

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Trotz Verbotsschildern mit Kinderwagen auf Baustelle am Haselbacher See unterwegs

LMBV bittet darum, auf die Beschilderung zu achten und die Sperrungen zu respektieren

Leipzig. Trotz Verbotsschildern und ausgewiesenen Wegeumleitungen werden derzeit auf der **Baustelle im nordöstlichen Bereich des Haselbacher Sees** wiederholt Radfahrer und Fußgänger angetroffen. Teilweise werden, von versteckten Neben- und Schleichwegen kommend, Kinderwagen über die Baustelle geschoben – vorbei an schweren Baugeräten wie Baggern und Raupen. Den ungebetenen Baustellen-Gästen ausweichen müssen aber auch LKW-Fahrer, die benötigtes Baumaterial anliefern.

Deshalb appellieren das Sanierungsunternehmen und die Baufirma noch einmal eindringlich an die Vernunft der Bürger, die vor Ort ausgewiesenen Umleitungen zu nutzen und die Baustelle nicht zu betreten. Sie bringen sich und andere in Gefahr.

Derzeit werden im nordöstlichen Bereich des Haselbacher Sees vier Steilanstiege ertüchtigt beziehungsweise abgeflacht. Deshalb muss in diesen Arealen der Rundweg temporär gesperrt werden. Umleitungen für Fußgänger und Radfahrer sind ausgeschildert.

Voraussichtlich Anfang Juli 2020 kann der Rundweg in diesen Bereichen wieder genutzt werden. Die vier Wegeabschnitte befinden sich nordöstlich auf der sächsischen Seite des Sees, besitzen eine Gesamtlänge von circa 660 Metern und erstrecken sich auf dem circa 1,2 Kilometer langen Teilabschnitt des gesperrten Rundweges. Der Haselbacher See liegt circa 30 Kilometer südlich von Leipzig in der Nähe der Ortschaften Regis-Breitungen (Freistaat Sachsen) sowie Haselbach und Wintersdorf in Thüringen.

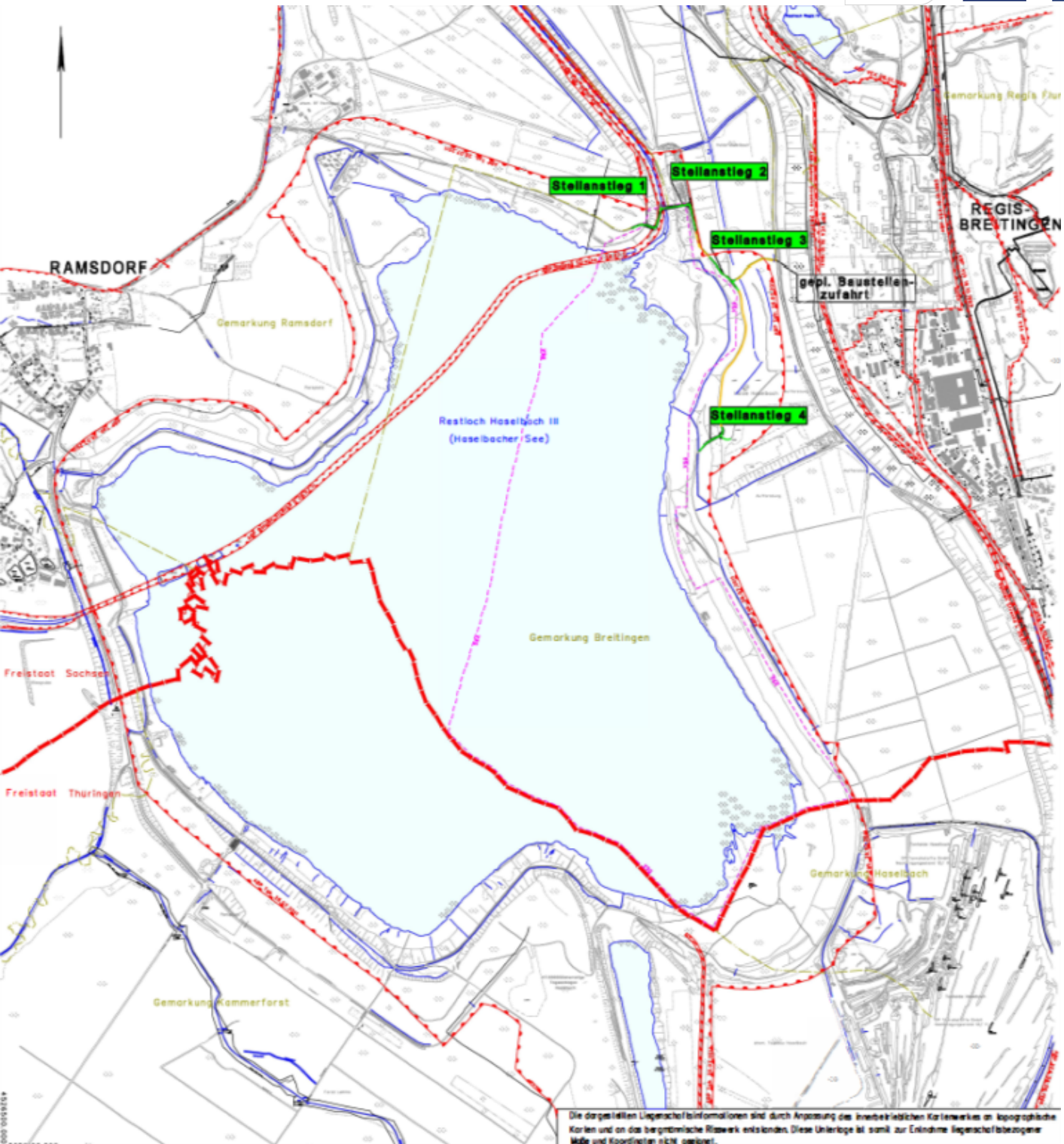


BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Lageplan der Baustellen an den 4 Steilanstiegen (grün gekennzeichnet)

Wiederkehrende Sachbeschädigung an Pumpstation bedroht Naturschutz im RL Zechau III

Permanente Wasserableitung der LMBV in Vorfluter dient dem Erhalt der Biotope

Leipzig/Kriebitzsch. Seit nunmehr 20 Jahren läuft am so genannten Restloch III im ehemaligen Tagebau Zechau eine Pumpanlage, um den Wasserstand künstlich auf +178,5 m NHN zu halten. Nötig ist dies zum Erhalt des dort 1990 ausgewiesenen Naturschutzgebietes. Denn würde man das dauerhafte Abpumpen des zulaufenden Grund- und Oberflächenwassers einstellen, kletterte der Wasserspiegel des Tagebaurestlochs im Mittel bis auf +193,10 m NHN und Teile der Böschungen – und damit auch der schützenswerten Biotope – würden überflutet werden.

Vor vier Jahren kam es zu ersten Sachbeschädigungen im Bereich von Pumpe, Rohren, Kabeln und Schildern. Diese wiederholen sich mehrfach jährlich kurz nach der jeweiligen Instandsetzung der Anlage. Selbst Stromkabel mit zusätzlicher Schutzberohrung oder extra im Wasser versenkte Rohre wurden durchtrennt bzw. angestochen. Zuletzt wurde am 11. April 2020 eine Wildschutzkamera, die zur Sicherung der Pumpstation angebracht worden war, gestohlen und das Stromkabel im Schaltschrank beschädigt. Auch Vandalismusschäden wie Graffitis gegen vermeintliche Umweltzerstörung sind zu verzeichnen.

Bislang entstand der LMBV, dem für die bergbauliche Sanierung des Restlochkomplexes zuständigen Unternehmen, ein Sachschaden von 30.000 Euro. Keine der präventiv getroffenen Sicherungsmaßnahmen des Betreibers führte zum störungsfreien Weiterbetrieb der Pumpanlage. Um Hinweise zur Aufklärung wird gebeten. Des Weiteren bittet die LMBV darum, die großflächig angebrachte Sperrbeschilderung auf dem Territorium zu beachten. Sie dient der öffentlichen Sicherheit im ehemaligen Bergbaugelände.

In einem Pressegespräch mit der Journalistin Dana Weber von der Osterländer Volkszeitung Altenburg am 23. April 2020 informierte LMBV-Mitarbeiterin Susanne Fechner über die Rahmenbedingungen der Sanierung: Gemäß bergrechtlicher Anordnung des Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) aus dem Jahr 2000 ist die LMBV dazu verpflichtet, den Zwangswasserstand zu halten. Gleichzeitig muss sie auch die geotechnische Sicherheit im Restloch Zechau gewährleisten. Alle Sanierungsleistungen laufen in enger Abstimmung mit dem Flächeneigentümer ThüringenForst und der Unteren Naturschutzbehörde. Wegen der hohen Naturschutzaufgaben können die aufwändigen Baumaßnahmen beispielsweise nur im Winter durchgeführt werden und es müssen jeweils ökologische Ausgleichsmaßnahmen erbracht werden. Die Entlassung des Geländes aus der Bergaufsicht kann erst nach Abschluss aller Sanierungsmaßnahmen entsprechend Abschlussbetriebsplan erfolgen.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Restloch Zechau II (links) und Restloch Zechau III mit Pumpanlage - Archiv-Foto: LMBV/Radke

Historie: Kurz nach der Stilllegung des Tagebaus Zechau im Jahr 1959 forstete man einige Randareale des Restlochs auf und sanierte ein Jahrzehnt später Teile der Böschungen. Im Bereich des ehemaligen Tagebaus entstanden die drei Restlöcher Zechau I, II und III, die zusammen eine Fläche von rund 227 Hektar einnehmen. Die Restlöcher I und II dienten zur Einspülung von Kohletrübe und Asche, während das Restloch III nur bis 1967 in dieser Form genutzt wurde und anschließend als Klarwasserbecken fungierte. Der Wasserspiegel wurde hier mithilfe einer Pumpstation künstlich trocken gehalten und der Tagebausee erreichte nie seine volle Größe. So konnten sich auf den Kippen und Böschungen zahlreiche geschützte Arten und ökologisch wertvolle Lebensraumtypen entwickeln. Verschiedene Schachtelhalmarten, acht Orchideenarten, wie Frauenschuh oder Sumpfsitter, und viele weitere seltene Spezies aus der Gruppe der Pilze, Moose, Schmetterlinge und Molche siedelten sich im Restlochkomplex an.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Diese Häufung seltener Pflanzen und bedrohter Tiere führte 1990 zur Ausweisung des Naturschutzgebietes „Tagebau Zechau“, das sich über 160 Hektar ausdehnt und fast den gesamten Bereich der Restlöcher II und III sowie die angrenzenden Böschungssysteme umfasst. Darüber hinaus wurde das Tagebaurestloch zusätzlich als FFH-Gebiet „Restloch Zechau“ (FFH steht für Fauna, Flora und Habitat – also Tiere, Pflanzen und Lebensräume) deklariert. Solche Areale gehören zum europaweiten Schutzgebietssystem zur Bewahrung der natürlichen Biodiversität „Natura 2000“. Die Erkundung der Landschaft um das Restloch ist daher nur im Rahmen geführter Begehungen möglich.

Impressionen vom Pressegespräch am Restlochkomplex Zechau - Fotos: LMBV





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Erweiterung der Rebfläche am Geiseltalsee mit tatkräftiger Hilfe von LMBV-Abteilungsleiter

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Dietmar Onnasch pflanzt Weinstock auf Klobikauer Halde



Leipzig/Bad Lauchstädt. Liebhaber des heimischen Rebensafts werden ihre Freude am derzeitigen Ausbau des Weinbergs Goldener Steiger am Geiseltalsee auf insgesamt 5,1 Hektar haben.

Kurz vor Ostern begann Familie Reifert östlich der Altanlage auf einer Fläche von 1,7 Hektar mit den maschinellen Pflanzarbeiten. Zunächst wurde großflächig Erde mit einer Raupe aufgebracht. Danach kam mit Hilfe der Firma Minges aus der Südpfalz über 8.000 Rebstöcke in die Erde. Dank der modernster GPS-Technik entstanden per Pflanzmaschine 33 Reihen mit gleichem Stockabstand von 90 Zentimetern.

Folgende weiße Rebsorten werden künftig auf dem Hang mit 30 Grad Neigung gedeihen: 12 Reihen Grauburgunder, 10 Reihen Bacchus, 7 Reihen Gutedel und 4 Reihen Sauvignon Blanc. Zwischen der Alt- und der Neuanlage war im Übrigen einen Monat zuvor in mühevoller Handarbeit eine etwa 1 Hektar große Streuobstwiese als ökologischer Ausgleich für die Erweiterung der vorhandenen Weinbaufläche im Naturschutzgebiet „Bergbaufolgelandschaft Geiseltal“ angelegt worden. Dort sollen alte Apfel-, Pflaumen- und Kirscharten wachsen.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Als Dank für die gute Zusammenarbeit mit der LMBV während der letzten zwei Jahrzehnte blieb es Dietmar Onnasch, Abteilungsleiter Projektmanagement Sachsen-Anhalt, vorbehalten, den letzten Rebstock zu setzen. Am 16. April 2020 pflanzte er einen Grauburgunder-Setzling mit Schaufel und Wassereimer. Damit trat er in die Fußstapfen von Dr. Peter Tropp. Der damalige zuständige LMBV-Länderbereichsleiter hatte vor genau 20 Jahren – im Juni 2000 – den ersten Weinstock auf der westlichen Seite der rekultivierten Bergbaufläche in die Erde gesetzt. Er war sich nicht sicher gewesen, ob der Weinanbau auf der Halde Klobikau funktionieren würde, hoffte aber auf ein „schönes Aushängeschild“ für die Bergbauregion.

Der Erfolg stellte sich tatsächlich auf der Halde ein. Der erste Jahrgang „Goldener Steiger“ war ausverkauft. Heute sind die Reifertschen Weine bekannt und begehrt. Dass prächtige Trauben auf der Südseite der Klobikauer Halde reifen konnten, liegt auch an ständigen bodenverbessernden Maßnahmen u. a. in Zusammenarbeit mit der Hochschule Merseburg. Fotos: Claudia Hermann/LMBV und Lars Reifert/Weinbau am Geiseltalsee

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Impressionen vom Geiseltal-Weinber



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Nachhaltige Sicherung von Gebäuden in Delitzsch gegen ansteigendes Grundwasser

Vorbereitungen für die Abdichtungsmaßnahmen haben begonnen

Leipzig/Delitzsch. Nachdem Anfang des Jahres der Baubeginn für eine 15 Monate dauernde Abwehrmaßnahme gegen die Folgen des Grundwasserwiederanstiegs im Stadtgebiet Delitzsch begann, wurden nun die Abbrucharbeiten weitestgehend beendet. Der Rückbau beziehungsweise temporäre Umbau der technischen Gebäudeausrüstung hat inzwischen begonnen und die Umverlegung der Elektroinstallation wurde weitestgehend abgeschlossen. Zurzeit laufen

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



die Vorbereitungen für die Abdichtungsmaßnahmen. Die betroffenen Wohnungen sind weiterhin bewohnbar und die Geschäftsräume können derzeit weiterhin genutzt werden.

Die Keller der Wohn- und Geschäftshäuser in der Ritterstraße 43 und der Badergasse 12 und 14 werden durch den Einbau einer Schwarzen Wanne nachhaltig gegen das aufsteigende Grundwasser gesichert. Der Gebäudekomplex umfasst drei zusammenhängende Gebäude auf einer Grundfläche von ca. 380 Quadratmetern. Der 1993 errichtete dreigeschossige Komplex ist massiv vollunterkellert. Der Keller wird zukünftig durch die Herstellung einer druckwasserdicht verschweißten Abdichtungsfolie mit Auflastwanne aus Stahlbeton geschützt.

Zeitweise müssen für das Bauvorhaben zwei Unternehmen auf ihre Gewerbeeinheiten sowie die Mieter von zwölf Wohneinheiten auf die Nutzung ihrer Keller und Tiefgaragen verzichten. Über einen zentralen Außenzugang im Innenhof soll die Baumaßnahme in drei Bauabschnitten ausgeführt werden.

Nach den Abdichtungsarbeiten erfolgen aufeinander abgestimmt die Leistungen zur Wiederherstellung der uneingeschränkten Nutzbarmachung der Kellerräume inklusive dem Einbau einer neuen Zentralheizung, deren Kosten durch den Eigentümer getragen werden. Der Innenausbau erfolgt gemäß Bestand und entsprechend der jeweiligen Nutzung. Des Weiteren ist die technische Gebäudeausrüstung an die brandschutzkonformen Anforderungen anzupassen. Durch die Lage der Baustelle im Altstadtkern von Delitzsch kommt eine enorme logistische Herausforderung auf die beauftragte Baufirma zu. Es wurden bereits verkehrsrechtliche Genehmigungen für Änderungen in der Verkehrsführung und Straßensperrungen sowie die Anmietung von nahe gelegenen Baustelleneinrichtungs- bzw. Lagerflächen organisiert.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Delitzscher Stadtgebiet (Fotograf: Peter Radke, 2019)

Umfangreicher Wasserwirtschaftlicher Jahresbericht der LMBV für 2019 erarbeitet

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



2019 konnten insg. 63,6 Mio. m³ Wasser gehoben und 101 Mio. m³ zur Flutung und Nachsorge eingesetzt werden

Senftenberg/Leipzig. Unter Federführung der Flutungszentrale bei der LMBV in Zusammenarbeit mit der Abteilung Grundsätze Geotechnik/Wasserwirtschaft ist kürzlich im LMBV-Bereich Technik der Wasserwirtschaftliche Jahresbericht für das Jahr 2019 erarbeitet worden.

In den Lausitzer und Mitteldeutschen Braunkohlerevieren setzte sich im Jahr 2019 die Wiederherstellung eines sich weitgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes kontinuierlich fort.

Im Berichtszeitraum setzte sich die 2018 eingetretene außergewöhnliche Dürre fort. Überregional erhöhte sich das Niederschlagsdefizit in 2019 gegenüber den Normalwerten um rund 120 mm. Unter Berücksichtigung des Vorjahres wuchs das Gesamtniederschlagsdefizit auf rund 300 mm an. Diese anhaltende extreme Trockenheit stellte die wasserwirtschaftliche Sanierung der LMBV revierübergreifend vor besondere Herausforderungen. Die witterungsbedingt sehr angespannte Situation im Landschaftswasserhaushalt zeigte sich unter anderem sehr deutlich an den Abflussverhältnissen der Vorfluter. Der Jahresgang der Abflüsse ist in 2019 abgesehen von kurzzeitigen Peaks weitestgehend durch einen Verlauf auf Niedrigwasserniveau gekennzeichnet. Die geringen Abflüsse des Vorjahres wurden in 2019 noch einmal deutlich unterschritten. Die Schwarze Elster fiel beispielsweise unterhalb des Pegels Neuwiese erneut komplett trocken. Hochwässer blieben im Berichtszeitraum vollständig aus.

Mit dem Ziel der möglichst schonenden Nutzung der dezimierten Bewirtschaftungskontingente wurde im Juni 2019 erneut die sich bereits im Extremjahr 2018 bewährte Lausitzer „Ad-hoc AG Extremsituation“ einberufen. Durch den Beschluss umfangreicher zusätzlicher Maßnahmen konnten die Dargebote von Spree und Schwarze Elster auf niedrigem Niveau stabilisiert werden. Aufgrund der außergewöhnlichen Dürre blieb das Wasserdefizit sowohl in den Bergbaufolgeseen als auch im Grundwasser gegenüber dem Vorjahr revierübergreifend nahezu konstant. Ursächlich sind die hohen Verdunstungs- und Abstromverluste in den aufeinanderfolgenden „Trockenjahren“ 2018 und 2019.

Im Vergleich zum ursprünglichen Defizit von 7,0 Mrd. m³ beträgt das Restdefizit zum Jahresende weiterhin ca. 0,9 Mrd. m³. Dieses Restdefizit bezieht sich auf den vorbergbaulichen Zustand. Im Vergleich zum nachbergbaulichen Endzustand wird in der Lausitz ein bleibendes Defizit von 0,3 Mrd. m³ ausgewiesen. Der Grundwasserwiederanstieg ist in Bezug auf den nachbergbaulichen Endzustand zu 93 % abgeschlossen. Das Jahr 2019 war überdurchschnittlich warm, sehr sonnenscheinreich und insgesamt zu trocken. Nach 2018 und 2014 reiht es sich als das drittwärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen vor über 140 Jahren in die Folge überdurchschnittlich warmer Jahre ein (Quelle: DWD).

Auch in Mitteldeutschland, mit den Einzugsgebieten der Mulde, Pleiße, Selke, Weißen Elster und Saale, veränderte sich das Wasserdefizit im Berichtszeitraum nicht. Gegenüber dem ursprünglichen Defizit von 5,7 Mrd. m³ beläuft sich das Restdefizit unverändert auf 1,3 Mrd. m³. Im Mitteldeutschen Revier werden sich die Grundwasserhältnisse im nachbergbaulichen Endzustand insgesamt nicht von denen des vorbergbaulichen Zustandes unterscheiden. Der Grundwasserwiederanstieg ist hier zu ca. 70 % abgeschlossen.

Im Jahr 2019 wurden 63,6 Mio. m³ Wasser gehoben. Der Anteil im Jahr 2019 beträgt in der Lausitz 56,0 Mio. m³ und wird zu 69 % durch eine optimierte Haltung der sanierungsbedingten Grenzwasserstände innerhalb der Restlochekette

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



gebildet. Aufgrund von Umbaumaßnahmen am Brunnenriegel bei Burgneudorf fand dort in 2019 keine Wasserhebung statt. In Mitteldeutschland wurden 7,6 Mio. m³ gehoben, wobei allein das Halten des sanierungsbedingten Wasserstandes im Bereich Nachterstedt eine Wasserhebung von 5,7 Mio. m³ erforderte. In den fünf betriebseigenen Wasserbehandlungsanlagen der LMBV wurden 2019 rund 63 Mio. m³ bergbaulich geprägtes Wasser behandelt. Diese Menge entspricht annähernd der Vorjahresmenge.

Für die Flutung und Nachsorge konnte im Lausitzer Revier mit rund 78 Mio. m³ eine gegenüber dem Vorjahr rund 25 % höhere Menge genutzt werden. Die Wasserabgaben bestehen aus dem Abschlag sanierungsbedingter Wasserhaltungen an die Vorflut, aus Abgaben in Erfüllung von wasserrechtlichen Auflagen zur Mindestwasserstützung sowie aus den im Rahmen der Nachsorge aus den Bergbaufolgeseen wieder ausgeleiteten Wassermengen und erreichten in der Lausitz die Summe von 78 Mio. m³. Auf Grund der eingeschränkten Speicherlamelle des SB Niemtsch und der dürrebedingten geringen Wasserführung der Schwarzen Elster musste die Stützung der Rainitzta aus der GWRA Rainitzta auf bis zu 0,7 m³/s erhöht werden. Dafür wurden von den Grundwasserüberschüssen des Bernsteinsees 1,9 Mio. m³ über den Oberen Landgraben im Sedlitzer See zwischengespeichert. Insgesamt erfolgte eine Stützung der Rainitzta als Vorfluter der Schwarzen Elster mit 13,1 Mio. m³, etwa 3,5 Mio. m³ mehr als in einem Normaljahr.

Mit rund 23 Mio. m³ blieb im Mitteldeutschen Revier die für Flutung und Nachsorge der Bergbaufolgeseen genutzte Menge rund 30 % hinter der Vorjahresmenge zurück. Dieser deutliche Rückgang ist nicht zuletzt auf die Ende 2018 eingestellte Wasserüberleitung aus den MIBRAG Tagebauen zurückzuführen. Für das mitteldeutsche Revier wurden zudem Abgaben 33 Mio. m³ getätigt. Bereits zu Zeiten des Gewinnungsbergbaus des Tagebaus Espenhain wurde Wasser in die Kleine Pleiße zur Aufrechterhaltung ihres Fließcharakters abgegeben. Zur Sicherung des im Planfeststellungsbeschluss verankerten Mindestabflusses in der Kleine Pleiße erfolgt dies auch heute noch. In den unmittelbaren Jahren nach dem Hochwasserereignis und der Füllung des Großen Goitzsche-Sees im Jahr 2002 waren die Abgaben durch die Ausleitungen aus diesem See geprägt. In den letzten Jahren, wie auch 2019, erfolgten die meisten Abgaben in das Einzugsgebiet der Pleiße. Maßgebend ist hier vor allem der Cospudener See aufgrund der Einleitung von Wasser der Weißen Elster in den vorgelagerten Zwenkauer See. Der Rückgang der Abgaben gegenüber dem Vorjahr ist auch hier auf geringere Ausleitungen aus den Bergbaufolgeseen zurückzuführen.

Die Wasserabgaben an die Vorflut entwickelten sich im Trockenjahr 2019 in allen Revieren der LMBV rückläufig und sind vorrangig auf die geringeren Ausleitungen aus den Bergbaufolgeseen zurückzuführen. In der Lausitz konnte den Vorflutern dennoch mit insgesamt 78 Mio. m³ die gleiche Menge zurückgegeben werden, wie für die Flutung und wasserwirtschaftliche Nachsorge entnommen wurde. Seit Beginn der Flutungen wurden rund 4,2 Mrd. m³ Wasser für die Flutung und Nachsorge der Bergbaufolgeseen genutzt. Der größere Anteil von rund 2,4 Mrd. m³ konnte für die Bergbaufolgeseen der Lausitz erschlossen werden, 1,7 Mrd. m³ gingen in die Mitteldeutschen Bergbaufolgeseen.

Der Anteil des im Jahr 2019 genutzten Wassers zur Flutung und Nachsorge summierte sich im Mitteldeutschen und Lausitzer Revier der LMBV auf insgesamt 101 Mio. m³. Dieser Wert liegt nur geringfügig über dem Wert des Vorjahres, jedoch deutlich unterhalb der Flutungsmenge des Jahres 2017, was auf die seit 2018 anhaltende Trockenheit zurückzuführen ist. Mit einer Jahressumme von 78,3 Mio. m³ für die Flutung und wasserwirtschaftliche Nachsorge im Lausitzer Revier konnte die Menge gegenüber dem Vorjahr um ein Viertel gesteigert werden. Dabei diente das Wasser zu 98 % der Nachsorge bereits fertiggefluteter Seen. Im Jahr 2019 konnten im Mitteldeutschen Revier insgesamt 22,6

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Mio. m³ Wasser zur Flutung und Nachsorge der Bergbaufolgeseen genutzt werden.

Im Lausitzer Revier wurden zudem 63,1 Mio. m³ bergbaulich geprägtes Wasser in vier betriebseigenen Wasserbehandlungsanlagen (WBA) behandelt. Im Mitteldeutschen Revier wird eine WBA im Bereich Borna-West durch die LMBV betrieben. Hier treten als Folge des Grundwasserwiederanstieges bergbaulich beeinflusste, eisenhaltige Wässer zu Tage, die sich in Gräben sammeln und der WBA zum Eisen-Abreinigen zugeleitet werden. Das gereinigte Wasser wird in die Pleiße abgegeben.

Darüber hinaus wurden im Berichtszeitraum an zehn Bergbaufolgeseen der LMBV In-Lake-Behandlungen zur Sicherung der Wasserbeschaffenheit durchgeführt. Neben den Nachsorgebehandlungen an acht Lausitzer Bergbaufolgeseen erfolgten in Mitteldeutschland am Störnthaler sowie Hainer See nach der Beendigung der Fremdwasserzuführung erstmals technische Behandlungen mittels Gewässerbehandlungsschiff. Der Konditionierungsmiteinsatz erhöhte sich in 2019 gegenüber dem Vorjahr insgesamt um acht Prozent.

Bei der überwiegenden Anzahl der Seen im Lausitzer Revier und auch bei einigen Seen in Mitteldeutschland müssen für die Zielerreichung der geplanten neutralen Seewasserbeschaffenheit Maßnahmen zur Wasserbeschaffenheitsverbesserung durchgeführt werden. Durch verschiedene technische Maßnahmen wird die Gewässerbeschaffenheit entsprechend den wasserwirtschaftlichen Anforderungen eingestellt.

Die sich in Flutung bzw. in der Nachsorge befindenden Bergbaufolgeseen Mitteldeutschlands - drei Gewässer wurden 2019 behandelt - zeigen inzwischen überwiegend neutrale Verhältnisse. Nur der Kahnsdorfer See und der Lappwaldsee sind derzeit noch stark sauer. Der Kahnsdorfer See wird als Sukzessionssee sich selbst überlassen. Langfristig werden hier neutrale pH-Verhältnisse prognostiziert. Für den Lappwaldsee geht man mit dem derzeit geplanten Flutungsregime von einer Anhebung des pH-Wertes (und Reduzierung der Sulfatkonzentration) aus.

Die extrem trockene Witterung des Jahres 2019 beeinflusste auch die Salzlaststeuerung im Bereich Kali-Spat-Erz deutlich. Im Vergleich zu den Vorjahren halbierte sich der Eintrag diffuser Haldenabwässern in die Vorflut. Gleichzeitig konnten aufgrund der ebenfalls geringeren Abflüsse in der Wipper unter Beachtung des Grenzwertes für Chlorid gegenüber den Vorjahren deutlich weniger Haldenlauge in die Vorflut abgeschlagen werden. Das Füllvolumen des Laugenstapelbeckens Wipperdorf stieg dadurch innerhalb des Berichtszeitraumes um mehr als 120.000 m³ an. Sofern eine dem Jahr 2019 entsprechende Niederschlags- und Abflusssituation im Jahr 2020 fortbesteht, ist im Laufe des Jahres 2020 mit dem Erreichen des maximalen Beckenfüllstandes zu rechnen.

Im Jahr 2019 wurde im LMBV-Verantwortungsbereich eine Gesamtchloridfracht im Vorfluter von 47.105 t/a durch die Haldensickerwässer der Haldenstandorte Sondershausen, Bleicherode, Sollstedt, Bischofferode sowie Volkenroda und Roßleben verursacht. Daraus ergibt sich eine Jahresgesamtchloridfracht für den Vorfluter Wipper von 44.963 t/a. Die Haldenabwässer des Haldenstandortes Roßleben (Chloridfracht 2.142 t/a) werden in den Vorfluter Unstrut geleitet und sind daher nicht für das Einzugsgebiet der Wipper relevant. Zurzeit werden die Haldenabwässer des Haldenstandortes Volkenroda in die Grube Volkenroda/Pöthen eingeleitet (Flutung).

Zukünftig werden die anfallenden Haldenabwässer über eine Laugenleitung dem Becken Wipperdorf zugeführt, so dass die Haldenabwässer schon heute in der Gesamtchloridfracht der Wipper mit bilanziert werden. Die erreichte

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Gesamtchloridfracht überschreitet dabei nicht die zulässige max. Jahresfracht von 165.000 t Chlorid pro Jahr am Pegel Hachelbich (Wipper). Im Vergleich zu den Vorjahren hat sich die Jahresfracht halbiert. Die Gesamtchloridfracht ergibt sich aus dem diffusen Austrag der jeweiligen Halden sowie dem Abstoß aus dem „Zentralen Laugenstapelbecken Wipperforsdorf“ und im Bedarfsfall aus dem Becken Sondershausen. Im Berichtszeitraum erfolgte aus dem Becken Sondershausen kein Haldenlaugenabstoß in den Vorfluter Wipper.

Die Maßnahmen zur Reduzierung der Eisenfracht im Einzugsgebiet der Spree wurden in 2019 fortgesetzt. Schwerpunkte der Arbeiten bildeten die Fortführung der Teilberäumung der Vorsperre Bühlow von Eisenhydroxidschlämmen, die Optimierung der containergestützten, modularen Wasserbehandlungsanlage am Standort Burgneudorf, die Inbetriebnahme der modularen Wasserbehandlungsanlage am Standort Neustadt/Spree sowie der Weiterbetrieb der bereits bestehenden Behandlungsanlagen. Durch den Betrieb der Konditionierungsanlage vor der Talsperre Spremberg konnte in 2019 rund 53 % der Eisenfracht der Spree in der Vorsperre zurückgehalten werden. Unterhalb der Talsperre Spremberg wurden die bisher niedrigsten Eisenfrachten in der siebenjährigen Messreihe seit dem Jahr 2012 nachgewiesen. In den übrigen Schwerpunktbereichen bewegten sich die Eisenkonzentrationen der Spree in 2019 überwiegend auf dem niedrigen Niveau des Vorjahres (jahresdurchschnittlich $\leq 1,0$ mg/L).

Die witterungsbedingte Wasserknappheit forderte in 2019 einen noch ressourcenschonenderen Einsatz der Speicherkontingente zur Sulfatlaststeuerung in der Spree. Vor diesem Hintergrund bewegte sich die Sulfatkonzentration ganzjährig auf dem Niveau des Immissionsrichtwertes, welcher im Juni auf 500 mg/L angehoben wurden. Mit 418 mg/L im Jahresmittel lag die Sulfatkonzentration lediglich 5 mg/L über dem Mittelwert des Vorjahres. Das Kontingent der Niedrigwasseraufhöhung der Spree aus sächsischen Talsperren in Höhe von 20 Mio. m³ wurde in 2019 vollständig aufgebraucht.

Fluten und Nachsorgen - Beispielfotos



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Neu erarbeitete Rekultivierungsbroschüre der Bergbausanierer online

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



(c) LMBV/Lennert Piltz

Ein Blaukehlchen in der Folgelandschaft

Senftenberg. "Landschaft entsteht und wandelt sich durch menschliches Handeln und das Wirken der Naturkräfte. Ressourcenabbau verändert eine Landschaft und ihre Ausstattung stetig. Während auf der Gewinnungsseite Vorhandenes zerstört wird, entsteht im ausgebeuteten Bereich Neues."

Die Entstehung vom Neuem in den Bergbaufolgelandschaften und die Widernutzbarmachung der vom Braunkohlenbergbau beanspruchten Flächen wird in der neuen LMBV-Fachbroschüre Den Boden für die Zukunft bereiten. Rekultivierung von Bergbaufolgelandschaften erläutert.

Auf 44 Seiten wird dabei ein konzentrierter Einblick in die wichtigsten Arbeitsfelder gegeben. Die Themen Boden, landwirtschaftliche sowie forstliche Rekultivierung, Fischerei und Wegebau stehen dabei im Fokus. Rechtliche Grundlagen werden, wie Fragen der Renaturierung, ebenfalls beleuchtet. Großformatige Fotos aus dem Lausitzer und Mitteldeutschen Revier sowie dem Bereich Kali-Spat-Erz verdeutlichen, neben zahlreichen Grafiken, die Erläuterungen.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



In enger Kooperation zwischen der Abteilung Umweltschutz/Rekultivierung und der Unternehmenskommunikation der LMBV ist diese Zusammenfassung erarbeitet worden. LMBV-Fachreferent Jörg Schlenstedt übernahm die fachliche Betreuung.

Für den internationalen Know-How-Austausch wurde die Broschüre zudem ins Englische, Chinesische, Polnische, Russische und Spanische übersetzt. Die deutsche und die englische Ausgabe stehen ab sofort unter "Mediathek - Publikationen" als PDF-Version zur Verfügung. Die Druckversion liegt ab Mitte April vor und kann gegen Zusendung eines adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlages an die LMBV-Unternehmenskommunikation bestellt werden.

Impressionen der Bergbaufolgelandschaften - Fotos: L. Piltz für LMBV



(c) LMBV/Lennert Piltz

Gottesanbeterin vor Lausitzer Kraftwerk



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



(c) LMBV/Lenhert Piltz

Kranich mit Jungtier am Bergbaufolgesee



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



(c) LMBV/Lennart Piltz

Aufgeforsteter Wald auf einer ehemaligen Lausitzer Kippenfläche

Publikationen

Umfangreiche Böschungssanierungen laufen an Mure am Geiseltalsee

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Einsatz von „Baggermatratzen“ ermöglicht standsicheres Arbeiten an vernässter Böschung

Leipzig/Mücheln. Infolge der andauernden Vernässung eines lokalen Böschungsabschnittes am Geiseltalsees waren im Müchelner Ortsteil Stöbnitz zwischen dem gleichnamigen Bachleinlauf und dem Strandbereich/Campingplatz nochmals Sanierungsarbeiten erforderlich. Durch den stetigen Grund- und Schichtenwasserandrang kam es zu Muren ähnlichen Ausspülungserscheinungen des anstehenden Bodens und damit zu einer unerwünschten Rückverlagerung der Böschung.

Diese Böschung wird nun seit September 2019 aufwendig saniert, um die Sicherheit des Areals und des angrenzenden Wirtschaftsweges dauerhaft zu gewährleisten. Die Sanierung wird voraussichtlich im 3. Quartal 2020 abgeschlossen. Dabei gestalten sich die Arbeiten an der Mure durchaus schwierig. Die angetroffenen Bodenverhältnisse zwangen zu einer Anpassung der geplanten Sanierungstechnologie, insbesondere hinsichtlich des Einsatzes der Gerätetechnik.

Der Murenbereich soll durch Auflage eines gestuften Flächenfilters abgedeckt und dauerhaft geordnet entwässert werden. Zur Herstellung des Filterkörpers ist das Befahren der bereits abgedeckten Bereiche mit mobiler Erdbautechnik erforderlich. Um den schwierigen Bodenverhältnissen Rechnung zu tragen war es notwendig, die dynamischen Lasteinträge während den Arbeitsvorgängen signifikant zu verringern. Für erhebliche Teile des Bauwerkes musste die eingesetzte mobile Erdbautechnik auf 15 Tonnen Gesamtgewicht begrenzt werden. Weiterhin wurde eine zusätzliche aufgeschottete Baustraße mit sogenannten „Baggermatratzen“ (Holzbohlen) zur Lastverteilung belegt. Im Gründungsbereich der Ableitungskaskade, einem Bauwerk zur Wasserableitung über die Böschung, konnte nur mit Hilfe eines im Boden verbleibenden Spundwandkastens der notwendige Bodenaustausch durchgeführt werden.

Begleitend zur Baumaßnahme, die von der Naumburger Bauunion durchgeführt wird, sind neben den geotechnischen Schwerpunkten aber auch die naturschutzfachlichen Belange weiterhin zu beachten und umzusetzen. Die Arbeiten werden durch eine ökologische Baubegleitung überwacht und vorhandene Reptilienschutzzäunungen instandgehalten.



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Vorsorge zum Eindämmen der Pandemie — Krisenstab bewertet jeweils aktuell die Lage

Senftenberg/Leipzig/Sondershausen. Im Zusammenhang mit der aktuellen Entwicklung der Corona-Virus-Infektionskrankheit (COVID-19) hat die LMBV einen **Pandemieplan** für das Unternehmen in Kraft gesetzt und einen Krisenstab berufen. Dieser hat bis zum 27. März bereits 13 mal getagt und unternehmensseitige Klärungen zum jeweiligen Fortschreiben dieses Pandemieplanes herbeigeführt.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Der Pandemieplan der LMBV beinhaltet allgemeine Verhaltensregeln für die Mitarbeiter und betriebsablauforganisatorische Maßnahmen zum Schutz vor der Erkrankung, zur Gewährleistung der Sicherheit im Verantwortungsbereich der LMBV sowie zur Aufrechterhaltung des Betriebsablaufes insbesondere in Anlagen mit Sicherheits- bzw. Umweltrelevanz. Die zuständigen Behörden der Länder wurden von den ergriffenen Maßnahmen der LMBV unterrichtet.

Um eine Verbreitung des Virus einzudämmen, wurden und werden nicht dringliche Arbeitsberatungen und Außenkontakte mit einer hohen Teilnehmerzahl auf das dringend Notwendige beschränkt bzw. vermieden. An Auftragnehmer und Partner: Bitte vermeiden Sie deshalb unnötige Besuche bei der LMBV.

Für den Fall von Eigenbetroffenheit oder Kontakten mit Betroffenen wurden Verhaltensvorgaben für die Mitarbeiter und innerbetriebliche Maßnahmen festgelegt. Die Maßnahmen der LMBV richten sich nach den gesetzlichen Vorgaben und den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts. Zum Schutz der Mitarbeiter bei gleichzeitiger Sicherung der betrieblichen Abläufe wurden umfassende Maßnahmen zur Flexibilisierung der Arbeitszeiten im Unternehmen bereits umgesetzt und auch das mobile Arbeiten zu Hause geregelt.

Derzeit laufen alle wesentlichen Sanierungsbaustellen der LMBV zusammen mit den Auftragnehmern unter Beachtung der Verhaltensregeln intensiv weiter.

(Stand: 16.03.2020, ergänzt am 27.03.2020)

Sperrbereiche und Verhaltensanforderungen unbedingt beachten!

Die LMBV betreibt in der Lausitz und im Raum Mitteldeutschland als bergrechtlich verantwortliche Projektträgerin Sanierungsbergbau inklusive Planung, Ausschreibung, Vergabe, Kontrolle und Abnahme der Sanierungsarbeiten mit dem Ziel der Beendigung der Bergaufsicht stillgelegter Bergwerke

Dabei sind zahlreiche berg- und wasserrechtliche Sanierungs- und Sicherheitsmaßnahmen noch nicht gänzlich abgeschlossen und zum Schutz der Bevölkerung so genannte geotechnische Sperrbereiche ausgewiesen.

Diese sind mit Schildern gekennzeichnet.

Im geotechnischen Sperrbereich besteht eine latente Gefahr für die Sicherheit. Das Betreten oder Befahren dieser Bereiche ist verboten.

Die LMBV weist darauf hin, folgende Verhaltensanforderungen einzuhalten:

Alle Warn- und Hinweisschilder entlang der durch die LMBV freigegebenen Wirtschaftswege sind unbedingt zu beachten! Die Nutzung der durch die LMBV freigegebenen Wirtschaftswege erfolgt auf

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



eigene Gefahr.

In Teilen der Kippenflächen ehemaliger Tagebaue sind aufgrund der noch erforderlichen Sicherung Sperrbereiche ausgewiesen, die durch Beschilderung „Sperrbereich – Betreten verboten – Lebensgefahr“ kenntlich gemacht sind.

Im Sperrbereich besteht die Gefahr

- von Geländeeinbrüchen und Setzungsfließereignissen aufgrund von Bodenverflüssigungen
- von Böschungsrutschungen, Böschungserosionen und deren Auswirkungen
- einer nicht ausreichenden Tragfähigkeit der Oberfläche
- von Bodensenkungen, Tagesbrüchen
- tiefen Erosionsrinnen

In den zur Nutzung freigegebenen Flächen der Bergbaufolgeseen dürfen die mit gelben Bojen gekennzeichneten zugelassenen Seebereiche nicht verlassen werden. Die Bereiche hinter den Bojenketten sind noch nicht gesichert und somit rutschungsgefährdet.

Jedes Betreten oder Befahren kann ein Initial für das Auslösen von Böschungsrutschungen und deren Auswirkungen (z. B. Nachbrüche, Schwallwellen) darstellen. Weitere Gefahren bestehen in der Wind-/Wellenabrasion (Kliffbildung) und deren Auswirkungen (z. B. Nachbrüche) sowie tiefen Erosionsrinnen.

Die ausgewiesenen Sperrbereiche sind über das [Geoportal](#) der LMBV jederzeit aktuell einsehbar.

Bitte beachten Sie, dass sich jederzeit kurzfristige Änderungen der geotechnischen Sperrbereiche ergeben können und informieren Sie sich im Geoportal der LMBV.

Informationen zur Sanierungsplanung des Tagebaus Espenhain von Bernd-Stephan Tienz

Druckfrisches Sonderheft und aktualisierte Broschüren aus der Reihe "Wandlungen und Perspektiven"

Leipzig. Für das mitteldeutsche Revier gibt es nunmehr eine weitere Broschüre aus der LMBV-Reihe Wandlungen und Perspektiven – das Sonderheft „**Sanierungsplanung Tagebau Espenhain**“ (24). Geschrieben wurde es von Dipl.-Ingenieur Bernd-Stephan Tienz, dem ehemaligen Leiter Planung Mitteldeutschland bis 2012. Anhand vieler Fotos, Karten und Dokumente wird der lange planerische Weg bis zur Freigabe des Markkleeberger Sees 2006 und des Störnthaler Sees 2014 erläutert. Abgerundet wird das Heft durch eine chronologische Übersicht, die die Voraussetzungen und Meilensteine zur Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Espenhain darstellt.

Daneben liegen nun auch die aktualisierten mitteldeutschen Broschüren zu „**Espenhain**“ (02), „**Geiseltal**“ (03), „**Golpa/Gröbern/Bergwitz**“ (06) sowie „**Witznitz**“ (08) in gedruckter Fassung vor.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Alle Broschüren können gegen Zusendung eines adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlages an LMBV-Unternehmenskommunikation, Walter-Köhn-Straße 2, 04356 Leipzig bestellt werden. Das Porto beträgt für eine Broschüre 1,55 Euro, für zwei oder drei Broschüren 2,70 Euro und ab vier Broschüren 4,50 Euro. Mehr als drei Exemplare einer Broschüre werden an Privatpersonen nicht abgegeben.