrom

von 0,94 m³/s auf 0,57 m³/s zurückgegangen. Die zweithöchste Steigerung erfuhr in 2010 der künftige Ilse-See (RL Meuro) mit einem Rückgang der Verluste von 0,33 m³/s auf 0,08 m³/s.

Nach wie vor strömt dem RL Sedlitz das meiste Grundwasser zu. Die Wasserbilanz hat sich sogar um ca. 0,1 m³/s auf durchschnittlich 0,7 m³/s Zustrom erhöht.

Das Gesamtdefizit hat sich bis Ende 2010 im Lausitzer Zuständigkeitsbereich der LMBV um 282 Mio. Kubikmeter auf 1,648 Milliarden Kubikmeter reduziert.

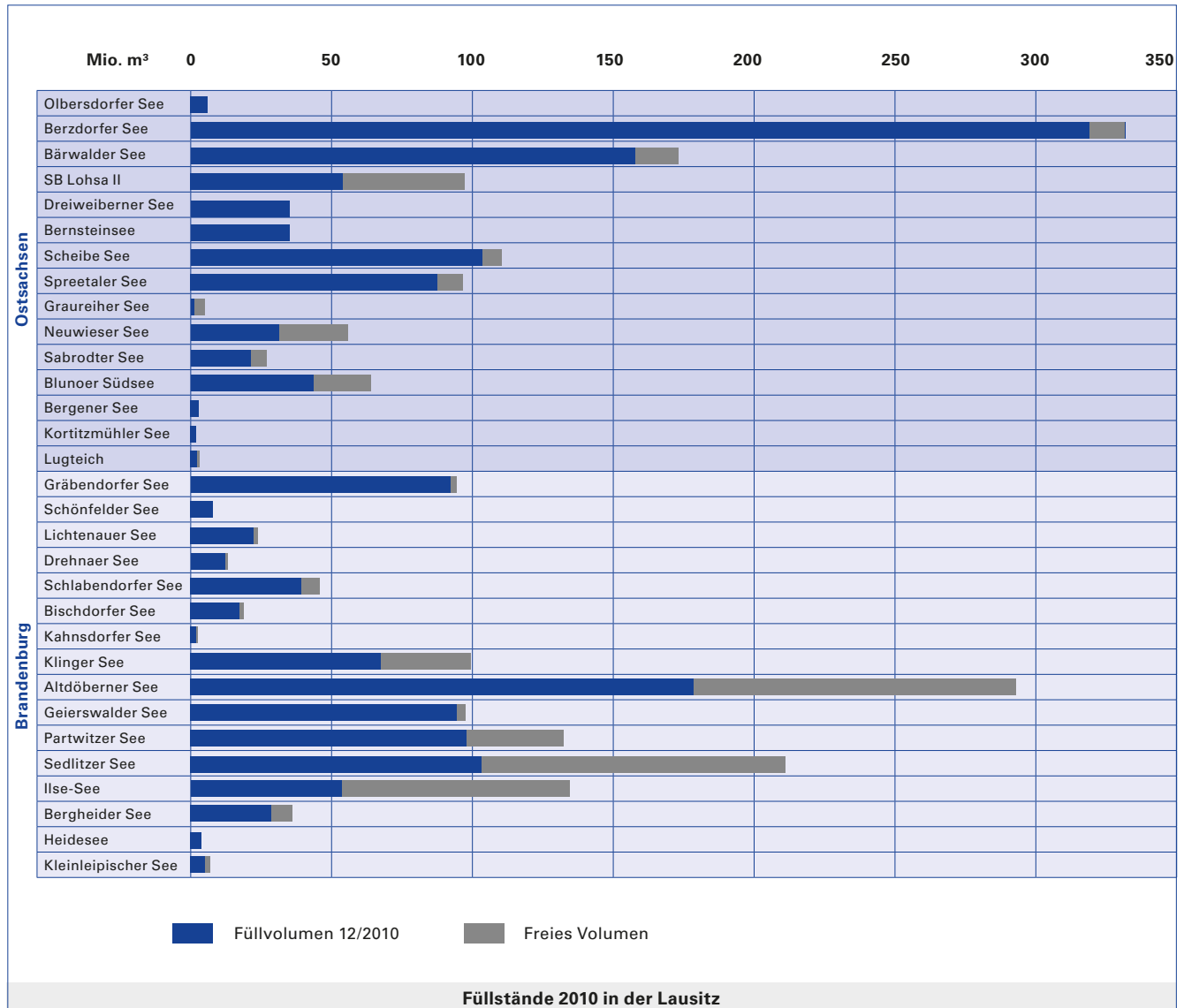


Abb. 21

Im Ergebnis der Flutung hat sich in der Lausitz bis Ende 2010 in den künftigen Bergbauseen ein was-sergefülltes Volumen von 1,70 Milliarden Kubikmeter eingestellt (Abb. 21). Das entspricht einem Füllstand von 75 Prozent.

Insgesamt hat sich die Fläche der durch Flutung entstehenden Seen im letzten Jahr um 520 Hektar auf 12.200 Hektar vergrößert. Diese Fläche entspricht einem Anteil von 85 Prozent der insgesamt herzu-stellenden Wasserfläche.



Einlaufbauwerk Schwarze Elster – Neuwieser See

Die Flutungen im mitteldeutschen Revier

Im Jahr 2010 konnten für das mitteldeutsche Revier insgesamt 57,7 Mio. Kubikmeter zur Flutung bzw. Nachsorge genutzt werden. Davon wurden 24,14 Mio. Kubikmeter in Bergbaufolgeseen von Westsachsen/Thüringen und 33,52 Mio. Kubikmeter in Sachsen-Anhalt eingeleitet (Abb. 22).

Das kontinuierlich zur Verfügung stehende Sumpfungswasser der MIBRAG aus den Tagebauen Profen und Schleenhain stellt 42 Prozent der Gesamtflutungsmenge Mitteldeutschlands im Berichtszeitraum dar. Der größte Anteil des Flutungswassers wurde in 2010 weiterhin mit 33 Mio. Kubikmeter aus der Saale bezogen. Ein geringer Teil des Luppewassers fließt in das RL Delitzsch SW.

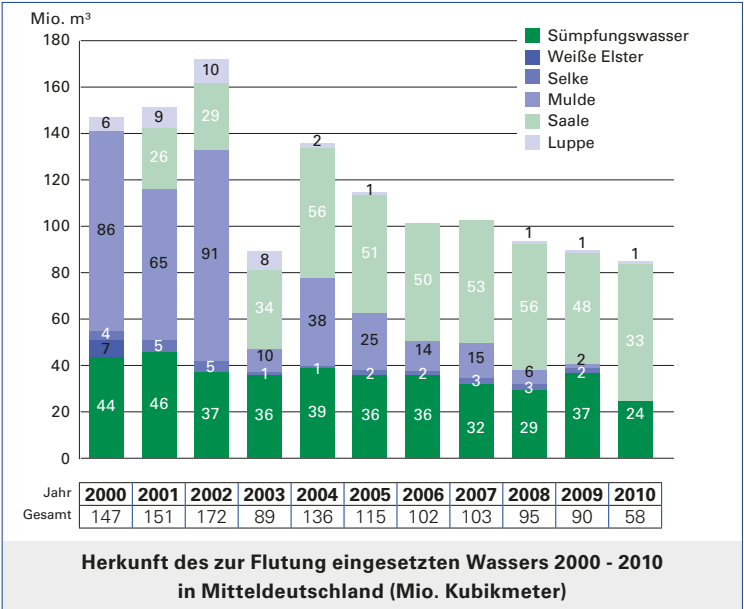


Abb. 22

Die einzelnen Flutungen in Westsachsen/Thüringen

Für den Bereich Westsachsen/Thüringen ergibt sich im Jahr 2010 die in Abbildung 23 dargestellte Übersicht zu den Flutungswassermengen.

Im **RL Störmthal** musste die Flutung aufgrund von Sanierungsarbeiten im Bereich der Grunaer Bucht zeitweilig unterbrochen werden. Durch erhöhte Einleitmengen zum Jahresende konnte das entstandene Defizit aber nur teilweise wieder ausgeglichen werden. Dadurch sowie infolge der Einstellung der Überleitung von Flutungswasser aus dem Tagebau Schleenhain im März 2010 erreichte die Überleitungsmenge aus Profen und Schleenhain nur ca. 60 Prozent der Vorjahresmenge. Der geotechnisch erforderliche Mindestwasserspiegelanstieg von 2,0 m konnte mit 2,02 m in 2010 eingehalten werden.

Im Jahr 2010 wurden ins **RL Zwenkau** 12 Mio. Kubikmeter Wasser eingeleitet, wobei ca. 10,3 Mio. Kubikmeter aus dem Tagebau Profen stammen. Zirka 1,7 Mio. Kubikmeter gehobenes Wasser wurden aus den Filterbrunnen-Randriegeln des Tagebaues Zwenkau in den See eingeleitet. Mit dieser Flutungsmenge konnte im Berichtszeitraum ein Wasserspiegelanstieg von ca. 4,0 m auf +99,33 m NHN erreicht werden.

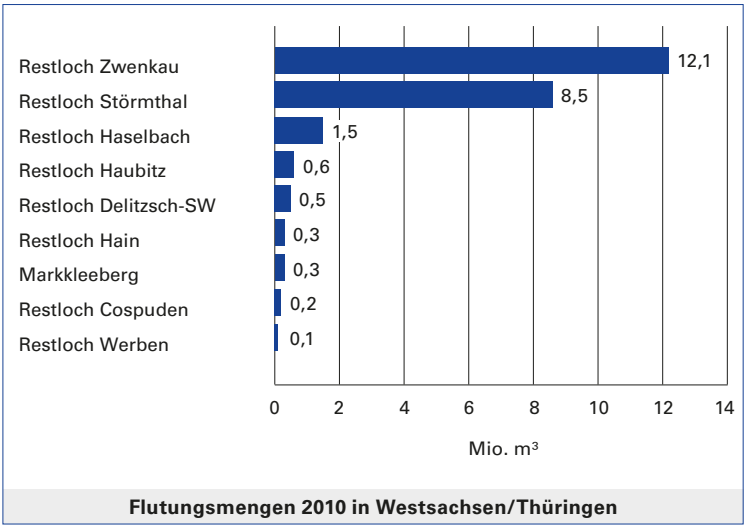


Abb. 23

Für das bereits gefüllte Restloch **Cospuden** dient das aus dem nördlichen Randriegel Zwenkau zur Verfügung stehende Filterbrunnenwasser von 0,24 Mio. Kubikmeter der Nachsorge, d.h. der Stabilisierung der Gewässergüte. Infolge der sich weiter stabilisierenden hydrologischen Verhältnisse hatte das Restloch 2010 einen Abfluss von 6,2 Mio. Kubikmeter Überschusswasser. Mit dem sich nunmehr im Regelbetrieb befindenden Schleusen- und Wehrbauwerk wurde die hydrologische Anbindung des RL Cospuden an die Vorflut in dauerhafter Form erreicht.

Im **RL Haselbach** ist der Wasserstand aufgrund der hohen Abstromverluste durch die Nähe zum aktiven Tagebau Schleenhain kontinuierlich zu stützen. Gleichzeitig wurde über das RL Haselbach die aus dem Wasserliefervertrag mit der MIBRAG resultierende Abnahmeverpflichtung für das Sumpfungswasser realisiert, soweit es nicht zur Flutung genutzt werden kann. Bis April 2010 wurden bis zum Ende der geplanten Einstellung der Überleitung von Wasser aus dem Tagebau Schleenhain zum Ende des I. Quartals 2010 unter Anwendung eines verdichteten Monitorings ca. 1,2 Mio. Kubikmeter Flutungswasser in das RL Haselbach III übergeleitet. In Verbindung mit dieser Überleitung erfolgte Ende April 2010 die letzte Kampagne zur Konditionierung des Haselbacher Sees mittels Sanierungsschiff. Im Dezember 2010 musste aufgrund des hohen niederschlagsbedingten Wasseraufkommens kurzzeitig die Überleitung von Wasser aus dem Tagebau Schleenhain in den Haselbacher See wieder aufgenommen werden. Dabei wurden in den letzten

beiden Dezemberwochen 0,3 Mio. Kubikmeter Wasser in das RL Haselbach eingeleitet. Aufgrund der wechselnden Einleitung von Stützungswasser in den Haselbacher See stieg der Wasserspiegel bis Ende März 2010 auf +151,35 m NHN an, fiel bis Ende Oktober bis auf +150,97 m NHN wieder ab und erreichte zum Ende des Jahres 2010 ein Niveau von +151,06 m NHN.

Die Flutungsmenge für das **RL Markkleeberg** wurde im Jahr 2010 gezielt am wasserrechtlich genehmigten Zielwasserstand von +113,0 m NHN sowie an der Stützung des landschaftlichen Mindestabflusses für die Kleine Pleiße ausgerichtet. Im Jahr 2010 sind abzüglich dieser Speisung 0,3 Mio. Kubikmeter flutungswirksam eingeleitet worden. Mit dem im Berichtsjahr angesteuerten Wasserstand von +112,91 m NHN soll bis zur Fertigstellung des Auslaufbauwerkes eine Sicherheitslamelle für Starkniederschläge bereitgestellt bleiben.



Künftiger Gewässerverbund zwischen Markkleeberger und Störnthaler See

Im **RL Delitzsch SW** wurde im Jahre 2010 durch die Flutung mit 0,45 Mio. Kubikmeter der Endwasserspiegel von +98 m NHN erreicht. Der weitaus größte Teil des aus der Luppe bei Leipzig-Lützschena entnommenen Oberflächenwassers wurde zur Sicherung des Mindestabflusses im Lober oberhalb von Delitzsch eingesetzt (Einleitung von 2,46 Mio. Kubikmeter im Berichtszeitraum).

Die Flutung für das **RL Hain** sowie des Teilbereiches **Haubitz** im Tagebau Witznitz wurde in 2009 mit dem Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses wieder aufgenommen. Mit der Einleitung von 9,0 Mio. Kubikmeter Flutungswasser aus dem Tagebau Schleenhain wurde Ende Februar 2010 der Endwasserstand von +126,0 m NHN im RL Hain sowie im Teilbereich Haubitz erreicht. Ein Pilot- und Demo-Vorhaben zur Verbesserung der Wasserbeschaffenheit mit Dosierung und Verregnung von Kalkmilch wurde ab Juni 2008 am RL Hain begonnen, im Jahr 2009 in Hain und Haubitz weitergeführt und im Jahr 2010 beendet.

Im Jahr 2010 wurde die Vorflutanbindung zur Pleiße unterhalb des Trachenauer Wehres fertig gestellt. Mit Erreichung der geforderten Qualitätsparameter wurden ab November 2010 ca. 2,5 Mio. Kubikmeter Überschusswasser in die Pleiße abgeleitet.

Das **RL Kahnsdorf** füllt sich weiterhin weitgehend im Eigenaufgang, diente aber von Mai 2008 bis Dezember 2009 zur Aufnahme der Wässer, die bei der Baufeldfreihaltung und temporären GW-Absenkung im Bereich der Vorflutanbindung des Hainer Sees abgeleitet werden mussten. Der Wasserspiegelanstieg betrug aufgrund der hohen niederschlagsbedingten Oberflächenwasserzuflüsse aus dem Einzugsgebiet in 2010 rund 1,3 m.

Im **RL Werben** hat sich der erreichte Zwischenwasserstand von +123 m NHN weiter hydrologisch dahingehend stabilisiert, dass eine Zufuhr von Fremdwasser zur Stützung in 2010 nicht erforderlich war. Aufgrund der hohen niederschlagsbedingten Oberflächenwasserzuflüsse aus dem Einzugsgebiet stieg der Wasserstand zum Jahresende 2010 bis auf +123,60 m NHN an.



Schladitzer Bucht, Schladitzer See



Nachnutzung am Kahnsdorfer See

Die einzelnen Flutungen in Sachsen-Anhalt

Im Bereich Sachsen-Anhalt wurde im Jahr 2010 nur der ehemalige Tagebau Mücheln geflutet.

Mit 33,5 Mio. Kubikmeter beträgt die Flutungsmenge des **RL Mücheln** 14,5 Mio. Kubikmeter weniger als im Vorjahr. Die Flutung aus der Saale erfolgte kontinuierlich. Jedoch führten notwendige Reparaturen im Wasserwerk Daspig sowie erhöhte Trübstoffgehalte im Rohwasser der Saale zur Minderung des Dargebotes.

Aus dem vom Wasserwerk Daspig bereitgestellten Dargebot wurden zusätzlich zur Einleitung in die Hohlform 5,3 Mio. Kubikmeter zur Speisung der Vorfluter Schwarze Eiche und Geisel eingesetzt. Der Wasserspiegelanstieg im entstehenden Geiseltalsee beträgt wegen der größer gewordenen Wasserfläche und der niedrigeren Fremdflutungsmenge nur 2,4 m (Vorjahr: 3,2 m).

Das **RL Gröbern** konnte im Jahre 2010 aus technologischen Gründen nicht mit Muldewasser geflutet werden. Da kein Fremdwasser zur Verfügung stand, mussten 1,9 Mio. Kubikmeter zur Vorflutabgabe mittels Pumpstation aus dem Bergbaufolgesee entnommen werden. Der Wasserspiegel im Bergbaufolgesee stieg trotzdem infolge hoher Niederschläge (Grundwasserneubildung) während des Berichtszeitraumes im Bergbaufolgesee um 40 cm.

Das **RL Nachterstedt/Schadeleben** wird seit Juli 2009 nicht mehr aus der Selke geflutet. Eine Wiederaufnahme der Flutung ist erst nach Abschluss der Böschungssanierung möglich. Der Wasserspiegel erhöhte sich im Jahre 2010 um 1,5 m. Zur Haltung eines vom LAGB Halle vorgegebenen Zwangswasserspiegels wird seit November 2010 eine Wasserhaltung mit Abschlag zum nordwestlichen Hauptseegraben betrieben.

Das **RL Golpa-Nord** konnte wie das RL Gröbern (gemeinsame Fremdwasser-Pumpstation in Altjeßnitz) nicht fremdgeflutet werden. Der Wasserspiegel stieg im Berichtszeitraum infolge Grundwasserzustrom um 30 cm.

Das **RL Rösa** wird hauptsächlich aus dem Grundwasser gespeist. Infolge Starkniederschläge im Herbst 2010 erfolgte zusätzlich ein Zufluss aus dem noch nicht angeschlossenen Resteinzugsgebiet nördlich von Sausedlitz („Leinedurchbruch“). Im Jahre 2010 flossen 1,5 Mio. Kubikmeter aus dem Seelhausener See über Rohrleitung in den benachbarten Goitzschensee über.

Die für das **RL Goitsche** registrierte Einleitmenge resultiert aus dem Überlauf vom RL Rösa und aus dem Graben 5, der das gesamte Überschusswasser aus den Seen im Holzweißiger Altbergbauggebiet in das RL Goitsche (Goitzschensee) führt.

Grundwasserzuströme und -abströme im mitteldeutschen Revier

Die Grundwasserzu- und -abströme im Vergleich zum Vorjahr ergaben sich in 2010 aus der Verschneidung der Flutungsmengen mit dem Volumenzuwachs (Abb. 24).

Mit der kontinuierlichen Weiterführung der Flutungsprozesse sowie der damit verbundenen Stützungsmaßnahmen sind im mitteldeutschen Raum nur noch Verluste im Bereich des RL Haselbach zu verzeichnen. Diese haben sich im letzten Jahr um 1,1 Mio. Kubikmeter reduziert und entsprechen nun nur noch 0,05 m³/s. Nur für den Markkleeberger See und das RL Rösa ergab sich eine rückläufige Bilanz. Alle weiteren Seen weisen eine Zunahme des Grundwasseranstromes auf. Spitzenreiter ist der Goitzschensee mit einem Grundwasserzustrom von durchschnittlich 0,5 m³/s.

Das Grundwasserdefizit des mitteldeutschen Reviers ist im Vergleich zu 2009 um 350 Mio. Kubikmeter auf 2,5 Mrd. Kubikmeter zurückgegangen.

Mit einem Gesamtvolumen von 1,7 Mrd. Kubikmeter konnte zum Ende des Jahres 2010 das insgesamt aufzufüllende Volumen in den zu flutenden Bergbauseen im mitteldeutschen Revier zu 87 Prozent gefüllt werden. Die Angaben für die einzelnen Seen sind in der Abbildung 25 dargestellt.

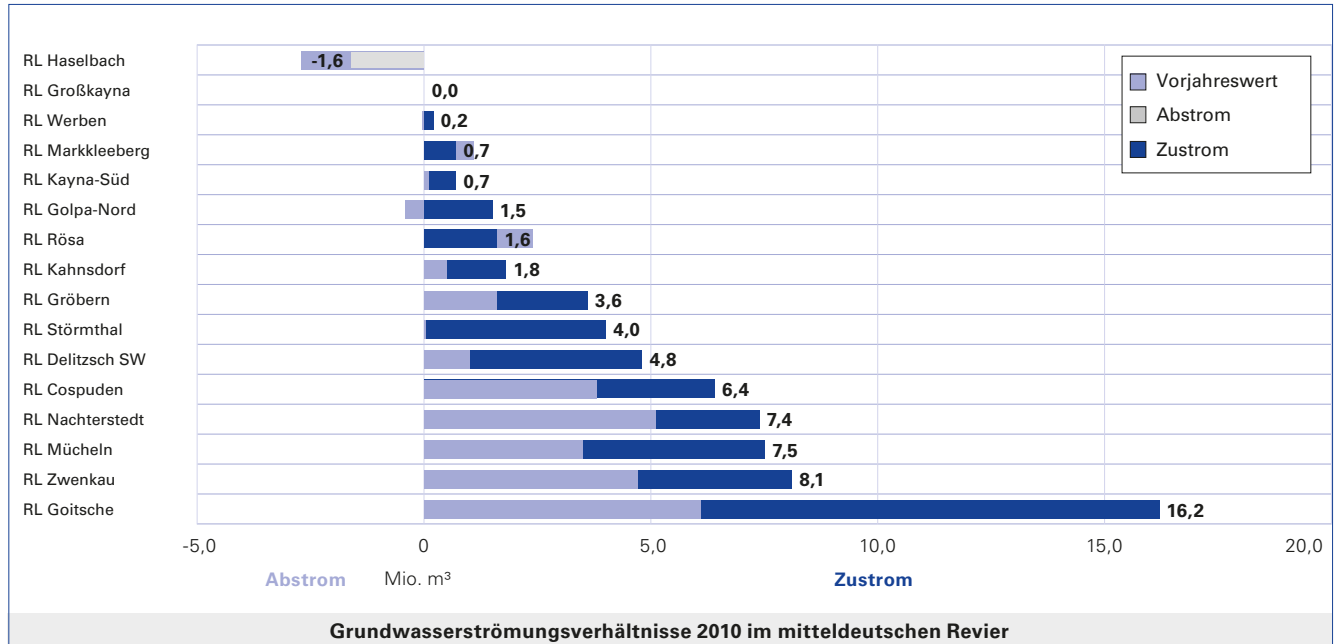


Abb. 24

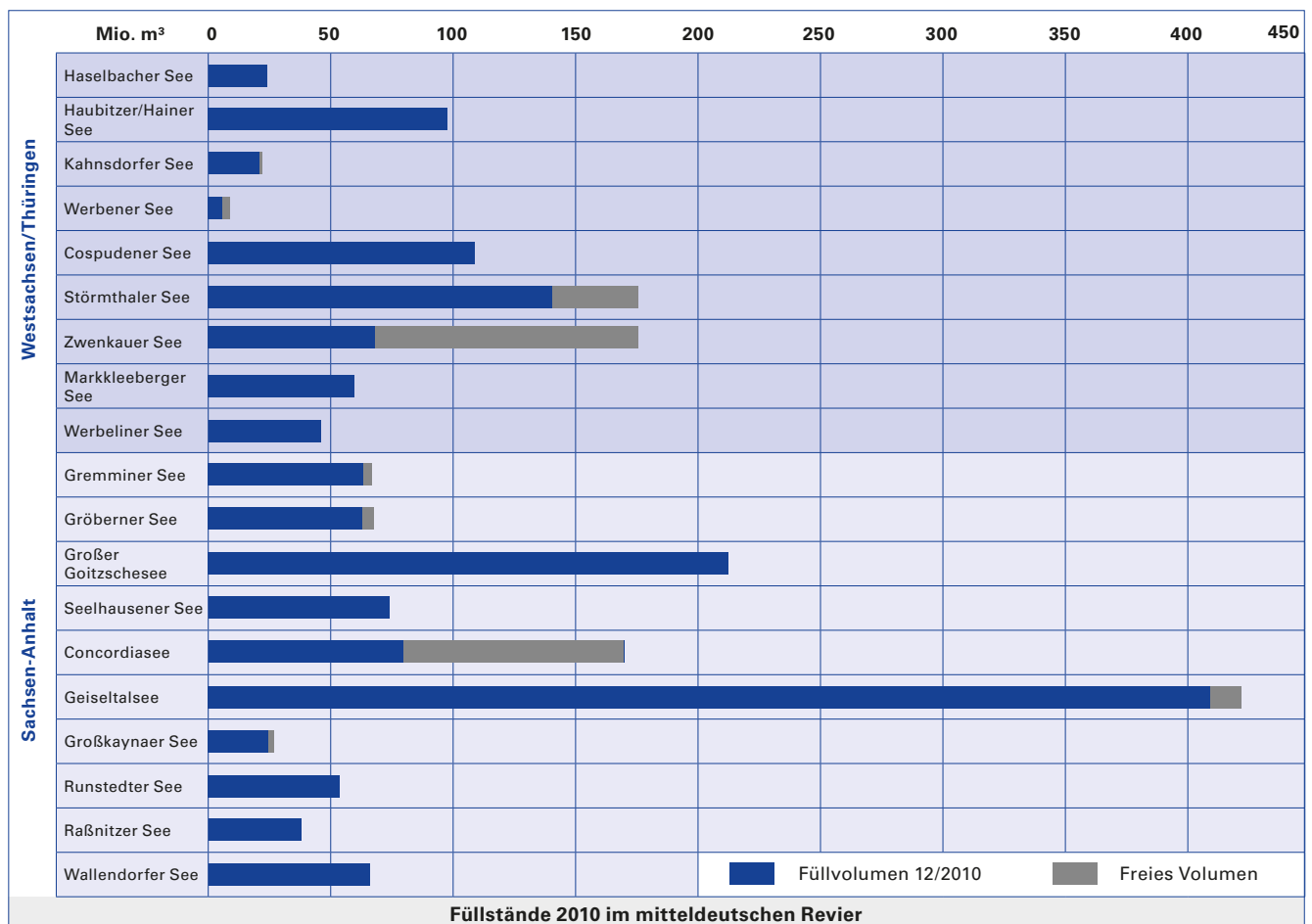


Abb. 25

Die Qualitätsentwicklung in den Bergbaufolgeseen

3.4

Die hydrochemische Entwicklung der Bergbaufolgeseen wird vorrangig von Stoffeinträgen aus dem zuströmenden Grundwasser, aus Sedimenten der Böschungen sowie der Beschaffenheit des zur Fremdfutung 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 sichern.

Zur Verbesserung der Wasserqualität in den Bergbaufolgeseen diente vorrangig die Fremdwasserflutung. Vereinzelt werden versauerte Wasserkörper jedoch auch mit alkalischen Substanzen konditioniert. Durch den Verdünnungseffekt mit Oberflächenwasser werden die hohen Sulfatkonzentrationen im Seewasser verringert. Das ist nach jetzigem Stand der Technik für die Bergbaufolgeseen der wirtschaftlichste Weg zur Reduzierung der Sulfatgehalte.

Mit der Fremdwasserflutung der Bergbaufolgeseen wurde im Jahr 1993 begonnen. Seit diesem Zeitpunkt wurden insgesamt 42 von 51 Bergbaufolgeseen und Teilseen in den Flutungsprozess mit einbezogen.

Der überwiegende Teil der zu flutenden Bergbaufolgeseen in der Lausitz, 20 von 30 Seen und Teilseen, wiesen vor der Flutung saure und stark saure Verhältnisse auf (Abb. 26). In Mitteldeutschland waren von 20 Seen und Teilseen vor Flutungsbeginn nur acht mit saurem oder stark saurem Wasserkörper vorhanden.

Durch Flutung und Konditionierung konnten über die Hälfte der stark sauren Seen (11 Seen) in den sauren bis schwach sauren Bereich überführt werden. Die Zahl der nicht sauren Seen stieg von 20 auf 30 Seen.

Im Jahr 2010 hatten 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 (Abb. 27).

Der überwiegende Teil der mitteldeutschen Bergbaufolgeseen ist neutral und gut bzw. sehr gut gepuffert.

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/Thüringen	3	3	1	3
Sachsen-Anhalt	2	0	0	8
LMBV	20	8	2	20
Basenkapazität ($K_{B4,3}$) vor der Flutung				

Abb. 26

Sanierungsbereich $K_{B4,3}$ [mmol/l]	stark sauer > 3	sauer 1...3	schwach sauer 0...1	nicht sauer < 0
Brandenburg	3	3	4	6
Ostsachsen	5	2	1	6
Westsachsen/Thüringen	1	1	0	8
Sachsen-Anhalt	0	0	0	10
LMBV	9	6	5	30
Aktuelle Basenkapazität ($K_{B4,3}$)				

Abb. 27

Sanierungsbereich	SO_4 [mg/l]			
	< 250	250...599	600...1000	> 1000
Brandenburg	0	6	5	5
Ostsachsen	4	1	5	4
Westsachsen/Thüringen	0	1	2	7
Sachsen-Anhalt	2	4	1	3
LMBV	6	12	13	19
Aktuelle Sulfatkonzentration				

Abb. 28

Die Verbesserung der Wasserqualität ist das Ergebnis langjähriger Flutung der Bergbaufolgeseen sowie zielgerichteter Konditionierungsmaßnahmen.

Durch den Verdünnungseffekt der Fremdwasserzufuhr werden auch die oftmals hohen Sulfatkonzentrationen im Seewasser verringert. Nach vorliegenden Monitoringergebnissen nahmen zwar die bergbaulichen Belastungen (Sulfatkonzentrationen bis zu 3000 mg/l) ab, trotzdem besteht noch erheblicher Handlungsbedarf (Abb. 28). Nur bei sechs Bergbaufolgeseen (RL Bärwalde, RL Dreiweibern, RL D/F, RL Berzdorf, RL Golpa-Nord und RL Gröbern) liegt die Sulfatbelastung unter bzw. gleich 250 mg/l.



Restloch Koschen – Geierswalder See

4 **AUS**BLICK

FLÄCHENVERMARKTUNG KÜNFTIG MIT NOCH HÖHEREN ANFORDERUNGEN

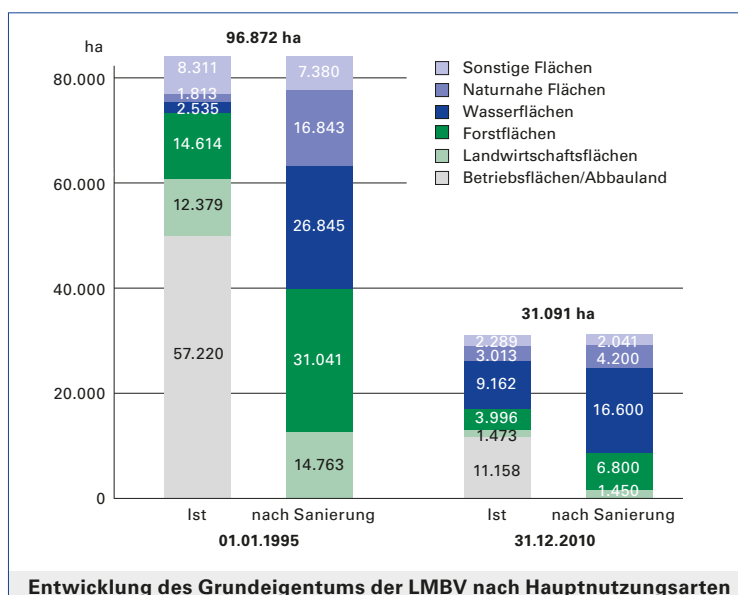
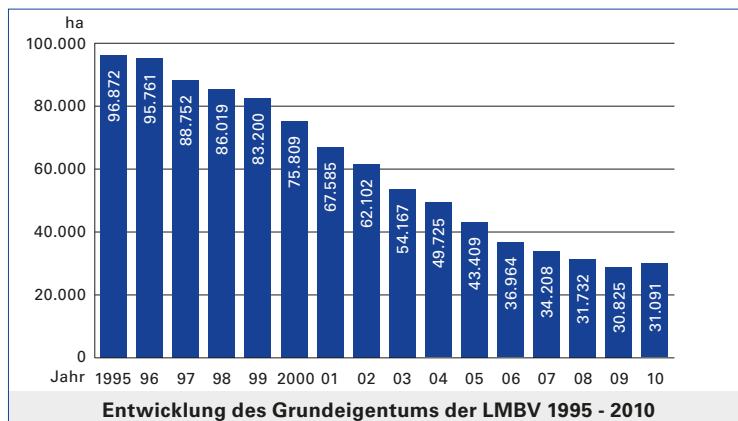
4.1

Liegenschaftsbestand und Entwicklung der Nutzungsarten

Die LMBV wurde mit ihrer Gründung im Jahr 1995 Eigentümerin über 96.872 Hektar aktiver und stillgelegter Bergbauflächen. Neben der Bergbausanierung ist die Vermarktung dieser Liegenschaften die zweite wichtige Aufgabe des Unternehmens. Bereits mehr als zwei Drittel der Liegenschaften wurden in den vergangenen Jahren auf neue Eigentümer überführt. Zum Jahresende 2010 umfasst das wirtschaftliche Eigentum der LMBV insgesamt 31.091 Hektar. Die damit gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnende geringe Erhöhung im Liegenschaftsbestand liegt darin begründet, dass die LMBV im Berichtszeitraum ca. 1.321 Hektar Wasser- und Gewässerrandflächen im Bereich des zukünftigen Wasserspeichers Lohsa II zur Sicherstellung noch erforderlicher Sanierungsmaßnahmen von der Gesellschaft zur Entwicklung und Sanierung von Altstandorten mbH (GESA) auf der Grundlage einer Vereinbarung übernommen hat.

Durch die Arbeiten der LMBV zur Sanierung und Wiedernutzbarmachung der bergbaulich in Anspruch genommenen Liegenschaften werden die von der Bergbautätigkeit ausgehenden Gefahren beseitigt und aus den stillgelegten Betriebsflächen vor allem Gewässer, Wälder, Landwirtschaftsflächen und naturnahe Areale.

In Nutzungskonzepten, welche gemeinsam mit der Regional-, Landes- und Kommunalplanung und unter aktiver öffentlicher Beteiligung erarbeitet und abgestimmt wurden sowie durch Vorhaben und Projekte von Verbänden, Vereinen und privaten Akteuren sind vielfältige, über die Sanierungsziele hinausgehende Ideen entwickelt worden, die durch die künftigen Flächeneigentümer, Kommunen, Zweckverbände und einer Vielzahl weiterer Partner verwirklicht werden. Mit dem Verkauf der Flächen werden die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen hierfür geschaffen. Für die Neuordnung der nachbergbaulichen Eigentums- und Nutzungsverhältnisse hat die LMBV gemeinsam mit den zuständigen Behörden Flurneuordnungsverfahren eingeleitet. Nachdem erste Verfahren im Jahr 2009 beendet werden konnten, wurden im Jahr 2010 die laufenden Flurneuordnungsverfahren planmäßig fortgeführt, so dass 2011 voraussichtlich weitere Verfahren abgeschlossen werden können.



Magdeburger Halbinsel im Störthaler See

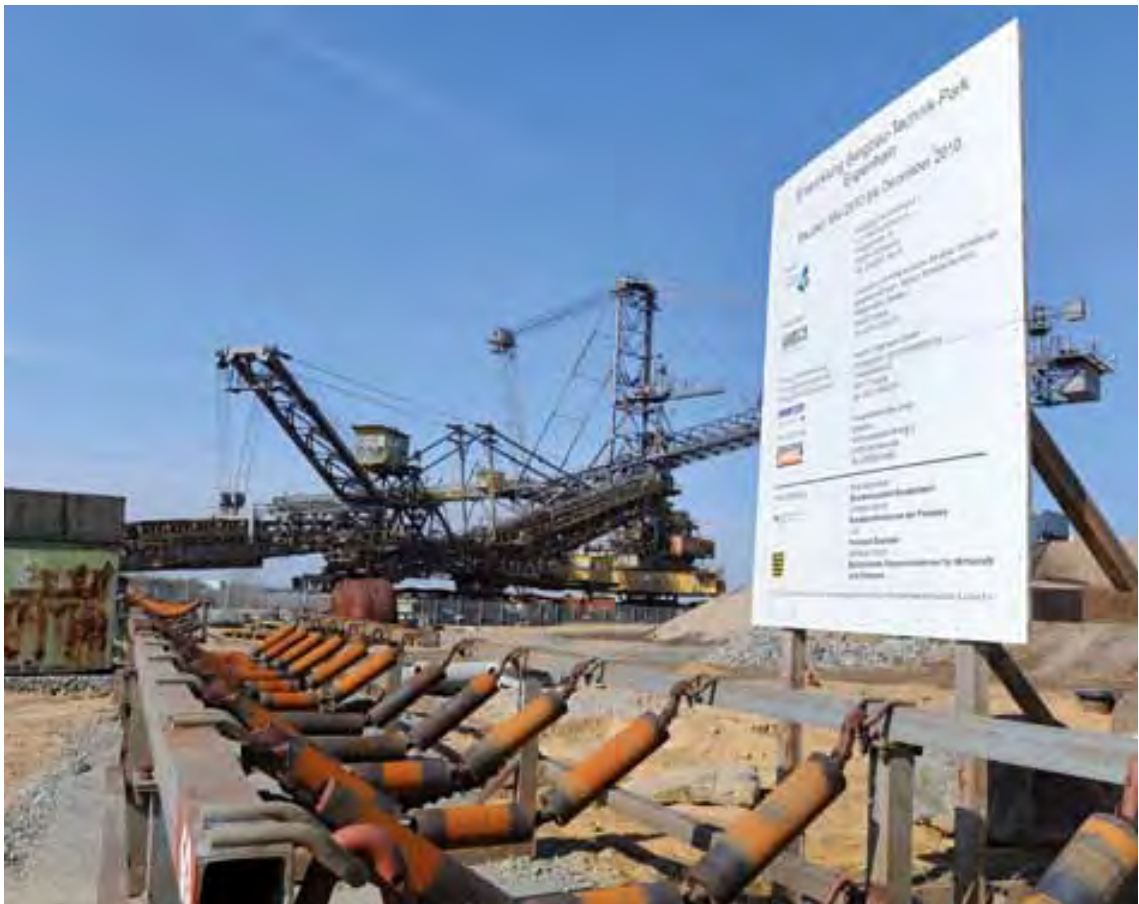
4.2

Beispiele und Umsetzungen bei Vermarktung sanierter Liegenschaften

Im Jahr 2010 hat die LMBV Grundstücke mit insgesamt 711 Hektar verkauft bzw. per Vermögenszuordnungsbescheid auf Dritte übertragen. Hierbei hat sich die bereits in den vorangegangenen Jahren abzeichnende Tendenz einer Verschiebung der Liegenschaftsverkäufe weg von wenigen großflächigen Verkäufen hin zu einer höheren Anzahl kleinteiliger Verkäufe fortgesetzt.

Als Highlights der Liegenschaftsverkäufe 2010 sind zu nennen:

- 21 Hektar Entwicklungsflächen „Lagune Sedlitzer See“ an die Stadt Senftenberg,
- zahlreiche Forstflächen in Brieske, Hörlitz, Senftenberg, Schipkau und Terpe im Gesamtumfang von 99 Hektar,
- 146 Hektar Landwirtschaftsflächen im rekultivierten Bereich des Tagebau Welzow,
- 63 Hektar Naturschutzflächen „Neuteiche“ am Standort der ehemaligen Kokerei in Lauchhammer an den NABU, Kreisverband Senftenberg
- Verkauf des Areals der ehemaligen Tagesanlagen des Tagebaus Delitzsch-Südwest mit einer Gesamtgröße von 127 Hektar an die Stadt Delitzsch zur Entwicklung eines Sondergebietes am Werbeliner See,
- 19 Hektar Grünlandflächen im Bereich des ehemaligen Tagebaues Delitzsch-Südwest über eine öffentliche Ausschreibung,
- Entwicklungs- und naturnahe Flächen einer Größe von elf Hektar am Westufer des Bockwitzer Sees an die Stadt Borna nach mehrjährigen Verhandlungen,



Baustelle des Bergbau-Technik-Parks auf dem Gelände des ehemaligen Tagebaues Espenhain an der A38

- 20 Hektar Forstflächen auf der Magdeborner Halbinsel am Störnthaler See an die Gemeinde Großpösna als Teil des Areals für das jährlich stattfindende Highfield-Festival.

Die Vermarktung von Liegenschaften der LMBV an neue Eigentümer ist die Grundlage für eine Etablierung wirtschaftlicher Folgenutzungen der Flächen durch Umsetzung anspruchsvoller Projekte und Ideen. Nachfolgende ausgewählte Beispiele geben einen Einblick in die Vorhaben, die im Jahr 2010 auf Verkaufsflächen vorrangiger Jahre aufgenommen bzw. erfolgreich realisiert wurden:

- Im August 2010 erfolgte die Inbetriebnahme des Solarparks Senftenberg I mit einer Leistung von ca. 18 MWp. Dieser Solarpark wurde auf Kippenflächen des Tagebaus Meuro errichtet.
- Der auf dem sächsischen Teil des ehemaligen Kraftwerksgeländes Trattendorf errichtete Solarpark Zerre ging im Sommer 2010 in Betrieb.
- Durch weitere Erschließungsmaßnahmen im Bereich Boxberg wurde die Qualität der touristischen Nutzbarkeit des Bärwalder Sees wesentlich verbessert.
- Die Gemeinde Lohsa begann im Jahre 2010 mit der infrastrukturellen Erschließung der geplanten Strände am Dreiwieberner See.
- Mit dem ersten Rammschlag begann am 20. Januar 2010 der Bau des künftigen Seehafens „Marina Braunsbedra“ als Teil der entstehenden maritimen Kulisse am Südufer des Geiseltalsees. Mit einem Investitionsaufwand von 17 Mio. Euro baut die Stadt einen Hafen mit 165 Bootsanlagestellen, eine Seebrücke, eine Uferpromenade sowie ein Tourismusinformationszentrum. Das Areal war bereits im Jahr 2007 an die Kommune verkauft worden.
- Nach zweijähriger Bauzeit wurde am 26. Mai 2010 eine Fischaufstiegsanlage am Mulde-



Grunaer Hafenbecken am Störnthaler See

stausee in Betrieb genommen. Damit ist die ökologische Durchgängigkeit am Muldestausee wiederhergestellt und der Weg für Fische von der Nordsee bei Hamburg über die Mulde ins Erzgebirge wieder frei.

- Mit dem Verkauf der denkmalgeschützten Schaltwarte einschließlich ca. 2,9 Hektar Industrie- und Gewerbefläche wurden im mitteldeutschen Industriepark Espenhain neue Impulse gesetzt. Die Sachsenerz Bergwerks-GmbH (vormals Geiger Holding GmbH) als erfolgreiches mittelständisches Unternehmen verlagert ihre Produktion und den Vertrieb von Edelmetallerzeugnissen von Güldengossa in das Industriedenkmal und belebt auch die Region durch die Einrichtung von neuen Ausstellungsräumen.
- Das Grunaer Hafenbecken als zukünftige Schiffsanlegestelle des Störmthaler Sees wurde am 12. November 2010 offiziell an die Gemeinde Großpösna übergeben. Das Hafenareal mit fast 13 Hektar bietet Platz für einen Schiffsanleger, eine Sliprampe, eine Mole, einen Aussichtspunkt sowie eine Insel. Die Verkäufe der umliegenden Flächen hatte die LMBV im Jahr 2009 realisiert.

Vielerorts sind bereits heute etliche Standorte für Freizeit und Erholung entstanden: Wasserwandern, Segeln, Badeparadiese, Ferienparks, Marinas – vieles ist möglich. Im Ergebnis eines umfassenden Abstimmungs- und Beteiligungsprozesses werden geeignete und entsprechend ausgewiesene

Immobilien mit einer Nutzungspräferenz als Liegenschaftsprodukte der LMBV angeboten.

Die LMBV vermarktet ihre Flächen sowie die Industrieparks und Gewerbestandorte über eine Vielzahl von Maßnahmen, u. a. im Rahmen der Teilnahme an Veranstaltungen und Messen, wie der „Beach&Boat“ in Leipzig.

Der Liegenschaftsprospekt „Zu neuen Ufern – Perspektiven für Freizeit und Tourismus“, welcher den inzwischen erreichten Entwicklungsstand und die damit verbundenen vielfältigen Chancen an den neuen Seen und in deren Umfeldern darstellt, wurde 2010 aktualisiert und neu aufgelegt.

Mit den Ideen zur touristischen Nachnutzung der Bergbaufolgegewässer werden die Projekte des Naturschutzes koordiniert, so dass ein harmonisches Nebeneinander von Natur und Tourismus möglich wird.

Bei allem Drängen zum baldigen Beginn von Nachnutzungen steht für die LMBV die Herstellung von gefährdungsfreien Flächen und Gewässern im Vordergrund. Nur sichere Liegenschaften und Gewässer mit hoher Wasserqualität können Grundlage einer erfolgreichen touristischen Entwicklung der neuen Seenlandschaften sein.

Dabei geben die jüngsten geotechnischen Ereignisse und Erkenntnisse Anlass dazu, die Sicherheit bereits sanierter und genutzter Kippenflächen erneut zu überprüfen. Die daraus resultierenden zusätzlichen Maßnahmen werden in enger Abstimmung mit den neuen Nutzern der Flächen umgesetzt.



Begehbare Luftbild auf der Beach&Boat Wassersportmesse Leipzig

Entwicklung der Industrieparks in der Lausitz und Mitteldeutschland

Lausitzer Industrieparks

In der Lausitz hat die LMBV in Abstimmung mit den Vorgaben der Landes-, Regional- und Kommunalplanung vier ehemalige Werkstatt- und Braunkohlenveredlungsstandorte, die aufgrund ihrer Lage-, Flächen- und Vernetzungspotenziale im besonderen Maße dafür geeignet sind, 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 67 Unternehmen mit ca. 1.700 Arbeitsplätzen angesiedelt werden.

Nähere Informationen dazu sind im Internet unter www.lausitz-industrieparks.de zu finden.

Lausitz-Industriepark Kittlitz/Lübbenau

Der Lausitz-Industriepark Kittlitz/Lübbenau befindet sich ca. 5 km südwestlich von Lübbenau, in direkter Nachbarschaft zur Bundesautobahn A 13. Die Verkehrsanbindung ist über die Autobahnanschlussstelle Kittlitz in nur 50 m Entfernung sowie durch die den Industriepark querende Kreisstraße nach Lübbenau 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 Gewerbestandort von großem überregionalen Interesse. Bislang haben sich sechs Unternehmen zu einer Ansiedlung auf dem Gelände entschlossen und insgesamt ca. neun Hektar erworben. Hierdurch sind ca. 70 Arbeitsplätze geschaffen worden.

Die bereits in Planung befindliche Ansiedlung eines Autohofes musste durch den Investor vor dem derzeit schwierigen wirtschaftlichen Hintergrund

4.3



Industriepark Lauchhammer – Gewerbestandort Vestas

aufgegeben werden. Da die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben „Autohof“ durch eine Änderung des Bebauungsplanes 2009 geschaffen werden konnten, wird die LMBV das Ziel der Ansiedlung eines Autohofes weiter verfolgen.

Für weitere Ansiedlungen im Industriepark Kittlitz stehen gegenwärtig noch rund 11 Hektar Gewerbeflächen in Grundstücksgrößen von 2.000 bis 41.000 Quadratmeter zur Verfügung.

Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen

Der Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen liegt im Ortsteil Freienhufen der Stadt Großräschen, ca. 15 Kilometer nördlich der Kreisstadt Senftenberg im Landkreis Oberspreewald-Lausitz. Das Areal des Standortes hat sich durch Angliederung der kommunalen Industrie- und Gewerbefläche „Sonne-Süd“ auf 107 Hektar (brutto) bzw. 65 Hektar (netto, davon 34,4 Hektar LMBV) vergrößert.

Der Industriepark bietet potenziellen Investoren entscheidende Standortvorteile. Mit der nur wenige hundert Meter entfernten Anschlussstelle Freienhufen der Bundesautobahn A 13 verfügt er über eine sehr gute Verkehrsanbindung. Über ein vorhandenes Anschlussgleis zur Deutschen Bahn AG bietet ein angesiedeltes Eisenbahnunternehmen Bahnlogistikdienstleistungen an.

Das Nutzungskonzept sieht vor, auf dem Standort einen Branchenmix aus Gewerbe- und Industrieunternehmen anzusiedeln, was nicht zuletzt durch individuelle Grundstückszuschnitte von 2.000 bis 118.000 Quadratmeter ermöglicht wird. Darüber hinaus können Synergien mit den im Industriepark etablierten Unternehmen aus den Branchen Energiewirtschaft, Öko-Technologie, Straßenbau und Dienstleistungen erschlossen werden.

Ein modernes Ersatzbrennstoffkraftwerk bietet Unternehmen am Standort die Möglichkeit eines direkten Prozesswärmebezuges. 14 Unternehmen mit ca. 350 Arbeitsplätzen sind am Standort angesiedelt (auf LMBV-Flächenanteil 12 Unternehmen, 260 Arbeitsplätze). Gegenwärtig stehen noch ca. 33 Hektar (davon 11,4 Hektar LMBV) für weitere Ansiedlungen oder Betriebserweiterungen zur Verfügung.



Lausitz-Industriepark Marga/Senftenberg

Am westlichen Stadtrand von Senftenberg, im Ortsteil Brieske befindet sich der Lausitz-Industriepark Marga/Senftenberg. Über die neue Umgehungsstraße der B 169 um den Ort Senftenberg mit Anbindung an die Bundesautobahn A 13 Berlin-Dresden in ca. acht Kilometer Entfernung ist der Standort verkehrsmäßig sehr gut erreichbar. Ein direkter Anschluss an die Hauptstrecke Cottbus-Dresden der Deutschen Bahn AG ist vorhanden. Auf einer Fläche von insgesamt 119 Hektar sind 64,2 Hektar Industrie- und Gewerbebaufläche ausgewiesen (LMBV 55,8 Hektar). Bisher sind davon 29 Hektar mit 37 Firmen und ca. 610 Arbeitskräften belegt (LMBV 22,3 Hektar, 24 Unternehmen, 530 Arbeitsplätze). Auf Grund der benachbarten Gartenstadt Marga und des nahe gelegenen Senftenberger Sees steht der Lausitz-Industriepark Marga/Senftenberg unter dem Leitgedanken „Arbeit, Wohnen, Freizeit in Marga“. Geprägt durch gelockerte Bauweise, integrierte Grünflächen und historische Gebäude ist der Lausitz-Industriepark Marga/ Senftenberg für Investoren attraktiv.

Die Zuschnitte und Größen der Angebotsflächen der noch zum Verkauf stehenden Flächen können individuellen Bedürfnissen angepasst werden, 900 bis 140.000 Quadratmeter stehen je nach Bedarf zur Verfügung. In der näheren Umgebung des Standortes befinden 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/Senftenberg für die Ansiedlung von zukunftsorientierten Dienstleistungsbetrieben sowie ortsansässigen mittelständischen Handwerks- und Industriebetrieben besonders interessant.

Im Jahr 2010 konnte der Gebäudebestand der am Standort Marga durch den Verkauf eines Grundstückes über 0,3 Hektar mit aufstehendem Verwaltungsgebäude weiter abgebaut werden. Ein weiteres vorhandenes Verwaltungsgebäude ist voraussichtlich bis Mitte 2011 zur Nutzung durch die Polizeidienststelle Senftenberg vermietet. Für das Jahr 2011 befinden sich zwei Verkäufe über insgesamt 2,0 Hektar in Vorbereitung.



Umgehungsstraße B 169 mit Anbindung an das Gewerbegebiet Marga/Senftenberg

Lausitz-Industriepark Lauchhammer

Der Lausitz-Industriepark Lauchhammer liegt im Südosten der traditionsreichen Industriestadt, 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 Gewerbeflächen. Mit dem Windkraftanlagenhersteller Vestas, der hier 2002 die Produktion von Rotorblättern aufgenommen hat und mittlerweile rund 500 Arbeitskräfte beschäftigt, hat sich ein bedeutender Investor an diesem Standort etabliert. Durch die ansässigen Unternehmen, die Nähe zum Produktionsstandort der BASF Schwarzheide, zum Kunststoffkompetenz-Zentrum, aber auch durch die in Lauchhammer traditionell vorhandenen Metallverarbeitungsbetriebe mit ihren qualifizierten Mitarbeitern bietet der Lausitz-Industriepark Lauchhammer neben Kunststoff verarbeitenden Unternehmen einer Vielzahl von Branchen sehr gute Standortbedingungen. Bisher wurden am Standort 29 Hektar an zehn Unternehmen veräußert und in diesem Zusammenhang 660 Arbeitsplätze geschaffen. Die Belegung des Standortes beträgt bereits ca. 80 Prozent. Für weitere Investitionen stehen noch 7,8 Hektar Industrie- und Gewerbebauflächen in Grundstücksgrößen zwischen 1.000 und 21.000 Quadratmeter zur Verfügung. Die Fa. Vestas hat einen Kaufantrag zur Flächenerweiterung von ca. 2,2 Hektar gestellt, der 2011 abgeschlossen werden soll.



Industriepark Schwarze Pumpe

Auf einer Fläche von ca. 680 Hektar erstreckt sich zwischen Spremberg und Hoyerswerda und über die Landesgrenze zwischen Brandenburg und Sachsen hinweg der Industriepark Schwarze Pumpe.

Mehr als 80 Unternehmen aus den Bereichen Energieerzeugung, Papierherstellung, Baustoffe, Stahlbau, Chemie, Instandhaltung, Logistik, Labor/Analytik, Planung/Engineering, Kommunikation, Elektro- und MSR-Technik sowie Montage mit über 3.600 Beschäftigten sind derzeit hier angesiedelt und nutzen die Synergiepotenziale der Branchenvielfalt, die gut ausgebaute Infrastruktur sowie die umfangreichen Dienstleistungen am Standort.

Die Vermarktung der aus dem Bestand verschiedener Flächeneigentümer derzeit verfügbaren ca. 70 Hektar Industrie- und Gewerbefläche erfolgt gemeinsam mit der Stadt Spremberg, der Gemeinde Spreetal sowie den am Standort ansässigen Partnern und wird koordiniert über das Industrieparkmanagement.

Die LMBV bietet aktuell noch ca. 20 Hektar Industrieflächen in Grundstücksgrößen von 2.300 bis zu 54.800 Quadratmeter an. Für Teile davon liegen Investorenanfragen vor bzw. ist der Verkauf bereits in Vorbereitung.



Mitteldeutsche Industrieparks

Im Jahr 2001 begann die LMBV mit der Planung von Erschließungsmaßnahmen für Industrieparks im Süden und Westen von Leipzig. Neben dem sachsen-anhaltinischen Industriestandort Großkayna-Frankleben erfolgte schwerpunktmäßig die Erschließung und Entwicklung des mitteldeutschen Industrieparks Espenhain. Der heutige Industrie- und Gewerbepark Espenhain ist ein traditionsreicher und bedeutender Standort der Braunkohlenindustrie im Leipziger Süden. Der Mitteldeutsche Industriepark Großkayna-Frankleben zeichnet sich neben seiner sehr guten Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz durch seine exponierte Lage in der Region Halle-Merseburg aus, die nicht nur innerhalb Sachsen-Anhalts, sondern auch gegenüber dem Bundesdurchschnitt eine überdurchschnittliche Investitionsdichte aufweist. Die mitteldeutschen Industrieparks der LMBV bieten individuell zugeschnittene Industrie- und Gewerbegrundstücke zu attraktiven Konditionen für Investoren. Bisher konnten auf beiden Standorten 17 Unternehmen mit 468 Arbeitsplätzen angesiedelt werden.

Nähere Informationen sind im Internet unter 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 gleichnamigen Landkreis, unmittelbar an der Bundesstraße 95. Der Standort ist mit seiner ca. 100-jährigen Bergbau- und Industriegeschichte 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 Potenzial 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. Seine 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 Anschluss an die hervorragende Verkehrsinfrastruktur Mitteldeutschlands über die Bundesautobahnen A 38 und A 14 sowie die in Planung befindliche



Bundesautobahn A 72 gewährleisten eine sehr gute Erreichbarkeit des Standortes. Über den Gleisanschluss direkt am Standort können auch größere Gütermengen problemlos umgeschlagen werden. Vom Flughafen Leipzig-Halle, der ca. 41 km entfernt ist, sind alle bedeutenden Regionen in Deutschland und im Ausland erreichbar. Der infrastrukturell neu erschlossene erste Bauabschnitt des Standortes Espenhain umfasst 46,2 Hektar Industrie- und Gewerbeflächen. Die Belegungsquote beträgt derzeit 78 Prozent, weitere Kaufanträge liegen vor. Mit der bereits realisierten Erschließung des Erweiterungsabschnittes entstand eine zusätzliche Nettofläche von 19,8 Hektar für Industrie und Gewerbe. Mit der 2010 umgesetzten Ansiedlung der Sachsenerz Bergwerks-GmbH in der denkmalgeschützten Schaltwarte wird die Revitalisierung des Standortes erfolgreich fortgeführt. Die Belegungsquote für diesen Teil des Industrieparks liegt gegenwärtig bereits bei 64 Prozent verkaufter Fläche.

Mitteldeutscher Industriepark Großkayna-Frankleben

Der Industrie- und Gewerbepark, im Norden vom Runstedter See und im Süden vom Großkaynaer See begrenzt, liegt in den Ortsteilen Großkayna und Frankleben der Stadt Braunsbedra. Die bereits

am Standort ansässigen Unternehmen zeigen einen Branchenmix aus Handwerk, Montagebau und Bildung, der „Tradition und Innovation im Geiseltal“ verdeutlicht. Das am Standort vorhandene Spitzenlastkraftwerk der envia THERM verschafft darüber hinaus Ansiedlungsvorteile für Investoren. Der Großkaynaer See mit vorhandenen Möglichkeiten für Freizeitaktivitäten liegt ca. 500 Meter vom Industrie- und Gewerbepark entfernt. Die Nähe zur neu gebauten Bundesautobahn A 38 sowie die Lage innerhalb des Wirtschaftsraumes Leipzig-Halle ermöglichen Synergieeffekte für verschiedene Spezialisierungen. Die in Merseburg ansässige Fachhochschule sichert ein großes Potenzial an qualifizierten Arbeitskräften. Die Neuerschließung des Standortes wurde 2007 erfolgreich beendet. Damit waren Standortsicherheit und günstige Produktionsbedingungen für acht bereits angesiedelte Unternehmen sowie die Voraussetzungen für Neuansiedlungen geschaffen. Der Standort hat eine Nettobaufläche von 29,5 Hektar, von denen gegenwärtig noch 22,3 Hektar für eine Besiedlung zur Verfügung stehen.

Die Vermarktung des Standortes erfolgt in Zusammenarbeit mit der Kommune und dem Landkreis über vielfältige Aktivitäten, die jedoch im Berichtszeitraum noch nicht zu einer Neuansiedlung am Standort geführt haben.



Bereitstellung von Flächen für das Nationale Naturerbe

In ihrem Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 hatten die damaligen 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. Aus dem Liegenschaftsbestand der LMBV wurden unter Federführung des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) geeignete Flächen mit hoher naturschutzfachlicher Qualität identifiziert und die Übertragung von insgesamt rund 2.600 Hektar im Rahmen des Nationalen Naturerbes mit den Bundesländern abgestimmt.

Eine am 8. November 2010 durch den Umweltminister Sachsens und den Vorsitzenden der Geschäftsführung der LMBV unterzeichnete Vereinbarung regelt die Übernahme von 850 Hektar des Nationalen Naturerbes durch den Freistaat. Weitere ca. 1.600 Hektar naturschutzfachlich wertvoller Wasser- und Gewässerrandflächen gehen auf der Grundlage einer bereits abgeschlossenen Gewässerrahmenvereinbarung auf den Freistaat Sachsen über. Die Übertragung der Flächen wird in den nächsten Jahren schrittweise nach Beendigung der noch erforderlichen Sanierungsarbeiten erfolgen.



Unterzeichnung der NNE-Vereinbarung zwischen dem Freistaat Sachsen und der LMBV durch den Staatsminister Frank Kupfer und dem LMBV-Chef Dr. Mahmut Kuyumcu.



Blick über das Naturschutzgroßprojekt Lausitzer Seenland

Impressum

Herausgeber:

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Unternehmenskommunikation
(verantw. Dr. Uwe Steinhuber)
Knappenstr. 1, 01968 Senftenberg
Telefon: +49 3573 84-4302
Telefax: +49 3573 84-4610
www.lmbv.de

Alle Rechte vorbehalten.

© 2011 bei den Autoren

Redaktionsschluss: 8. April 2011

Redaktion:

LMBV Unternehmenskommunikation

Redaktionelle Mitarbeit:

Karin Franke, Gerlinde Herrmann, Volker Krause,
Bernd Opitz, Thorsten Pietsch, Maren Pomsel,
Rolf Schottmann, u.a.

Konzeption, Layout und Satz:

agreement werbeagentur gmbh

Fotos und Grafiken:

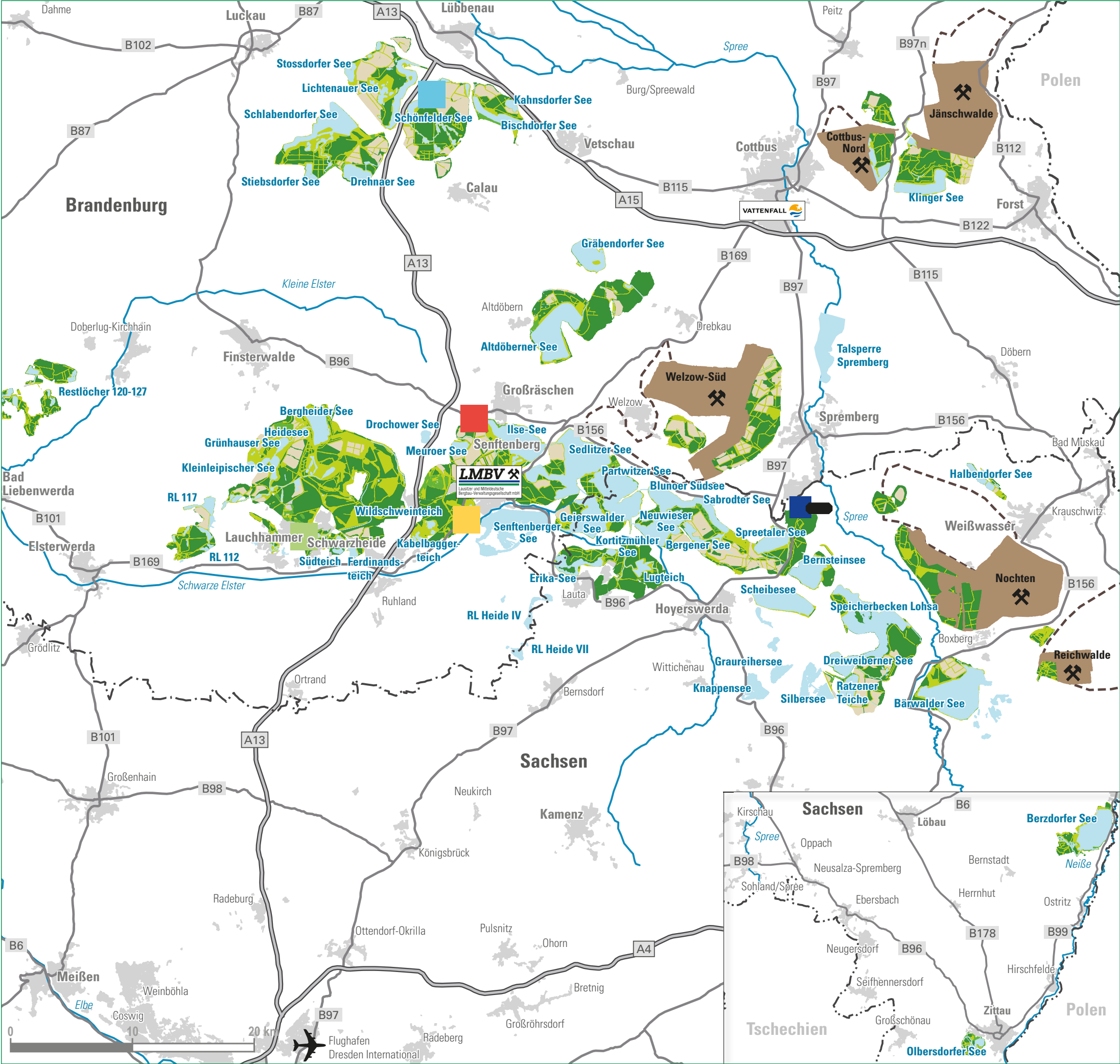
LMBV-Archiv, Christian Bedeschinski,
Peter Radke, Rainer Weißflog

Der Inhalt dieser Broschüre ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung, Verbreitung, Nachnutzung oder sonstige gewerbliche Nutzung ohne Zustimmung der LMBV sind untersagt.



Biermannsche Villa und Hafenanlage am Großen Goitzschensee

Lausitz



Legende

- Betriebsflächen der Vattenfall Europe Mining AG
- Gewässer/geflutete Tagebaurestlöcher
- wieder nutzbar gemachte Fläche Forstwirtschaft
- wieder nutzbar gemachte Fläche Landwirtschaft
- naturnahe Flächen
- Veredlungsanlagen
- Landesgrenze
- Autobahn
- Autobahn (geplant)
- Bundesstraße
- Bundesstraße (geplant)
- Fluss
- zentrale Orte
- künftige Abbaufelder
- Restloch

Lausitz-Industrieparks

- Industriepark Kittlitz/Lübbenau
- Industriepark Lauchhammer
- Industriepark Sonne/Großbräschen
- Industriepark Marga/Senftenberg
- Industriepark Schwarze Pumpe



Sanierungsbericht 2010

LMBV Unternehmenskommunikation