

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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

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.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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.

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



Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Boxberg sucht für LMBV-Bergbaufolgesee Betreiber für Fahrgast- bzw. Ausflugsschiffahrt

Vom Heimathafen Klitten aus soll neben Rundfahrten auch ein Linienverkehr auf dem Bärwalder See angeboten werden

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Ein Kopflander fährt bereits auf anderen Seen

Senftenberg/Boxberg. Wie die Anliegerkommune Boxberg/O.L., kürzlich informierte, sucht die Gemeinde nun einen „Reeder“ über ein Interessenbekundungsverfahren zum „Betrieb einer Fahrgast- bzw. Ausflugsschiffahrt auf dem Bärwalder See“.

Die Gemeinde Boxberg/O.L. sucht einen gewerblichen Dienstleister, der gemäß den Planungen des Strategiekonzepts „Tourismus Bärwalder See 2025“ auf Grundlage der vorliegenden wasserrechtlichen Genehmigungen eine Fahrgast- bzw. Ausflugsschiffahrt auf dem Bärwalder See dauerhaft gewährleistet. Die Grundlagen und Konzepte für zukünftige Entwicklungen am Bärwalder See finden Sie unter: <https://www.baerwalder-see.eu/de/baerwalder-see/projekte.html>).

Im Klittener und Boxberger Uferbereich wurden in Projektträgerschaft der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbauverwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) bereits Voraussetzungen für eine erweiterte Schifffahrt geschaffen.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Errichtet wurden dort jeweils eine Anlanderampe (Heimathafen Klitten), diverse Anschlüsse zur Elektroenergie- und Trinkwasserversorgung, zur Schmutzwasserentsorgung sowie der Beleuchtung. Zukünftig geplant sind weiterhin eine Anlanderampe im Uferbereich Uhyst und eine Helling-Anlage.

Das moderne, umweltfreundliche und barrierefreie Fahrgast- bzw. Ausflugsschiff könnte neben Rundfahrten auch einen Linienverkehr – zunächst zwischen den Uferbereichen Boxberg/O.L. und Klitten (Heimathafen) bzw. später auch Uhyst anbieten. Der Transport von Fahrrädern und Ähnlichem sollte idealerweise möglich sein.

Anbieter senden Ihr Angebot sowie alle notwendigen Unterlagen zum Nachweis der Eignung bis spätestens 31.10.2020 in einem verschlossenen Umschlag an die Gemeindeverwaltung Boxberg/O.L., Südstraße 4, 02943 Boxberg/O.L. mit der Aufschrift „Fahrgast- und Ausflugsschiffahrt auf dem Bärwalder See“, zu. Für weitere Informationen erreichen Sie den Amtsleiter „BgA Landschaftspark Bärwalder See“ während der Sprechzeiten unter Telefon: +49 35774 354-33 oder per mail: baerwalder-see@boxberg-ol.de.

LMBV hat vorbereitende Arbeiten für Anlegestellen geleistet

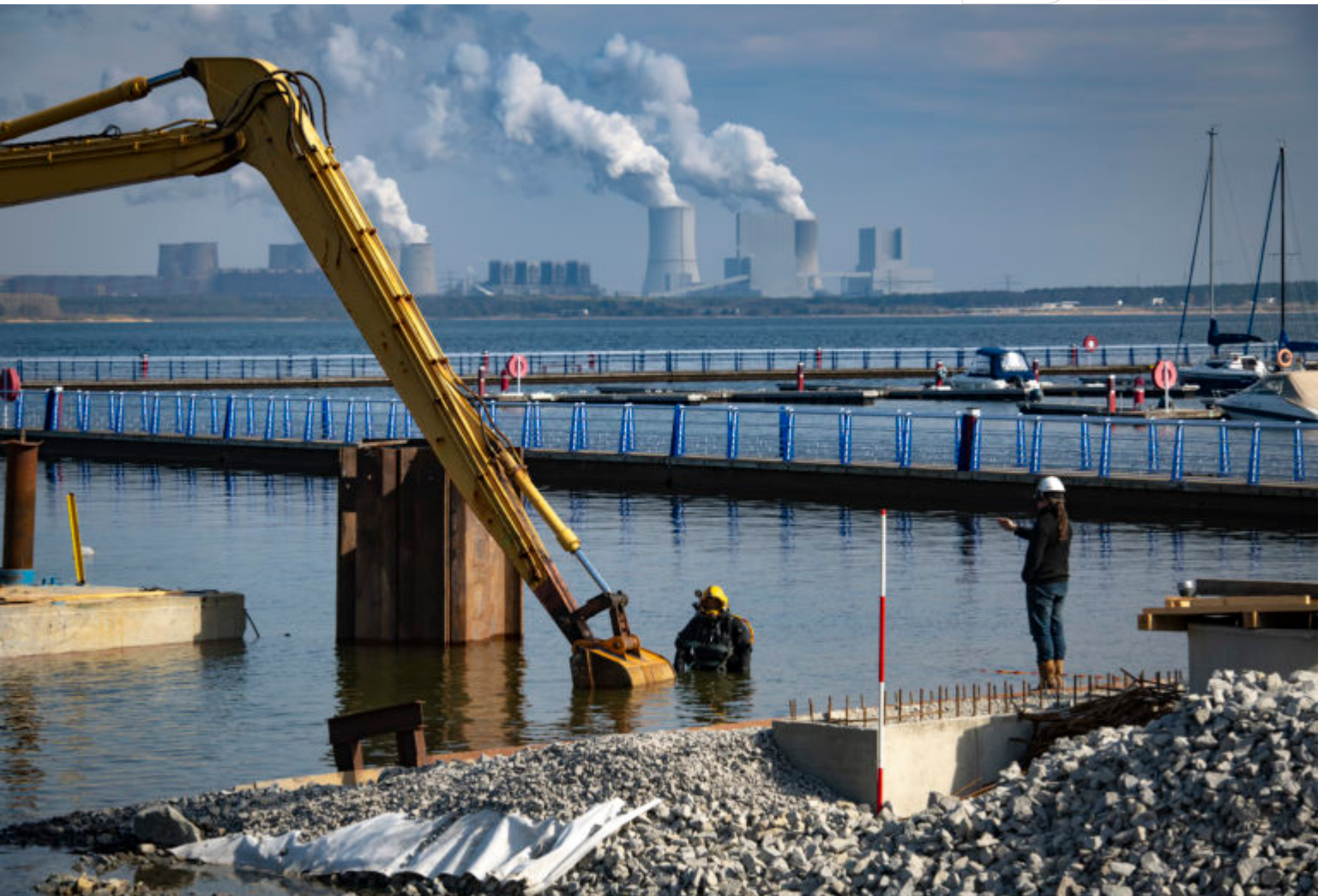
Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie



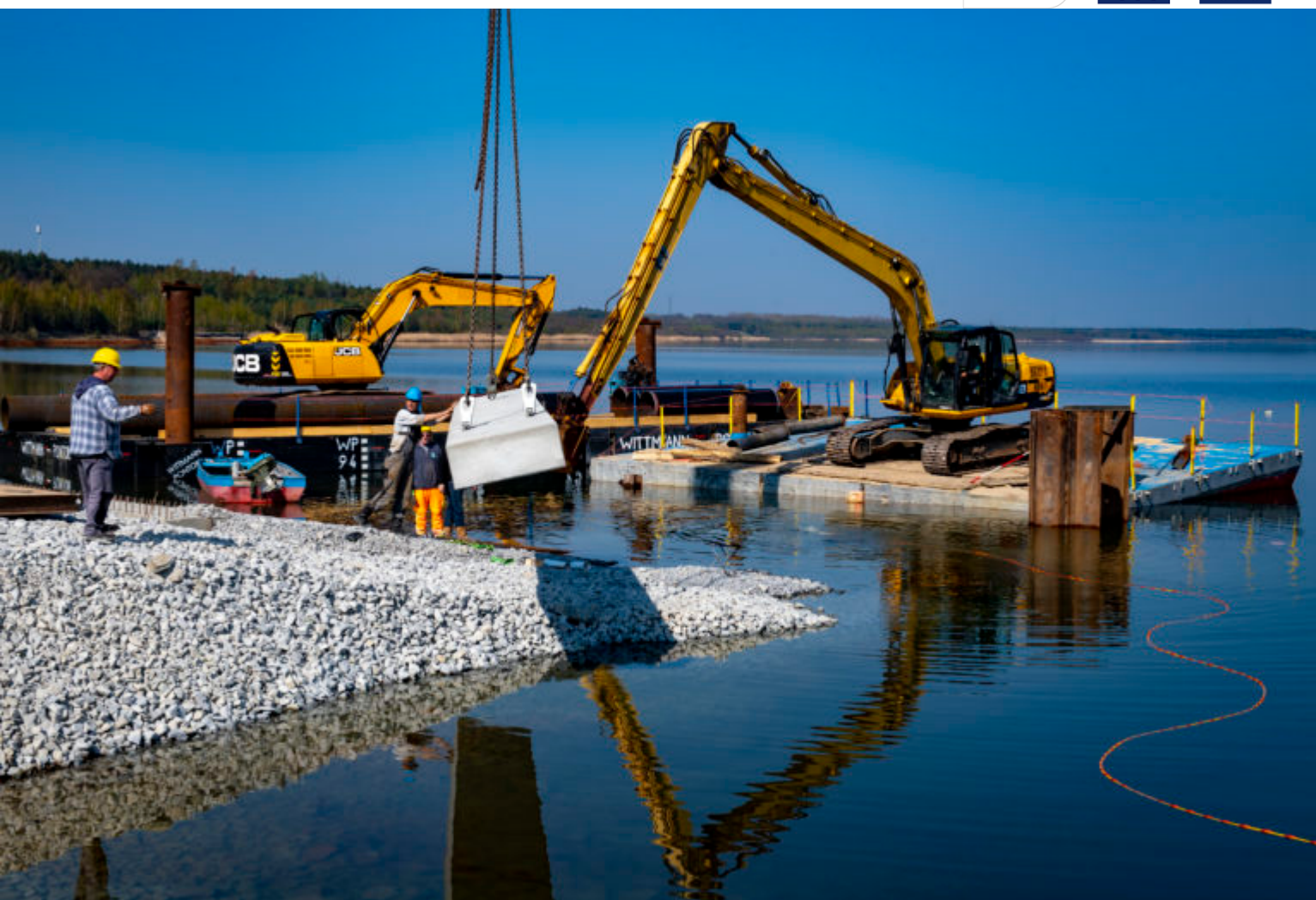
BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



**Weiterer Meilenstein zum Fertigstellen der Laugenleitung
Menteroda-Wipperfording**

Bau des Speicherschachtes in Friedrichsrode für die Laugenleitung

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



begonnen

Sondershausen/ Friedrichsrode. Ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zum Fertigstellen der Laugenleitung Menteroda-Wipperdorf wurde kürzlich erreicht: In der Ortslage Friedrichsrode konnte mit dem Bau eines großen Speicherschachtes für die Laugenleitung begonnen werden. Dieser Speicherschacht dient zukünftig der Zwischenspeicherung der Lauge für Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an dieser Leitung.

Insgesamt sind bereits 10,8 Kilometer der insgesamt mehr als 12,4 Kilometer langen künftigen Laugenleitung erstellt, so kürzlich KSE-Bereichsleiter Jörg Domnowski. Zurzeit werden die Haldenabwässer des Haldenstandortes Volkenroda noch in die Grube Volkenroda/Pöthen eingeleitet (Flutung). Zukünftig werden die anfallenden Haldenabwässer über die neue Laugenleitung dem Becken Wipperdorf zugeführt.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Bau eines großen Speicherschachtes Friedrichsrode für die Laugenleitung Menteroda-Wipperdorf begonnen

Im zurückliegenden Jahr 2019 wurde im LMBV-Verantwortungsbereich eine Gesamtchloridfracht im Vorfluter von etwa 47.000 t/a durch die Haldensickerwässer der Haldenstandorte Sondershausen, Bleicherode, Sollstedt, Bischofferode sowie Volkenroda und Roßleben verursacht. Daraus ergibt sich eine Jahresgesamtschloridfracht für den Vorfluter Wipper von ca. 45.000 t/a. Die Haldenabwässer des Haldenstandortes Roßleben in einer Größenordnung von 2.100 t/a Chloridfracht werden in den Vorfluter Unstrut geleitet. 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



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie



„Zentralen Laugenstapelbecken Wipperdorf“ und im Bedarfsfall aus dem Becken Sondershausen. LMBV-Foto: KSE André Schallau

Befahrung der Kupferschiefer-Reviere im Südharz durch LMBV-Chef bei KSE erfolgt

Nachsorgebetrieb Niederröblingen sowie W-Schacht am Standort Wimmelburg und Röhrigschacht in Wettelrode befahren



Sondershausen/Niederröblingen/Wettelrode. Am 26. März 2020 setzte der Assessor des Bergfachs Bernd Sablotny, Sprecher der Geschäftsführung der LMBV, seine Befahrung von Standorten des Zentralen Grubenwasser-Managements

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



des Sanierungsbereichs Kali-Spat-Erz (KSE) mit dem Besuch des Nachsorgebetriebs Niederröblingen fort.

Am LMBV-Betriebsstandort der Bergsicherung Wimmelburg erfolgte die Begrüßung durch den KSE-Bereichsleiter Jörg Domnowski und eine Darstellung der Aufgabenfelder des Verwahrungsbergbaus in den ehemaligen Kupferschieferrevieren Mansfelder Mulde und Sangerhausen. Die rund 800 Jahre währende Kupferschiefergewinnung im südöstlichen Harzvorland förderte auf einer Fläche von 180 Quadratkilometern 19 Millionen Tonnen Erz und gewann daraus 2,6 Millionen Tonnen Kupfer und 14,2 Tonnen Silber. Der Bergbau ist geprägt durch flächige Abbauförmungen des meist nur 40 Zentimeter mächtigen Kupferschieferflözes.

Die aktive Förderung in dem ehemals deutlich größeren Teilrevier Mansfelder Mulde wurde 1969 eingestellt. Das bis über 1.000 Meter tiefe Grubengebäude konnte zwischen 1971 und 1982 durch Einstellung der Wasserhaltung bis auf das Niveau des Schlüsselstollens geflutet werden. Im Sangerhäuser Revier erlag der Bergbau einem Zusammenspiel von immensen montanhydrologischen Problemen, fallenden Kupferweltmarktpreisen und den politischen Veränderungen. Der letzte Kupferschiefer wurde 1989 gefördert. Die Flutung des Grubengebäudes erfolgte bis 1996. Die Gewährleistung der bergbaulichen Entwässerung ist für das Territorium langfristig von zentraler Bedeutung. Dazu werden Monitoring-, Kontroll- und Instandsetzungsaufgaben auf den Wasserlösestollen mit dazugehöriger Unterhaltung von Schacht- und weiterer Betriebsanlagen durch die LMBV durchgeführt.

In Begleitung des KSE-Mitarbeiters Sebastian Tugendheim wurde auch der W-Schacht am Standort Wimmelburg von Bernd Sablotny befahren. Zwischen 1866 und 1992 erfolgte im Wesentlichen von hier, die Versorgung der Stadt Eisleben und der umliegenden Hütten durch den Bergbaubetrieb mit Trink- und Brauchwasser. An das Grubengebäude sind die teilweise bergbaulich genutzten natürlichen Anhydrit-Höhlensysteme der „Wimmelburger Schlotten“ angeschlossen.

Eine zweite Befahrungsetappe führte ins benachbarte Sangerhäuser Revier nach Wettelrode auf den Röhrigschacht. Hier wurden Schwerpunkte der Kontrollarbeiten der LMBV vor Ort durch die KSE-Mitarbeiter Peter Nicolai und Sebastian Tugendheim erläutert und die Abbautechnologie in der untertägigen Museumsstrecke des Erlebniszentrums Bergbau Röhrigschacht präsentiert. Mit dem Besuch des sogenannten „Grünen Gewölbes“, einer bunt mineralisierten Förderstrecke, wurde die Revierbefahrung abgerundet.

Impressionen von der Befahrung bei KSE

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Im sog. "Grünen Gewölbe" untertage: Peter Nicolai, Bernd Sablotny und Sebastian Tugendheim

**LMBV** Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Eindrucksvoll: das "Grüne Gewölbe" untertage im Röhrigschacht: P. Nicolai, B.Sablotny und S. Tugendheim

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

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



inzwischen begonnen und die Umverlegung der Elektroinstallation wurde weitestgehend abgeschlossen. Zurzeit laufen 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)

Wasserwirtschaftliche Bergbausanierung — Zwanzig Jahre Flutungszentrale Lausitz

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Aktualisierte LMBV-Broschüre stellt Aufgabenspektrum und Grundsätze der FZL vor

Senftenberg. Seit mehr als 25 Jahren saniert die LMBV im Auftrag von Bund und Ländern die Hinterlassenschaften des DDR-Braunkohlenbergbaus in den Revieren der Lausitz und Mitteldeutschlands.

Sicher gestaltete Landschaften entstehen, die neue wirtschaftliche und naturräumliche Perspektiven bieten - für die Menschen, die hier leben und arbeiten, aber auch für die über einen langen Zeitraum bergbaulich genutzte Landschaft.



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Mitarbeiterteam der FZL

Als Projektträgerin der Bergbausanierung ist die LMBV verantwortlich für die Sicherung der Kippenflächen, die Gestaltung der Tagebaurestlöcher, die Sanierung nicht mehr genutzter Braunkohlenveredlungsanlagen und Altlastenverdachtsflächen sowie die Wiederherstellung eines sich weitestgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes. Daraus resultieren wasserwirtschaftliche Sanierungsaufgaben, denen die LMBV mit Unterstützung einer eigens eingerichteten Flutungszentrale Lausitz (FZL) gerecht wird.

Durch ihre Arbeit können die entwässerten Tagebaugelände sowie die verbliebenen Restlöcher des Bergbaus gezielt geflutet werden. In enger, länderübergreifender Abstimmung mit allen beteiligten Behörden und Institutionen bringt die FZL seit nunmehr 20 Jahren die Generationsaufgabe wasserwirtschaftliche Bergbausanierung erfolgreich voran. Dabei spielen nicht nur Wassermengen eine entscheidende Rolle, sondern auch die Wasserbeschaffenheit zum Schutz der Gewässer und somit von Mensch und Natur. Mit der Herstellung der Bergbauspeicher, wie das Speicherbecken Bärwalde und das Wasserspeichersystem Lohsa II werden wichtige Bewirtschaftungselemente im Flussgebiet der Spree geschaffen, welche künftig eine zunehmende Bedeutung bei der Stützung der Spree in Niedrigwasserzeiten übernehmen.

Ein Ergebnis der bisherigen erfolgreichen Bergbausanierung ist unbestritten das Lausitzer Seenland. Neun Seen mit schiffbaren Verbindungen und einer Gesamtwasserfläche von 7000 Hektar entstehen. Vielfältige Nachnutzungen werden zu einer überregionalen Bedeutung verhelfen. In den Trockenjahren 2018/19 war die Bewältigung des Wassermangels in den Oberflächengewässern und die Wiederauffüllung der Talsperren und Speicher die größte Herausforderung in den Lausitzer Flussgebieten. Die anstehenden Aufgaben zum Kohleausstieg, gepaart mit der Problematik des Klimawandels stellt die Akteure im Wassermanagement vor neue große Aufgaben und Herausforderungen. Künftig sind länderübergreifende, komplexe Konzepte zur Niedrigwasserbewirtschaftung erforderlich, mit neuen Planungen und Ansätzen zu Mindestwasserabflüssen im Rahmen der Bewirtschaftungsgrundsätze und unter Berücksichtigung der zahlreichen Nutzer in den Flussgebieten.

Eine kürzlich aktualisierte [LMBV-Broschüre](#) stellt nun das Aufgabenspektrum und Grundsätze der FZL auf acht Seiten kompakt vor.

Umfangreicher Wasserwirtschaftlicher Jahresbericht der LMBV für 2019 erarbeitet

2019 konnten insg. 63,6 Mio. m³ Wasser gehoben und 101 Mio. m³ zur

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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 Grundwasserverhältnisse 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 Restlochketten gebildet. Aufgrund von Umbaumaßnahmen am Brunnenriegel bei Burgneudorf fand dort in 2019 keine Wasserhebung

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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 Rainitz aus der GWRA Rainitz 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 Rainitz 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 Kleinen 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 Mio. m³ Wasser zur Flutung und Nachsorge der Bergbaufolgeseen genutzt werden.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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 Störmthaler 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 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

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



sich aus dem diffusen Austrag der jeweiligen Halden sowie dem Abstoß aus dem „Zentralen Laugenstapelbecken Wipperdorf“ 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



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Bau modularen „Eisenfängers“ am Spree-Altarm nahe der Ruhlmühle kommt gut voran

Ziel: Bis Oktober 2020 soll Anlage zum Eisenreduzieren in den Probetrieb gehen

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Senftenberg/Neustadt an der Spree. Im Rahmen der Bergbausanierung entsteht derzeit im Ortsteil Döschko nahe der Ruhlmühle eine weitere modulare Wasserbehandlungsanlage i.A. der LMBV.

Die Firmen TWB und UMTEC errichten in Sachsen seit November 2019 am Altarm der Spree eine weiterentwickelte Anlage zum Eisenreduzieren. Ziel aller Beteiligten der ARGE MWBA Ruhlmühle ist es, bis Oktober 2020 die Anlage in den Probetrieb zu nehmen.

Dafür arbeiten die beauftragten Ingenieur- und Bauunternehmen LUG, GIP, UMTEC und TWB kontinuierlich an der Umsetzung des LMBV-Vorhabens. Die Aufstellflächen für die EHS-Container der Zentrifuge wurden bereits hergestellt. Zur

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Wasserentnahme aus dem Altarm wurde bereits eine Sohlschwelle in den Flusslauf gebaut und der Altarm dafür temporär in einem Rohr umgeleitet. Künftig wird mit Pumpen das eisenbelastete Vorflutwasser in die MWBA gehoben. Es kommt zunächst in das Reaktionsbecken, dessen künftige Konturen sich durch die Spundwände bereits erahnen lassen.



Impressionen vom Bau der MWBA Ruhlmühle im OT Döschko



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Neu erarbeitete Rekultivierungsbroschüre der Bergbausanierer online



(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

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



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. 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

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



(c) LMBV/Lennert Plitz

Gottesanbeterin vor Lausitzer Kraftwerk

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Kranich mit Jungtier am Bergbaufolgesee



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Zertifikat seit 2023
audit berufundfamilie



(c) LMBV/Lennart Piltz

Aufgeforsteter Wald auf einer ehemaligen Lausitzer Kippenfläche

Publikationen